

NINA Rapport 151

Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SFs eiendommer

Del 2 Årsrapport for registreringer i Midt-
Norge 2005

Tom Hellik Hofton og Erik Framstad (red.)

 MILJØFAGLIG
UTREDNING AS



Siste Sjanse

-Stiftelse for bevaring av biologisk mangfold



LAGSPILL



ENTUSIASME



INTEGRITET



KVALITET

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger

NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er en ny, elektronisk serie fra 2005 som erstatter de tidligere seriene NINA Fagrapport, NINA Oppdragsmelding og NINA Project Report. Normalt er dette NINAs rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

NINA Temahefte

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Norsk institutt for naturforskning

**Naturfaglige registreringer
i forbindelse med vern av skog
på Statskog SFs eiendommer**

**Del 2 Årsrapport for registreringer i Midt-
Norge 2005**

Tom Hellig Hofton og Erik Framstad (red.)

Hofton, T.H. & Framstad, E. (red.), Gaarder, G., Brandrud, T.E., Klepsland, J., Reiso, S., Abel, K., Bendiksen, E., Heggland, A., Sverdrup-Thygeson, A., Svalastog, D., Fjeldstad, H., Hassel, K. & Blindheim, T. 2006. Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SFs eiendommer. Del 2 Årsrapport for registreringer i Midt-Norge 2005. – NINA Rapport 151. 257 s inkl. vedlegg.

Oslo, juli 2006

ISSN: 1504-3312

ISBN 82-426-1702-3

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

REDAKSJON

Erik Framstad

KVALITETSSIKRET AV

Inga E. Bruteig, NINA

Håkon Holien, HINT

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningssjef Erik Framstad (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)

Direktoratet for naturforvaltning

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER

Bård Øyvind Solberg

NØKKEWORD

skogvern, registreringer, verneverdier, Statskog SF

KEY WORDS

forest protection, inventories, conservation values, state forests

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA Oslo

Postboks 736 Sentrum

NO-0105 Oslo

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 22 33 11 01

<http://www.nina.no>

Miljøfaglig utredning AS

Bekkjen

NO-6630 Tingvoll

Telefon: 71 53 17 50

<http://www.miljofaglig-utredning.no/>

Stiftelsen Siste Sjanse

Maridalsveien 120

NO-0461 Oslo

Telefon: 22 71 60 95

<http://www.sistesjanse.no>

Sammendrag

Hofton, T.H. & Framstad, E. (red.), Gaarder, G., Brandrud, T.E., Klepsland, J., Reiso, S., Abel, K., Bendiksen, E., Heggland, A., Sverdrup-Thygeson, A., Svalastog, D., Fjeldstad, H., Hassel, K. & Blindheim, T. 2006. Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SFs eiendommer. Del 2 Årsrapport for registreringer i Midt-Norge 2005. – NINA Rapport 151. 257 s inkl. vedlegg.

I forbindelse med skogvernplaner på Statskog SFs arealer har Norsk institutt for naturforskning (NINA), Stiftelsen Siste Sjanse (SiS) og Miljøfaglig Utredning AS (MU) utført naturfaglige registreringer på 91 lokaliteter og befaringer på 7 lokaliteter i Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag og sørlige Nordland. Til sammen har et areal på ca 1 145 km² blitt undersøkt. Områdenes verneverdi er beskrevet, med en metodikk som bygger på vurdering av verneverdi ut fra et sett med kriterier der skogstruktur, vegetasjon, nøkkelementer og artsmangfold (herunder rødlistearter) står sentralt. Områdene er verdisatt etter en femdelt skala, både mht 12 spesifiserte enkeltkriterier og total verdi fra ikke verneverdig (-) til nasjonalt verneverdig, svært viktig (****).

Av de 91 områdene som ble fullregistrert, er 85 vurdert interessante for vern. Disse har et samlet areal på ca 838 km² og fordeler seg på 20 områder (171 km²) lokalt verneverdig (*), 47 områder (444 km²) regionalt verneverdig (**), 16 områder (197 km²) nasjonalt verneverdig (***), og to områder (27 km²) nasjonalt verneverdig, svært viktig (****).

De 85 lokalitetene har et stort spenn i skogtyper og beliggenhet, og størsteparten av skogtype-ene i Midt-Norge er representert, men i svært ulik grad. Det meste av arealet er i høydelaget 300-600 m oh (67 %). Fordelt på vegetasjonssoner er ca 1 % sørboreal, 16 % mellomboreal, 65 % nordboreal og 18 % lavalpin. Områdenes størrelse varierer fra 289 daa til over 43 km², med gjennomsnitt på litt under 10 km². 31 lokaliteter er større enn 10 km², men mye av dette er ikke skogdekt. I alt omfatter lokalitetene ca 476 km² skog, fordelt på 349 km² barskog (samt sparsomt edelløvskog og boreal løvskog under barskoggrensa) og 127 km² fjellbjørkeskog. 337 kjerneområder med et samlet areal på 56,5 km² ble avgrenset. De avgrensede områdene dekker 6 % av totalarealet og 11 % av skogdekt areal. 102 rødlistearter (6 E-arter, 22 V-arter, 23 R-arter, 48 DC-arter og 4 DM-arter) ble påvist, fordelt på 1183 funn.

Statskogområdene i Midt-Norge omfatter store arealer med betydelige verneverdier og kan være et viktig bidrag til å dekke manglene ved skogvernet i regionen. I nordboreal (og delvis mellomboreal) sone i midtre og indre deler av Nord-Trøndelag og Nordland kan statskogarealer trolig dekke en betydelig del av skogvernbehovet. Det er spesielt manglene *rike skogtyper* og *viktige forekomster av rødlistearter* som fanges opp, men også *store områder* og *urskogspreg/skog under naturlig dynamikk* dekkes av en del lokaliteter. Mange spesielle skogtyper er også representert, ikke minst rike skogtyper (særlig høgstaudeskog og kalkskog (både gran og bjørk)). Derimot bidrar statskogarealene i liten grad til å dekke inn viktige mangler som *lavere-liggende skog* og *boreal regnskog*.

Egil Bendiksen, Tor Erik Brandrud, Erik Framstad, Dag Svalastog, Anne Sverdrup-Thygeson
NINA, postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo.
e-post: erik.framstad@nina.no

Kim Abel, Terje Blindheim, Kristian Hassel, Arne Heggland, Tom Hellik Hofton, Jon Klepsland, Sigve Reiso
Stiftelsen Siste Sjanse, Maridalsveien 120, 0461 Oslo.
e-post: terje@sistesjanse.no

Helge Fjeldstad, Geir Gaarder
Miljøfaglig Utredning AS, Bekkjen, 6630 Tingvoll.
e-post: gaarder@miljofaglig-utredning.no

Abstract

Hofton, T.H. & Framstad, E. (eds.), Gaarder, G., Brandrud, T.E., Klepsland, J., Reiso, S., Abel, K., Bendiksen, E., Heggland, A., Sverdrup-Thygeson, A., Svalastog, D., Fjeldstad, H., Hassel, K. & Blindheim, T. 2006. Forest inventories for protection assessment on state properties. Part 2 Annual report for inventories in Central Norway 2005. – NINA Report 151. 257 pp incl. appendices.

Due to forest protection plans on state-owned land, the Norwegian Institute for Nature Research (NINA), the Foundation Siste Sjanse (SiS) and Miljøfaglig Utredning AS (MU) have conducted forest inventories of 91 sites and brief surveys of 7 sites in Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag and Nordland counties. In all 1 145 km² have been investigated. Conservation values are described for each site, built on assessments of criteria where forest structure, vegetation, key elements and biodiversity (incl. red-listed species) play a central role. The sites are evaluated on a five-level scale, for 12 specific criteria as well as for total value, ranging from not worthy of protection (-) to nationally worthy of protection, very important (****).

Of the 91 fully investigated sites, 85 were considered candidates for protection. These sites cover a total area of 838 km², distributed on 20 sites (171 km²) locally worthy of protection (*), 47 sites (444 km²) regionally worthy of protection (**), 16 sites (197 km²) nationally worthy of protection (***), and two sites (27 km²) nationally worthy of protection, very important (****).

The 85 sites vary widely in terms of forest types and geographical location. Most forest types present in Central Norway are represented, but to a very varying degree. Most of the sites lie between 300 and 600 m asl (67 %). Around 1 % is in the southern boreal, 16 % in the middle boreal, 65 % in the north boreal, and 18 % in the alpine vegetation zone. The sites vary in size from 289 daa to more than 43 km², on average just below 10 km². 31 sites are larger than 10 km², but much of this is non-forested land. In all, the sites cover about 476 km² of forests; 349 km² of coniferous forests (including small parts broadleaved deciduous forests and boreal deciduous forests below the conifer-birch-zone) and 127 km² of subalpine birch forests. 337 core areas with a total area of 56.5 km² were delimited. These core areas cover 6 % of the total area and 11 % of the forested area. 102 red-listed species (6 endangered, 22 vulnerable, 23 rare, 48 conservation demanding and 4 monitor species) were found, in all 1183 finds.

The state-owned forests of Central Norway encompass large areas of considerable conservation value, and could be an important contribution to filling the gaps of forest protection in the region. For north boreal (and to some extent also middle boreal) forest in central/interior Nord-Trøndelag and Nordland the state-owned forests can probably cover a major part of the forest protection needs. Especially rich forest types and important sites for red-listed species are covered, but also large areas and virgin-like forest under natural dynamics is found in a number of sites. Many prioritized forest types are also represented, particularly tall-herb forests and limestone forests (both spruce and birch types). On the other hand, the state-owned forests contribute little to cover important forest types such as lowland forests and boreal rainforests.

Egil Bendiksen, Tor Erik Brandrud, Erik Framstad, Dag Svalastog, Anne Sverdrup-Thygeson
NINA, PO Box 736 Sentrum, NO-0105 Oslo.
e-mail: erik.framstad@nina.no

Kim Abel, Terje Blindheim, Kristian Hassel, Arne Heggland, Tom Hellik Hofton, Jon Klepsland, Sigve Reiso
Stiftelsen Siste Sjanse, Maridalsveien 120, NO-0461 Oslo.
e-mail: terje@sistesjanse.no

Helge Fjeldstad, Geir Gaarder
Miljøfaglig Utredning AS, Bekkjen, NO-6630 Tingvoll.
e-mail: gaarder@miljofaglig-utredning.no

Innhold

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Sammendrag | 3 |
| Abstract | 4 |
| Forord | 6 |
| 1 Innledning | 7 |
| 2 Materiale og metoder | 8 |
| 2.1 DNs mal for registreringsmetodikk..... | 8 |
| 2.2 Forarbeider..... | 9 |
| 2.3 Feltmetodikk, generelt..... | 11 |
| 2.4 Artsregistreringer..... | 11 |
| 2.5 Avgrensning og arrondering..... | 12 |
| 2.6 Verdisetting og dokumentasjon..... | 13 |
| 2.6.1 Generelt om verdisetting og vurdering av samlet verdi..... | 13 |
| 2.6.2 Verdisetting av kjerneområder..... | 14 |
| 2.6.3 Diskusjon av enkelte kriterier..... | 15 |
| 2.7 Mangeloppyllelse..... | 17 |
| 2.8 Skogreservatdatabasen NaRIn..... | 17 |
| 3 Lokaltetenes egenskaper og verneverdier | 18 |
| 3.1 Lokaltetsoversikt..... | 18 |
| 3.2 Lokaltetenes fordeling på fylker og samlet verdi..... | 22 |
| 3.3 Lokaltetenes naturverdier fordelt på delkriterier..... | 22 |
| 3.4 Lokaltetenes fordeling på høydelag, vegetasjonssoner og størrelse..... | 24 |
| 3.5 Lokaltetenes egenskaper i forhold til arealtyper..... | 26 |
| 3.6 Kjerneområdenes egenskaper..... | 26 |
| 3.7 Bilder fra utvalgte lokaliteter og regioner..... | 29 |
| 4 Samlet vurdering av verneverdier | 34 |
| 4.1 Lokaltetenes inndecking av mangler ved skogvernet..... | 34 |
| 4.1.1 Generelle anbefalinger og prioriteringer..... | 34 |
| 4.1.2 Regionale anbefalinger og prioriteringer (spesielle skogtyper)..... | 39 |
| 4.1.3 Representativitet og regionalt arealbehov for vern..... | 39 |
| 4.2 Lokaltetenes dekning av kartlagt artsmangfold..... | 40 |
| 5 Lokaltetenes samlede dekning av naturverdier og vernebehov i Midt-Norge | 46 |
| 5.1 Lavlandet ved Trondheimsfjorden, dalførene på sør- og østsiden..... | 46 |
| 5.2 Høyereliggende trakter sør/øst for Trondheimsfjorden (Gauldalen–Meråker–Snåsa)..... | 47 |
| 5.3 Kystnære områder i Trøndelag–Nordland (Fosen–Brønnøy)..... | 48 |
| 5.4 Namdalen..... | 50 |
| 5.5 Lierne..... | 52 |
| 5.6 Indre Helgelands granskogsområde..... | 53 |
| 5.7 Fjellbjørkeskogene sør for Saltfjellet..... | 56 |
| 5.8 Konklusjoner – regional dekning av naturverdier og vernebehov..... | 58 |
| 6 Referanser | 59 |
| Vedlegg 1: Sammendrag av lokalitetsbeskrivelser | 60 |
| Vedlegg 2: Sammendrag av beskrivelser for befaringsområder | 248 |
| Vedlegg 3: Referanseliste for lokalitetsbeskrivelsene | 256 |

Forord

Som følge av Stortingets beslutning om å øke skogvernet (Stortingets behandling av St.meld. nr. 25 (2002-2003) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand) har Direktoratet for naturforvaltning (DN) satt i gang naturfaglige registreringer av skogområder som kan være aktuelle for vern etter naturvernloven. I denne sammenhengen har DN, i samarbeid med aktuelle fagmiljøer, også utarbeidet retningslinjer for registrering og rapportering av verneverdier i skog.

Som en del av skogvernarbeidet skal utvalgte deler av Statskog SFs eiendommer undersøkes, og våren 2005 utlyste DN undersøkelser av naturverdier i 120 områder på til sammen ca 1 217 000 dekar, fordelt på tre delprogrammer (hhv Sør-Norge, Trøndelag og Nordland). Norsk institutt for naturforskning (NINA), Stiftelsen Siste Sjanse (SiS) og Miljøfaglig utredning (MU) har inngått en avtale om å samarbeide om skogregistreringene, og de ble prekvalifisert for dette våren 2004. I fellesskap ble de tildelt skogregistreringene for delprogrammene i Trøndelag og Nordland i 2005. I tilknytning til disse registreringene på Statskogs grunn er det etter ønske fra DN og fylkesmennene gjennomført tilsvarende registreringer på noen få områder på privat eller kommunal grunn (Høines og Løftlia i Nordland, Endlausfloen S og Holdeslia i Nord-Trøndelag). Resultatene fra disse registreringene er presentert i rapporten for "Frivillig vern" i 2005 (NINA Rapport 152). I denne rapporten presenteres resultatene fra registreringer og befaringer på Statskogs grunn, samt fra registreringer på privat grunn i nær tilknytning til Statskogs grunn (Besvatnet, del av Finntjønndalen).

NINA, SiS og MU har samarbeidet om planleggingen og tilpasning av metodene til DN's retningslinjer for slike registreringer. NINA har hatt prosjektledelsen ved Erik Framstad, mens Terje Blindheim og Geir Gaarder har vært ansvarlige for henholdsvis SiS og MU. I arbeidet med registreringer/befaringer har følgende deltatt (antall lokaliteter dekket i parentes hhv. hovedansvar/medansvar, jf også **tabell 2**): Fra NINA: Egil Bendiksen (12/2), Tor Erik Brandrud (3/4), Dag Svalastog (7/1), Anne Sverdrup-Thygeson (4/2); fra Siste Sjanse: Kim Abel (6/15), Arne Heggland (10/4), Kristian Hassel (2/2), Tom H. Hofton (20/9), Jon T. Klepsland (14/16), Sigve Reiso (13/15); fra Miljøfaglig Utredning: Helge Fjeldstad (2/5), Geir Gaarder (5/11).

Registreringer og befaringer av de ulike områdene er fordelt mellom deltakerne ut fra kjennskap, spesialkompetanse, logistikk og kapasitet. Rapportering for de enkelte områdene er utført av feltregistrantene. Kim Abel har stått for GIS-arbeidet, med bistand fra Svein-Erik Sloreid (NINA). Sammenstilling av datafangsten er utført av Terje Blindheim og Håkon Borch, med innspill fra øvrige prosjektdeltakere. Tom H. Hofton og Erik Framstad har redigert rapporten med bidrag fra Geir Gaarder og Tor Erik Brandrud. Håkon Holien, Høgskolen i Nord-Trøndelag, har bidratt med informasjon om skorpelav i Trøndelag og har deltatt på en av kalibreringsdagene i felt. Han har forestått ekstern kvalitetssikring.

Under arbeidet har medarbeiderne i prosjektet hatt løpende kontakt med fylkesmennenes representanter og med DN sine prosjektansvarlige. Disse har bidratt med kartmateriale og andre opplysninger; vi retter en stor takk til disse. Vi takker også Bård Øyvind Solberg og hans kolleger i DN for et interessant samarbeid.

Skogregistreringene på Statskogs eiendommer vil pågå over flere år. I samråd med DN er det derfor besluttet at det for registreringene hvert år lages en årsrapport som sammenfatter metode og hovedmønsteret i resultatene for de undersøkte områdene. I tillegg omfatter rapporten et sammendrag (faktaark) for hvert område. Fullstendige områdebeskrivelser er tilgjengelig i form av fylkesvise samlerapporter og gjennom databasesystemet NaRIn. Når registreringene på Statskogs eiendommer er slutført, sammenstilles resultatene for alle områder i en sluttrapport. Her presenteres årsrapporten for registreringene i 2005.

Oslo, mai 2006
Erik Framstad
prosjektleder

1 Innledning

Som følge av Stortingets beslutning om å øke skogvernet (Stortingets behandling av St.meld. nr. 25 (2002-2003) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand) har Direktoratet for naturforvaltning (DN) satt i gang naturfaglige registreringer av naturverdier i skogområder som kan være aktuelle for vern etter naturvernloven. En hovedinnsats er rettet mot aktuelle områder på Statskog SFs eiendommer.

En overordnet målsetting for slike naturfaglige registreringer i skog er å framskaffe et godt kunnskapsgrunnlag for forvaltningsmessige beslutninger. Dette innebærer å foreta tilstrekkelig detaljerte registreringer av alle forhold som har betydning for vurdering av naturverdiene, på en måte som sikrer sammenlignbarhet mellom områdene som skal vurderes. De registrerte verdiene for hvert område sammenholdes så etter spesifiserte kriterier for å vurdere områdets verneverdi og i hvilken grad områdets kvaliteter tilfredsstiller vedtatte mål for skogvernet.

I praksis innebærer dette at

- et sett sentrale variabler registreres for alle områder under vurdering, etter mest mulig objektive og etterprøvbare metoder; verdiene for disse variablene dokumenteres for hvert område
- hvert område gis en individuell vurdering av hvordan det egner seg som verneområde og i hvilken grad det bidrar til å dekke vedtatte mål for vern av skog, bl.a. ved å dekke typiske utforminger av norsk skognatur så vel som sjeldne/truete skog/vegetasjonstyper og typer som Norge har et spesielt ansvar for, samt habitater med vanligvis høyt og/eller truet/sjeldent arts mangfold
- vurderingene knyttes til Naturvernlovens krav til verneområder og skal kunne si noe om hvordan det enkelte området bidrar til å dekke identifiserte mangler ved skogvernet (jf Framstad et al. 2002, 2003)

I det prosjektet som rapporteres her, har oppgaven vært å registrere naturverdier i skogområder på utvalgte deler av eiendommene til Statskog SF og vurdere disse naturverdiene for hver lokalitet. Til sammen har dette omfattet registreringer i 91 undersøkelsesområder på vel 1,1 mill. dekar, mens ytterligere 7 områder ble befart (jf **tabell 2**). Registreringene er gjennomført i henhold til DN's retningslinjer for naturfaglige registreringer i skog (DN 2004; jf kap. 2.1), med noen mindre justeringer i lys av erfaringer fra tilsvarende arbeid i 2004. Vurderingene er relatert til evalueringen av skogvernet i Norge og den tilhørende analysen av manglene ved det nåværende skogvernet (Framstad et al. 2002, 2003).

Denne rapporten er en årsrapport for undersøkelsene i 2005, der målsettingen er å gi en sammenfatning av vernevurderingene for de enkelte lokalitetene og hvordan disse samlet bidrar til å dekke vernebehovene for skog i Norge. Vurderingene for de enkelte områdene er kun summarisk beskrevet her. Fullstendige områdebeskrivelser er foreløpig gjort tilgjengelig via nett. Ved slutføringen av prosjektet med registreringer av verneverdier på Statskogs eiendommer, antagelig i 2007, vil en samlet rapport for alle registrerte områder bli presentert.

2 Materiale og metoder

De naturfaglige registreringene er utført etter en mal fra Direktoratet for naturforvaltning (DN 2004) heretter kalt DNs mal. Dette er, med små justeringer, den samme metoden som er anvendt i fase II av barskogsvernet (se Bendiksen & Svalastog (1999), Gaarder (1998) eller Haugset et al. (1998)) og i forbindelse med forprosjektet for "Frivillig vern av skog" (Hofton et al. 2004). DNs mal fra 2004 beskriver metoden gjennom følgende punkter: Målsetninger, krav til registrant, rapportmal og verdikriterier (med kriterier for bruk av verdiskalaen). Den videre metodegjennomgangen er gitt i 2.1 – 2.7, hvor 2.1 oppsummerer hovedpunktene i DNs mal, og de etterfølgende kapitlene beskriver og diskuterer våre metodiske tilnærminger i prosjektet.

2.1 DNs mal for registreringsmetodikk

Metodikken bygger i hovedsak på vurdering av skogens kvalitet og potensial for biologisk mangfold ut fra et sett kriterier der skogstruktur, nøkkelementer og signalarter står sentralt. Generelt har det vært lagt stor vekt på å finne fram til områder med høy tetthet av viktige og/eller sjeldne vegetasjonstyper, elementer og strukturer, og som derfor har potensial for et større og sjeldnere biologisk mangfold enn skogen ellers.

Områdene er beskrevet med et sett av registreringsparametere, og dette er de samme parametrene som er undersøkt i felt. Metoden for registrering og rapportering er nedfelt i punktene under. Dette følger DNs mal, og formuleringene er i vesentlig grad hentet rett fra malen.

Feltarbeidet skal beskrives, befaringsrutene tegnes på eget kart og betydningen av tidspunkt/værforhold for funn beskrives. Feltarbeidet bør legges på et nivå som gjør verdisettingen så sikker som mulig.

Utvelgelse av område Det skal beskrives hvordan området er valgt ut. Henvisninger til andre undersøkelser skal inkluderes, og tidligere vurderinger av det samme området oppsummeres. Annen litteratur om området bør nevnes. Eventuelle data fra Naturtypekartlegging og MiS (bruttodata) skal være tilgjengelig for registranten ved oppstart, og skal brukes som bakgrunn under registreringsarbeidet.

Beliggenhet, naturgrunnlag og avgrensning Områdebeskrivelsen skal inkludere beliggenhet, topografi, geologi, lokalklima, størrelse og arrondering, vegetasjonsgeografi (vegetasjonssone og -seksjon), generell heterogenitet, topografisk variasjon, høydesonering og kjerneområder. DN framhever at identifisering og egne beskrivelser for spesielt viktige kjerneområder bør gjøres der dette er hensiktsmessig, videre at kjerneområdene skal knyttes opp mot enhetene i naturtypesystemet (jf DN-håndbok 13 (DN 1999a)), og at kjerneområdene bør avgrenses med GPS.

Vegetasjon Områdebeskrivelsen skal inneholde vegetasjonstyper, treslagsfordeling, variasjon og karakteristiske trekk ved karplantefloraen. DN framhever at vegetasjonstyper nevnes i den detaljeringsgrad som er interessant for beskrivelsen av området, og beskrives etter inndelingen i Fremstad (1997).

Skogstruktur, påvirkning Følgende punkter skal dokumenteres og beskrives: Trealder, forekomst av gamle trær, sjiktning/ensaldrethet, død ved (dimensjoner, mengde og kontinuitet), hogstpåvirkning (stubber og flatehogster), tekniske inngrep.

Artsmangfold Generelt om interessante arter og potensialet for slike. Signalarter, rødlistearter, innslag og mengde av rike vegetasjonstyper, nøkkelementer, heterogenitet.

DN kommenterer for artsregistreringer generelt at det bør tas belegg av sjeldne og potensielt interessante arter, så sant det ikke medfører fare for stor desimering av bestandene, videre at arter som belegges, må kunne gjøres tilgjengelig for innlegging i Naturbase. DN kommenterer for rødlistearter spesielt at belegg må vurderes, og koordinatfesting (helst GPS) for alle funn av rødlistearter må noteres i en slik form at de kan legges inn i Naturbase.

For bruken av signalarter, spesifiserer DN følgende definisjon: "Signalarter er arter som brukes for å identifisere områder av høy naturverdi. Signalverdien baserer seg på artenes avhengighet av bestemte miljøbetingelser". Videre kommenterer DN at kunnskapsgrunnlaget for slike arter varierer betydelig, men at registrantene må bruke tilgjengelig kunnskap og tidligere erfaring og så langt som mulig inkludere slike arter i vurderingen av områdene. DN kommenterer også at beskrivelsen bør inneholde en vurdering av hvor hensiktsmessig det er å bruke signalarter for det gitte området/regionen, avhengig av hvor god dokumentasjon vi har på slike.

Vurdering og verdisetting Følgende kriterier skal benyttes: Representativitet, sjeldenhet, forekomst av sjelden (sjeldne) vegetasjonstype(r), egnethet til å ta vare på biologisk mangfold, størrelse, oppfyllelse av kriteriene i naturvernloven "urørt eller tilnærmet urørt" eller "spesiell naturtype", potensialet for restaurering, avgrensningen i forhold til biologisk mangfold, landskapsrom etc (diskusjon), samlet naturverdi (gjennomgang av begrunnelse for "stjerneverdien"). Nivåene for verdisetting av de enkelte kriteriene er gitt i **tabell 1**.

DN kommenterer at områdets representativitet eller sjeldenhet skal vurderes, men ikke skal ha avgjørende betydning for områdets samlede naturverdi. Det er et viktig poeng at verdien så langt som mulig skal baseres på kvaliteter som er uavhengig av hvorvidt området er vanlig, typisk eller sjeldent. DN kommenterer, vedrørende forekomst av sjelden vegetasjon, at oppdragstaker må spesifisere for hver region det jobbes i hvilke vegetasjonstyper som må behandles spesielt. DN kommenterer, vedrørende samlet naturverdi, at registreringer i ulike vegetasjonssoner eller i ulike geografiske regioner for enkelte kriterier vil ha innvirkning på verdilvurderingen.

Kart Manuskart med grenser for området skal inngå i rapporten, men grensene skal også leveres digitalt. Generelt gjelder at N50 kartgrunnlag vil være tilgjengelig fra oppdragsgiver (utlån).

Bilder Det er ønskelig med digitale bilder som illustrerer områdene.

Oppsummeringstabell (verdisetting) For hvert område skal det fylles ut en tabell over parametere for verdisetting, samt samlet verdi. Hvert kriterium verdisettes etter en skala fra null til tre stjerner, dessuten settes en strek (-) når kriteriet ikke er relevant (eks. "gamle edelløvtrær" i fjellskogsområder). Ved totalvurderingen kan en vurdere å gi fire stjerner dersom området utpeker seg som helt spesielt verneverdig. DN åpner for at registranten kan supplere med andre parametere. I forhold til DN's mal har vi valgt å supplere med noen flere parametre. **Tabell 1** viser de parametrene som ble brukt i 2005. DN kommenterer at vurderingene må gjøres på bakgrunn av tidligere erfaringer og skjønn, og at viktige/vanskelige vurderinger og spesielle forhold må beskrives nærmere i teksten. Angående verdisetting av kjerneområder, kommenterer DN at hvert kjerneområde kan få en egen tabell, i tillegg til samleverdien for området.

2.2 Forarbeider

Forkunnskapen om de forskjellige områdene har variert mye. DN og fylkesmennene har valgt ut mange av undersøkelsesområdene på bakgrunn av nøkkelbiotop-, naturtype- eller MiS-undersøkelser, tidligere verneregistreringer eller andre naturfaglige undersøkelser. Gjennomgang av slikt bakgrunnsmateriale har vært en viktig del av forarbeidet. Det har vært viktig å klargjøre hvilke aspekter eller geografiske delområder som har vært lite vektlagt tidligere, og som derfor er særlig viktig å fokusere på under nytt feltarbeid. Tidligere publikasjoner har dessuten vært viktig bakgrunnsmateriale i forbindelse med rapportering. Søk i herbarier (kun

Tabell 1 Kriterier for vurdering av naturverdi, inkludert samlet verdi, og spesifisering av nivåene for verdisseting. Generelt angis verdinivåene slik: - kriteriet er ikke relevant, 0 kriteriet er omtrent fraværende/uten betydning, * kriteriet i liten grad tilfredsstillt/er dårlig utviklet/av liten verdi, ** kriteriet oppfylt i middels grad/er godt utviklet/av middels verdi, *** kriteriet oppfylt godt/er meget godt utviklet/av stor verdi. I totalvurderingen angir - ingen spesiell naturverdi og **** kan også angis for områder med helt spesiell naturverdi. – Criteria for assessment of natural value, including overall value, and specification of the levels for value assessment. In general, the value levels are given as: - criterion is not relevant, 0 criterion is missing or insignificant, * criterion is poorly developed/of limited value/fulfilled to a marginal degree, ** criterion is well developed/of medium value/fulfilled to some degree, *** criterion is very well developed/of high value/fulfilled to a high degree. In the overall assessment, - indicates that the site has no particular value, and **** may also be employed for sites of exceptional natural value.

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Urørthet/Påvirkning |
| * en del påvirket i form av tekniske inngrep som veger og bygninger, grøfthing, hogstflater/plantefelt etc. |
| ** tydelige spor etter plukkhogst, men også partier med beskjeden påvirkning – noen nye og/eller tekniske inngrep, få veger og bygninger. |
| *** større partier med lav påvirkningsgrad/urskogspreget, få nye og /eller tekniske inngrep, få eller ingen veger og bygninger. |
| Død ved – mengde |
| * lite død ved |
| ** en del død ved i partier |
| *** mye død ved i større partier |
| Død ved – kontinuitet |
| * lav kontinuitet |
| ** større partier med middels kontinuitet |
| *** store partier med høy kontinuitet |
| Gamle trær – kriterier for henholdsvis bartrær, løvtrær og edelløvtrær |
| * få gamle trær |
| ** en del gamle trær |
| *** mange gamle trær |
| Treslagsfordeling |
| * et treslag dominerer |
| ** et eller to treslag dominerer, men det er også innslag av flere treslag |
| *** mange treslag er godt representert |
| Variasjon |
| * liten økologisk variasjon, få vegetasjonstyper, ganske ensartet topografi og naturforhold (nord-sør, øst-vest, flatt-kupert, ulike helningsgrader, ulike bergarter), få vegetasjonstyper |
| ** en del økologisk variasjon, flere vegetasjonstyper, noe topografisk variasjon |
| *** stor økologisk variasjon, mange vegetasjonstyper, stor topografisk variasjon |
| Rikhet |
| * sparsomt innslag av rike vegetasjonstyper |
| ** en del innslag av rike vegetasjonstyper |
| *** stort innslag av rike vegetasjonstyper |
| Artsmangfold |
| * få eller stort sett svake signal- og rødlistearter |
| ** en del signal- og rødlistearter, få spesielt kravfulle; rødlistearter fins, men stort sett i kategori DC/DM |
| *** mange signal- og rødlistearter; kravfulle arter, økologiske grupper i flere rødlistekategorier |
| Størrelse |
| * skogkledd areal under 1 km ² |
| ** skogkledd areal mellom 1 km ² og 5 km ² |
| *** skogkledd areal over 5 km ² |
| Arrondering |
| * mindre god (dårlig arrondering, oppskåret område på grunn av inngrep) |
| ** middels god arrondering |
| *** god arrondering (veldefinerte landskapsrom, hele nedbørsfelt, liser (ev. lange høydegradienter) etc) |
| Samlet verdi |
| - området er uten spesiell naturverdi |
| * området er lokalt verdifullt |
| ** området er regionalt verdifullt |
| *** området er nasjonalt verdifullt |
| **** området er nasjonalt verdifullt og svært viktig |

informasjon som er tilgjengelig via Internet) har blitt gjennomført. I enkelte tilfeller har vi mottatt viktig bakgrunnsmateriale fra lokalkjente. All litteratur som er benyttet i forbindelse med lokalitetsbeskrivelsene, er listet i **vedlegg 3**. Litteratur som er benyttet for en lokalitet, er også gjengitt med full referanse på de fullstendige lokalitetsbeskrivelsene.

I alle områder har berggrunnskart vært benyttet i forarbeidet, mer sjeldent også kvartærgeologisk kart. Bruk av berggrunnskart er et viktig hjelpemiddel for å finne fram til arealer med rik berggrunn, da dette ofte er særlig artsrike arealer som er viktige å oppsøke i felt. Planlegging av feltarbeid har foregått med bakgrunn i oversiktskart (N50). Framleting av områder det er særlig viktig å besøke pga topografi, eksposisjon etc., begynner gjerne i forarbeidsfasen.

2.3 Feltmetodikk, generelt

Undersøkellesintensitet

Under denne typen feltundersøkelser kan det være svært tidkrevende å skaffe seg detaljert oversikt over hele arealet. Det er hele tiden gjort avveininger mellom effektiv dekning av størst mulig arealer og detaljert søk etter særlig verdifulle miljøer og elementer. Slike avveininger er også nedfelt i DNs mal, som nevner at registrantene skal bruke sitt skjønn og økologiske kompetanse for å styre og fordele feltinnsatsen.

Generelt har alle områdene blitt systematisk gjennomgått, uavhengig av tidligere kunnskap. Dette er viktig for å sikre et så likt vurderingsgrunnlag som mulig for alle områdene. Registreringsinnsatsen har vært særlig høy i kjerneområdene (dvs delområder som er særlig viktige for biologisk mangfold, jf 2.1), mens partier med relativt homogen natur og lav tetthet av nøkkel-elementer har blitt mindre intensivt kartlagt.

Områdene har til dels svært forskjellig beskaffenhet med hensyn til naturgrunnlag, topografi og variasjon. Mengde feltinnsats som er nødvendig for å oppnå tilfredsstillende dekning av områdene varierer derfor tilsvarende mye, og tidsbruken i hvert område varierer mye.

Registreringsparametere

Detaljeringsgraden på registreringer og beskrivelser av de forskjellige parametrene varierer mellom områdene, avhengig av hva som er bedømt som nødvendig for å kunne gi en god oversikt over områdene og deres naturkvaliteter. Størst vekt er lagt på de parametrene som vurderes som mest relevante, noe som ofte vil variere fra område til område. Således er for eksempel vegetasjonstyper og flora bare summarisk beskrevet for fattige områder, mens rike områder er mer inngående beskrevet.

2.4 Artsregistreringer

Metoden legger ikke opp til omfattende/heldekkende artsregistreringer. Registrering av arter er imidlertid ett av mange kriterier som benyttes for å vurdere naturverdi. Derfor har artsregistreringer vært konsentrert til målrettet søk etter signal- og rødlistearter karakteristiske for særlig verdifulle skogmiljøer. Dette kan være arter som er knyttet til en spesiell skogtilstand, gjerne lite påvirkete skogmiljøer, eller arter som karakteriserer rike voksestedbetingelser. Registrantene har tilstrebet bredde i artsregistreringene, dvs bred inndekning av artsgrupper og økologiske grupper. Imidlertid er registreringene særlig konsentrert om epifyttiske og epilittiske lav (makrolav, knappenålslav, delvis også andre skorpelav), vedboende sopp (først og fremst porresopp og et mindre utvalg barksopp), karplanter, jordboende sopp og moser. Andre grupper (bl.a. fugl) er registrert mer tilfeldig. I enkelte områder er det gjennomført registreringer etter gnag av sjeldne og kravfulle insekter.

Interessante arter er listet i artstabeller som også angir hvilke kjerneområder arten er funnet i. Med "interessante arter" forstår vi arter som står på rødlistene i minst ett av de nordiske land,

som anvendes som signalarter i Norden (jf bl.a. From & Delin (1995), Haugset et al. (1996), Nitare (2000)), som har generelt svært få funn i Norge, eller hvis erfaringer tilsier at arten egner seg som signalart. Det er stort samsvar i definisjonen av "signalart" mellom de ulike kildene (gjelder også definisjonen brukt i DNs mal). Alle særlig interessante artsfunn, og de aller fleste rødlistearter, er koordinatfestet nøyaktig ved hjelp av GPS. For hyppig forekommende arter (gjelder også enkelte rødlistearter, bl.a. svartsonekjuke) er funnene knyttet til senterkoordinaten i kjerneområder. På dette punktet avviker metoden noe fra DNs mal. Årsaken er at det vil være svært arbeidskrevende å koordinatfeste de meget store antall funn som er gjort av slike arter. De fleste funnene av særlig interessante sopp, lav, moser og karplanter er innsamlet og sendt til Botanisk Museum, Universitetet i Oslo. Funn som ikke er belagt, er eller kommer til å bli sendt inn til museet i datalister. Alle koordinater er tatt i datum EUREF89/WGS84.

Forekomst/frekvens av artene er angitt med mengde. For lav og vedboende sopp er dette antall trær/læger/bergvegger arten forekommer på, og for karplanter og markboende sopp antatt antall forskjellige individer. For fugl er angivelse av antall observasjoner neppe gjort konsekvent for registrantene, men antallet i artstabellene gir et visst inntrykk av forekomst innenfor det beskrevne området. Vilt inngår ikke som en standard del av kartleggingsmetoden, og det er på generelt grunnlag vanskelig å evaluere områdenes verdi som viltområder gjennom en kort befaring, spesielt seinsommer-høst da det meste av feltarbeidet har blitt foretatt. Enkeltobservasjoner av fugl og andre arealkrevende arter kan dessuten være vanskelige å bruke eller tolke (både for registrant og forvaltning), og vi har derfor i de fleste tilfeller tilstrebet å gi en tekstlig vurdering av om områdene har spesiell verdi som leveområde for kravfulle viltarter (kapitlet "Artsmangfold"). Informasjon om forstyrrelsesfølsomme og særlig truede viltarter er bevart og overført forvaltningen, men behandlet på en slik måte at de ikke gjøres offentlig tilgjengelig gjennom vår rapportering.

Rødlistekategorier følger Nasjonal rødliste for truede arter i Norge (DN 1999b). Basert på egne og andres erfaringer med en rekke artsgrupper er det for ikke-rødlistete arter angitt hvorvidt de har vært aktuelle kandidater til 2006-utgaven av rødlista.

Kapitlet "Artsmangfold" i områdebeskrivelsene gjør rede for områdets antatte betydning for bevaring av arts mangfold. Vurderingene gjøres på bakgrunn av de konkrete artsregistreringene som foreligger, samt ev. forekomst av miljøforhold som tilsier forventning om stor verdi for arts mangfold (død ved, kontinuitet, kalkstein/marmor, særlig viktige elementer etc). En diskusjon av hvor godt våre artsregistreringer gjenspeiler det reelle spekter av interessante arter som kan forventes i området, hører hjemme i dette kapitlet.

2.5 Avgrensning og arrondering

Avgrensning av lokalitetene er gjort og vurdert på rent naturfaglig grunnlag, med mål om å fange opp mest mulig naturskog, verdifulle kjerneområder, økologisk variasjon, helhetlige landskapsrom, hele nedbørsfelt og lisider og god arrondering. Samtidig er det etterstrebet å minimere arealet av nyere tids omfattende inngrep i form av veier, hogstflater, ungskog og hyttefelt. Avveiningen mellom arrondering og unngåelse av større arealer med inngrep innebærer til dels store utfordringer. Store tilleggsarealer med ungskog er normalt ikke inkludert i de foreslåtte verneverdige områdene, selv om dette kan vurderes med bakgrunn i et ønske om langsiktig stabile enheter. Enkelte unntak er også gjort for spesielle skogtyper, bl.a. kalkskog. I mangelanalysen er vern av områder med visse inngrep nevnt som et mulig virkemiddel for å sikre storområder i alle regioner og vegetasjonssoner (Framstad et al. 2002, 2003).

Vurderingen av arrondering, størrelse og naturverdi henger nøye sammen, og det er ingen generell "fasit" for hvordan et område bør avgrenses. I flere tilfeller har vi kartfestet ulike avgrensningalternativer. I andre tilfeller er mulige alternativer bare skissert i tekst, mens kun ett alternativ (det anbefalte eller mest nærliggende) er kartfestet.

Prosjektet har i hovedsak kun behandlet Statskogs eiendommer (unntaksvis er enkelte nærliggende private områder undersøkt etter opprag fra DN). I noen tilfeller har vi observert at naturverdiene med stor sannsynlighet fortsetter ut over de undersøkte statskogene. Dette har blitt påpekt i beskrivelsen av området. For små eller dårlig arronderte statskogeieendommer vil vurderingen av samlet verdi og spesielt verdivurderingen av kriteriet "arrondering" avhenge av mulighetene for vern av omkringliggende areal. Slike problemkomplekser er behandlet i tekst, og diskusjonen vil sjelden kunne lede fram til en sikker verdivurdering pga usikkerhet knyttet til verdiene på ikke-undersøkt areal. Dette representerer en åpenbar svakhet ved slike eiendomsavgrensede undersøkelser.

Kjerneområdene er snevert avgrenset rundt den biologisk mest verdifulle skogen. Avgrensningen av kjerneområder har ofte vært mer eller mindre identisk med avgrensningen av nøkkelbiotoper fra tidligere undersøkelser, men det er også betydelige avvik i en del tilfeller. Kjerneområdene er ikke konsekvent koordinatfestet ved hjelp av GPS (som anbefalt i DN's mal), men er dels avlest på kart (N50) eller hentet fra GIS-analysen. Alle kjerneområder er digitalt avgrenset og vil overføres til DN's naturbase som utvalgte naturtyper.

2.6 Verdisetting og dokumentasjon

2.6.1 Generelt om verdisetting og vurdering av samlet verdi

Verdisetting av natur er alltid basert på en rekke ulike egenskaper. Verdikriteriene har som overordnet målsetting å fange opp spekteret av egenskaper som danner grunnlag for vurdering av et områdes naturverdi, herunder både naturbetingete forhold og egenskaper tilknyttet skogstruktur, påvirkning og urørthet. Verdifulle naturbetingete forhold vil særlig være knyttet til spesielle og sjeldne økologiske elementer, ofte knyttet til næringsrike forhold (f.eks. kalkrike utforminger), spesielle klimatiske egenskaper i tresjikt og marksjikt og topografiske egenskaper. Dette er dekket opp i kriteriet "rikhet" og dels i "økologisk variasjon", som i tillegg innbefatter selve variasjonen, altså at stor heterogenitet i økologiske gradienter og egenskaper i seg selv er en verdifull egenskap (som bl.a. gjenspeiler stort artsmangfold). Eventuelle forekomster av truede vegetasjonstyper i henhold til Fremstad & Moen (2001) (særlig skogvegetasjon, Aarrestad et al. (2001)) er vektlagt i verdivurderingen. Stor vekt er lagt på strukturelle egenskaper, der en viktig del av verdivurderingen baseres på forekomst og variasjon av nøkkelementer, strukturer og egenskaper av stor betydning for biologisk mangfold (se bl.a. From & Delin (1995), Haugset et al. (1996), Rolstad et al. (2002), Framstad et al. (2002), Løvdal et al. (2002) og Sverdrup-Thygeson et al. (2002)).

Verdisettingen bygger på en totalvurdering der en rekke ulike kriterier er vektlagt (jf 2.1 og **tabell 1**). I forhold til DN's mal har vi lagt til kriterier for "gamle bartrær", "gamle løvtrær" og "gamle edelløvtrær". For øvrig ser vi behov for videre diskusjon av utvalget av kriterier. Gjeldende "stjernekraterier" fokuserer på forhold ved både skogstruktur og naturgitte egenskaper og bør kunne gi en overordnet oversikt over de fleste viktige aspektene for naturverdi, selv om det er overvekt av kriterier knyttet til skogstruktur. Dette er et bevisst valg, og metodemalen gir rikelig rom for å beskrive sjeldne vegetasjonstyper etc Likevel finnes argumenter for å inkludere f.eks. sjeldne vegetasjonstyper som eget verdikriterium (i tillegg til rikhet). Det kan også vurderes å inkludere overordnede kriterier som representativitet og sjeldenhet blant "stjernekrateriene", selv om dette kan være i konflikt med DN's mal der det spesifiseres at områdenes verdi skal baseres på kvaliteter som er uavhengig av hvorvidt området er vanlig, typisk eller sjeldent. Samlet sett mener vi likevel at kriteriesettet, slik vi nå anvender det, fungerer godt og gir en god oversikt over de viktigste egenskapene ved de aktuelle områdene.

For alle kriteriene er DN's anbefalte verdiskala (med tilhørende beskrivelse) benyttet, men med følgende unntak/presisering: "-" er benyttet der kriteriet ikke er relevant (gjelder kriterier der det pga naturgrunnlaget er umulig å oppnå selv laveste verdi (f.eks. kriteriet "gamle edelløvtrær" på mellom- og nordboreale lokaliteter; gjelder i praksis nesten alle Statskogs arealer i Midt-

Norge). "0" er benyttet der kriteriet er omtrent fraværende eller uten betydning i regioner hvor kriteriet vil kunne oppnå en høyere score.

Bruken av stjernesetting for enkeltkriteriene avviker noe fra Hofton et al. (2004), som ikke skjelner mellom - og 0 og dessuten opererer med 4 stjerner for alle verdikriteriene. For samlet verdisetting er vår praksis i tråd med DNs mal og Hofton et al. (2004), der skalaen strekker seg fra 0/- (ikke verneverdig) til ****. Høyeste verdivurdering (****) er kun gitt et fåtall områder med helt spesielle og svært store verneverdier. Bruken av verdien **** synes å være i tråd med tidligere bruk. Mer konsekvent bruk av verdiskalaen for samlet verdi, især bruken av høyeste verdi (****), tilsier behov for å utdype og spesifisere kriteriene for denne kategorien.

God kunnskap om og erfaring med vurdering av tilstanden til kriterier, naturtyper og arter, på både nasjonalt og regionalt nivå, er nødvendig ved verdisetting av natur. Vurderingene vil oftest innebære et visst kvalifisert og erfaringsbasert skjønn (jf redegjørelse i Løvdal et al. (2002)). Skjønnskomponenten er særlig viktig i verdisetting av kriteriene variasjon, arrondering, og dels arts mangfold og død ved kontinuitet. Totalt 13 ulike personer har utført feltarbeid i dette prosjektet. Vi har lagt stor vekt på kalibrering registrantene i mellom, både i forkant av registreringene og underveis i prosjektet. Betydelig tid er lagt ned for å få mest mulig omforent forståelse av metodikk, bruk og verdisetting av kriteriene. En viss variasjon i skjønnsutøvelsen er likevel vanskelig å unngå.

Det enkelte områdets verdi er basert på en samlet vurdering av alle verdiegenskapene, områdets betydning for bevaring av biologisk mangfold, kombinert med strukturelle og naturgitte egenskaper. Bruken av skjønn gjelder også samlet verdivurdering. Det er viktig å understreke at denne ikke er et matematisk gjennomsnitt av verdiene for de enkelte kriteriene.

Hvilke kriterier som er vektlagt i de ulike områdene vil variere mye, avhengig av naturgrunnlag, naturgeografisk region, vegetasjonssone, rikt/fattig etc. Hovedskillet her går på naturbetingete versus strukturbetingete forhold. Dette innebærer for eksempel at for fattige fjellskogsområder er det strukturbetingete forhold som har vært utslagsgivende for verdisetting, mens det for lavlandsområder og områder på rik berggrunn har vært både naturgitte og strukturbetingete egenskaper som har blitt vurdert. På den andre siden vil f.eks. kalkskogsområder kunne få høy verdi selv med stor grad av påvirkning; her vil naturgitte egenskaper kunne overstyre andre kriterier. Tetthet av gamle løv- og edelløvtrær er tillagt særlig vekt i boreonemoral og sørboreal sone, mens kontinuitet og mengde død ved er vektlagt noe lavere i den totale verdivurderingen av lokaliteter i disse sonene, hvor det meste av arealet har vært under hard skogbrukspåvirkning i lang tid. Generelt er urørthet/kontinuitet, forekomst av sjeldne arter og sjeldne/rike vegetasjonstyper aldri tillagt lav vekt. For "spesialområder" med særlig store verdier knyttet til ett eller noen få kriterier (f.eks. sjeldne vegetasjonstyper eller svært kalkrike miljøer), vil dette kunne overstyre samlet verdisetting, slik at totalverdien blir satt høyt selv om de fleste delkriteriene kommer ut med lav verdi.

Alle områdene er gitt verdier ut fra våre grenseforslag (vil særlig ha betydning for arrondering, men iblant også for flere andre kriterier). Våre avgrensingsforslag er grensejustert for å maksimere verneverdiene, og avvik fra disse forslagene vil i de fleste tilfeller innebære en større eller mindre reduksjon i verneverdiene for områdene som helhet.

2.6.2 Verdisetting av kjerneområder

Kjerneområder er verdisatt individuelt, og de enkelte kriteriene er verdisatt på samme måte som for lokalitetene. Imidlertid er kriteriene "arrondering" og "størrelse" utelatt, og verdiskalaen er snevret inn til *, ** og ***. Det har vært diskutert hvorvidt overføringen av verdiskalaen på kjerneområder er meningsfull, siden noen av kriteriene kan være problematiske å bruke på små kjerneområder. Samlet sett mener vi likevel at kriteriesettet gir et verdifullt tilfang av infor-

masjon som bidrar til å beskrive kjerneområdene på en oversiktlig måte, selv om det også kan være argumenter for kun å sette en samlet verdi for kjerneområdene.

Samlet verdi for kjerneområder er angitt både i henhold til stjernekriteriene (*-***) og i henhold til verdisystemet i DN-håndbok 13 (DN 1999a) (C, B, A). Da begge disse systemene har 3-delt skala utviklet for nasjonal gyldighet, har vi diskutert hvorvidt det er eller bør være 100 % samsvar mellom de tre kategoriene i de to systemene (C=*, B=** og A=***). Det er ikke konkludert, men hvis det er rimelig samsvar mellom disse inndelingene, synes det unødvendig å benytte begge systemene. Kanskje bør "stjernesystemet", som opprinnelig ble utviklet for verdisetting av potensielle verneområder etter naturvernloven, være forbeholdt nettopp lokaliteter som er kandidater for vern, mens kjerneområdene verdisettes etter DN-håndbok 13. Dette vil trolig gi en ryddigere og mer konsistent verdisetting av kjerneområdene. Vi overlater likevel til DN å ta denne vurderingen, men anbefaler at det blir klargjort i forkant av framtidige registreringer.

2.6.3 Diskusjon av enkelte kriterier

Størrelse

Verdiskalaen for kriteriet "størrelse" i DN's mal er tilpasset boreale barskoger. Dette framgår også av DN's kommentar i rapport/metodemalen, hvor det oppfordres til diskusjon mellom fagmiljø og forvaltningen. Noe som skjønnsmessig er et "stort" område med gammel skog i boreonemorale sone kan være "lite" i mellomboreal sone. En mulighet er f.eks. å operere med to ulike verdiskalaer for størrelse, der dagens gjelder for boreale skoger, mens en ny skala (f.eks. * = <200 daa, ** = 200-1000 daa og *** = >1000 daa) gjelder for bekkekløfter, edelløvskoger, boreonemorale og sørboreale blandingskoger (i alle fall rike utforminger), spesialområder og konsentrasjoner av naturverdier, artsmangfold etc (hot-spots).

Problemene omkring verddivurdering av størrelse har vært diskutert, og det har vært en slags konsensus rundt at den anbefalte verdiskalaen fra DN's mal foreløpig brukes som veiledende, men justeres for spesialområder. I områdebeskrivelsene har vi ofte også diskutert hvordan områdestørrelsen forholder seg til arealet av andre identifiserte verneobjekter eller verdifulle områder i samme region. For små områder er det kommentert hvorvidt dette vurderes som negativt i den totale vurderingen.

Metoden inneholder ikke en definisjon av nedre grense for områder som skal vurderes som mulige verneobjekter. For frittstående områder (dvs som ikke er utvidelser av eksisterende verneområder) har vi imidlertid sjelden utfigurert områder mindre enn 100 daa.

Variasjon (økologisk variasjon)

Variasjon beskriver det totale spennet i naturgrunnlag og vegetasjonstyper, så som gradientene tørr-fuktig, fattig-rik, jordsmonntykkelse, lokalklima, topografi, høydesoner, eksposisjon etc. Dette er et av punktene som er vanskeligst å kalibrere mellom registrantene. Det er særlig vanskelig å bruke kriteriet konsekvent fordi områdestørrelsen og graden av variasjon er så ulik fra område til område. For å gi *** på punktet variasjon bør området spenne over betydelige gradienter eller representere stor spredning innenfor det oppnåelige spennet innen regionen for mange av delkriteriene som til sammen utgjør kriteriet variasjon.

Arrondering

Verdivurderingen av arrondering understøttes av skjønnsbaserte, men godt definerte kriterier (DN's metodemal). Vurderingen av hva som er mindre god, middels god og god arrondering er generelt vanskeligere dess mindre områdene er. For de aller minste områdene tilsier faren for betydelige kanteffekter liten stabilitet, og kriteriet arrondering vil i de fleste tilfeller ikke kunne oppnå full score for denne typen områder.

Artsmangfold

Flere av verdikriteriene i metoden samvarierer, for eksempel urørthet, kontinuitet, mengde død ved og gamle trær. Verdien av kriteriet artsomangfold (interessante arter) er positivt korrelert med alle de andre faktorene, fordi kriteriene i stor grad er valgt ut for å fange opp et stort og sjeldent artsomangfold. Kvalifisert skjønn kommer inn som særlig viktig når potensialet for biologisk mangfold skal bedømmes, spesielt for vanskelige og/eller arbeidskrevende artsgrupper og mangelfullt undersøkte arealer.

Det er viktig å være klar over utfordringen med å kalibrere artsfunn i forhold til leteinnsats og forventet tilfang for naturtype/region. Artsomangfold-kriteriet skal gjenspeile områdets generelle betydning for biologisk mangfold, og skal ikke bare fange opp sjeldne/truete arter og antall slike, men også variasjon i mangfoldet. Vi har benyttet en tilnærming hvor stor diversitet (og stort forventet tilfang av arter) innen ulike taksonomiske og økologiske grupper har blitt tillagt vekt i positiv retning. Dette betyr i praksis at jo færre taksonomiske/økologiske grupper som er representert, dess høyere antall rødlistearter (eller andre interessante arter) må være til stede for å nå en høy verdi på kriteriet artsomangfold.

Ulike registranter har ulike forutsetninger og spesialkompetanse på ulike artsgrupper, tidsbruk varierer mellom områder, og det totale antallet arter som potensielt kan registreres er meget høyt. Derfor er det ikke mulig å oppnå 100 % kalibrering innen verdisettingen av kriteriet artsomangfold. I tillegg er det også vanskelig å kalibrere kriteriet mellom områder der verdiene for biologisk mangfold er knyttet til naturskogsstrukturer kontra områder der disse verdiene er knyttet til naturgrunnet. Det er f.eks. vanskelig å sammenlikne en lite påvirket blåbærgranskog i nordboreal sone med en hardt plukkhogst påvirket kalkgranskog i lavlandet. Førstnevnte vil ha et rikt mangfold av vedboende sopp og knappenålslav (men ikke nødvendigvis spesielt høyt antall rødlistearter), mens kalkskogen vil kunne ha et rikt mangfold av jordboende sopp (kanskje med mange rødlistearter). Hvordan en velger å vekte slike mot hverandre for kriteriet artsomangfold er en stor utfordring, og her er det nok noe ulike praksis registrantene imellom.

Rikhet (rike vegetasjonstyper)

Vår forståelse av kriteriet rike vegetasjonstyper dekker i denne sammenhengen både forekomster av høy bonitet og arealer med potensial for rik og krevende vegetasjon som ikke gjenspeiler gode bonitetsforhold for skogproduksjon. Verdisettingen av kriteriet forholder seg til en gradering (sparsomt, en del, stort innslag) av rike typer og tar da utgangspunkt i totalarealet, men er også knyttet til de rike arealenes utforming (for eksempel er kalkskog vektet høyere enn høgstaudekog, selv om begge må sies å være rike vegetasjonstyper). I områder hvor totalarealet inneholder mye fattig sammenbindingsareal, og hvor naturverdiene stort sett er knyttet til rike lommer, er det en utfordring ikke å vektlegge små arealer med rike vegetasjonstyper for høyt i verdisettingen av dette kriteriet.

Gamle trær

Vi har brukt trebor til å bestemme trealder i enkelte områder. Dette har mest fungert som et supplement, siden det er for tidkrevende å skulle gjennomføre dette systematisk i et prosjekt av denne type. Vurderingen av "gamle trær" er i stedet basert på egenskaper som bark- og kronestrukturer og tredimensjoner. Det er brukt skjønn i slike vurderinger. En del generelle støttepunkter for identifisering av gamle trær er gitt av Løvdal et al. (2002) og Baumann et al. (2001). Generelt vurderer vi 150-200 år for gran og 250-300 år for furu som veiledende nedre grense for trealder hvor bartrær begynner å bli særlig biologisk interessante. For løvtrær er det noe vanskeligere å gi konkrete aldersspenn hvor trærne begynner å bli biologisk interessante. Det er benyttet skjønn i verdisettingen av kriteriet gamle trær (få, en del, mange).

2.7 Mangeloppfyllelse

For alle områdene er det vurdert hvorvidt de oppfyller mangler ved dagens vern av skog, slik disse er identifisert i evalueringen av skogvernet ved Framstad et al. (2002, 2003). Ellers har DN spesielt prioritert følgende skogtyper som Norge kan sies å ha et særlig ansvar for eller som er særlig viktige for biologisk mangfold (DN i brev til fylkesmennene 26 april 2006):

- boreal regnskog
- bekkekløfter
- sterkt oseanisk furuskog på Vestlandet
- edelløvskog
- kalkskog
- boreonemorale blandingsskog
- rik sumpskog
- urskogspregete furuskoger

I vurderingen av de enkelte områdenes bidrag til mangeloppfyllelse har vi benyttet lista over mangler, med inndeling i henholdsvis generelle og regionale anbefalinger og prioriteringer. For hvert område er alle relevante mangler nevnt, mens det deretter er vurdert i hvor stor grad (liten, middels eller stor grad) området oppfyller mangelen. Det er også gitt en samlet vurdering av om området bidrar i ingen, liten, middels eller stor grad til å oppfylle mangler ved skogvernet. Som for flere av andre skjønnsmessige vurderinger for lokalitetenes naturverdi, vil det også her være en utfordring å sikre enhetlig vurdering av mangeloppfyllelsen for ulike typer mangler, ikke minst knyttet til hvor stor del av en lokalitet som innehar de aktuelle naturverdiene. Eventuell mangeloppfyllelse er ikke inkludert som et verdikriterium.

2.8 Skogreservatdatabasen NaRIn

Alle registrerte områder, inkludert befaringsområder, er innlagt i en egen database utarbeidet av oppdragstaker i samarbeid med BorchBio. Databasen inneholder informasjon om lokaliteter som er under vurdering for framtidig skogvern. Databasen er tilpasset DN's metodemal på alle punkter. I tillegg er områdenes areal fordelt på høydelag (100 meters intervaller), artsinnleggelser er standardisert (med all informasjon i separate felter), et felt med arealklassifisering (grov inndeling av ulike areal typer) er lagt til, og kjerneområdene er innlagt i henhold til DN-håndbok 13 (DN 1999a). Arealklassifiseringen innebærer at arealet for hvert område er sortert på skogkledt areal og ulike typer ikke-skogkledt areal. Skogkledt areal er forsøkt klassifisert slik at areal som dekker inn mangler ved dagens skogvern (Framstad et al. 2002, 2003), er skilt fra mer ordinære skogtyper. Databasen inneholder også bilder og kart fra områdene.

3 Lokaltetenes egnskaper og verneverdier

3.1 Lokaltetsoversikt

Totalt er naturverdier registrert for 10 lokaliteter i Sør-Trøndelag, 48 lokaliteter i Nord-Trøndelag og 33 lokaliteter i Nordland (**tabell 2**). I tillegg kommer 7 befaringsområder fordelt på de samme fylkene (**tabell 2**). To områder som opprinnelig var satt som befaringsområder, ble av praktiske grunner fullregistrert (Leksa og Engelsvatnet i Nord-Trøndelag). Vasshovudet (Hattfjelldal, Nordland) var opprinnelig registreringsområde, men er etter avtale med DN rapportert som befaringsområde, siden det i 2006 skal registreres et betydelig tilleggsareal her, slik at det er mest praktisk å utsette fullrapportering til hele arealet er undersøkt. Ellers er et privat areal (under ordningen med "frivillig vern") rapportert her siden det ligger i tilknytning til statsgrunn og derfor utgjør en samlet geografisk enhet (Besvatnet i Høylandet, hører til Finntjønndalen).

DNs opprinnelige liste over områder som skulle befares eller der naturverdier skulle registreres, omfattet 11 områder i Sør-Trøndelag, 48 områder i Nord-Trøndelag og 29 områder i Nordland. Antallet lokaliteter i **tabell 2** og områder i DNs liste avviker noe fordi noen undersøkelsesområder er splittet i flere mindre lokaliteter og noen er slått sammen ved dokumentasjon og verdivurdering. Dessuten har arrondering og andre forhold gjort det naturlig å skifte navn på noen lokaliteter i forhold til DNs liste. Disse endringene framgår av fotnoter til **tabell 2**.

I alt 85 av de 91 lokalitetene er vurdert å ha naturverdier av interesse ved vern (*, **, *** eller ****). Det er i hovedsak dette utvalget av lokaliteter som behandles i de etterfølgende kapitlene. I beskrivelsen av enkeltlokalitetene har vi vektlagt en fullstendig og grundig beskrivelse av alle lokaliteter med vesentlige naturverdier, mens det gjennomgående er kortere og mer summariske beskrivelser for undersøkte lokaliteter med svakere verdier. For befaringsområdene er ikke alle punkter i DNs rapportmal dekket, men beskrivelsen er gitt i form av en kort, generell tekst som beskriver hvorvidt området er uinteressant eller bør fullregistreres i en senere fase.

Sammendrag av områdebeskrivelsene og tabell for verdivurderingene er gitt for alle 91 lokaliteter der naturverdier er undersøkt (**vedlegg 1**), og for de 7 befaringsområdene (**vedlegg 2**).

Tabell 2 Lokalteter undersøkt for naturverdier på Statskogs eiendommer i 2005, for Trøndelag (DP2) og Nordland (DP3), med informasjon om lokalisering etc og fordelt på fullregistrerte områder og områder som bare er befart. Opprinnelige undersøkelsesområder er i en del tilfeller delt, slått sammen eller omnavnet (se fotnoter). – Sites investigated for conservation values on state-owned land in 2005, for Trøndelag (DP2) and Nordland (DP3), with information on geographical location etc The overview is split between sites with complete inventories (Registreringsområder) and sites which are only briefly surveyed (Befaringsområder). The originally delimited sites in DN's overview have to some extent been split, combined or re-named (see footnotes).

| Lokalitet | Kommune | Fy ¹ | Kartblad | Veg.sone ² | Høyde-intervall | UTM sone | X | Y | Registranter ³ |
|------------------------------------|------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|----------|--------|---------|---------------------------|
| Registreringsområder | | | | | | | | | |
| Dragåsvollan | Midtre Gauldal | ST | 1620I | MB, NB | 460-600 | 32 | 598986 | 6985457 | EBE |
| Henddalen | Midtre Gauldal | ST | 1620 I | MB, NB, A | 320-782 | 32 | 591555 | 6978756 | EBE, THH |
| Hukkelvatna | Midtre Gauldal, Selbu | ST | 1621 II | MB, NB | 500-754 | 32 | 596092 | 6992861 | THH, EBE |
| Jervfjellet | Målvik, Trondheim | ST | 1621 I, IV | MB, NB, A | 280-506 | 32 | 585408 | 7023429 | THH, KAB, KHA, AHE, JKL |
| Leadalen ⁴ | Holtålen | ST | 1620 I | MB, NB, A | 380-760 | 32 | 605169 | 6977393 | THH |
| Mølmansdalslia | Røros | ST | 1720III | MB, NB | 660-790 | 32 | 626737 | 6937271 | EBE |
| Nålbogen | Selbu | ST | 1621 II | MB, NB | 455-644 | 32 | 602938 | 6996196 | THH |
| Samsjøen | Midtre Gauldal | ST | 1621 II, III | MB, NB | 487-700 | 32 | 585908 | 6996211 | EBE, THH |
| Skarpåsen | Målvik | ST | 1621 I,IV | MB, NB, A | 215-345 | 32 | 586153 | 7028476 | AHE, HFJ |
| Skaumsjøen | Rennebu | ST | 1520 I | NB | 620-720 | 32 | 557531 | 6966508 | EBE |
| Almdalen | Namsos, Overhalla | NT | 1724 II | SB, MB, NB, A | 1-560 | 32 | 640265 | 7167867 | THH, SRE |
| Andra ⁴ | Snåsa | NT | 1823 I | NB, A | 390-486 | 33 | 394704 | 7128643 | SRE |
| Arvasslia utvidelse | Lierne | NT | 1923 II | NB, A | 520-862 | 33 | 445926 | 7101877 | SRE, JKL |
| Ausvatnet | Namsskogan | NT | 1824 I | MB, NB, A | 222-620 | 33 | 681000 | 7188500 | KAB, JKL |
| Bangsjøen | Snåsa, Overhalla, Grong | NT | 1723 I | NB, A | 305-674 | 33 | 358329 | 7136091 | AHE, SRE, THH |
| Berglielva | Lierne | NT | 1923 III | NB | 430-627 | 33 | 426963 | 7119598 | SRE |
| Bjørnstrupen ⁴ | Verdal, Levanger | NT | 1722 III | SB | 340-440 | 32 | 627626 | 7067010 | KHA |
| Brekka-Tromselva | Namsskogan | NT | 1724 I | MB, NB | 250-535 | 33 | 410498 | 7188376 | TEB |
| Brennmoen | Grong | NT | 1823 I, 1824 II | MB, NB, A | 290-571 | 33 | 392975 | 7154704 | KAB, JKL |
| Dalbekken | Lierne | NT | 1923 II | MB, NB, A | 524-783 | 33 | 451031 | 7120765 | THH |
| Ekordalen ⁴ | Namsos | NT | 1724 II | SB, MB, NB, A | 140-591 | 32 | 636139 | 7164416 | THH |
| Engelsvatnet | Stjørdal | NT | 1622 II, 1722 III | MB | 242-296 | 32 | 610800 | 7050500 | SRE, KAB |
| Finnfjellet ⁴ | Namsos, Overhalla | NT | 1723 I, IV | MB, NB, A | 130-520 | 32 | 630086 | 7141156 | THH |
| Finntjønndalen | Grong, Høylandet, Namsskogan | NT | 1824 III | MB, NB, A | 250-541 | 33 | 382600 | 7174841 | THH, KAB, JKL |
| Folldalen | Høylandet | NT | 1824 IV | NB, A | 250-418 | 33 | 382868 | 7191377 | EBE |
| Forbordsfjellet | Stjørdal | NT | 1622 II | SB, MB | 200-590 | 32 | 59600 | 7046000 | AHE, SRE, KAB, JKL |
| Gravdalen-Barstadbøla ⁴ | Namsos, Overhalla | NT | 1723 IV | MB, NB, A | 220-480 | 32 | 627379 | 7144309 | JKL |
| Grønningen-Elgvadfoss ⁴ | Stjørdal, Levanger | NT | 1722 III | MB, NB, A | 340-620 | 32 | 622708 | 7052142 | JKL, SRE, |
| Gråvatnet ⁴ | Stjørdal | NT | 1721 IV | MB, NB | 380-560 | 32 | 613344 | 7027120 | AHE, THH |
| Hestådalen ⁴ | Verdal | NT | 1722 I | NB, A | 298-620 | 33 | 353462 | 7077542 | JKL |

| Lokalitet | Kommune | Fy ¹ | Kartblad | Veg.sone ² | Høyde-intervall | UTM sone | X | Y | Registratorer ³ |
|----------------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|----------|--------|---------|---------------------------------------------|
| Holmdalen | Høylandet | NT | 1824 IV | SB, MB, NB | 65-170 | 33 | 373891 | 7201651 | TEB |
| Holmlitjønna ⁴ | Verdal | NT | 172 I | MB | 265-330 | 32 | 648092 | 7087151 | THH |
| Holøla | Lierne | NT | 1923 III | NB, A | 440-821 | 33 | 433149 | 7113356 | HFJ, GGA |
| Hoås statsallmenning | Verdal | NT | 1722 III | MB, NB, A | 340-650 | 32 | 630700 | 7062300 | KAB, JKL |
| Høgmannen utvidelse | Verdal, Steinkjer | NT | 1722 I | NB, A | 330-753 | 32 | 644065 | 7091157 | SRE, THH, AHE, JKL, KAB |
| Jamtheimen | Overhalla | NT | 1723 I | MB, NB | 193-540 | 32 | 640913 | 7139103 | AHE, SRE |
| Kjerråa-Finnvollaldalen | Namsskogan | NT | 1724 I, 1924 IV | NB | 310-480 | 33 | 415832 | 7198972 | TEB |
| Kleppen-Grønlivatna ⁴ | Stjørdal | NT | 1621 I | MB, NB | 350-531 | 32 | 600077 | 7026009 | JKL |
| Klårtjønnhaugen | Overhalla | NT | 1923 I | MB | 171-220 | 32 | 634037 | 7141347 | THH |
| Kverndalen | Verdal | NT | 1722 I, II | NB, A | 220-660 | 32 | 645205 | 7072224 | JKL, KAB |
| Leksa | Stjørdal | NT | 1621 I, 1721 IV | MB, NB | 336-606 | 32 | 607939 | 7026911 | AHE, HFJ, JKL, KAB, THH, SRE, GGA |
| Limingen statskog | Lierne | NT | 1924 III, IV | MB, NB, A | 418-747 | 33 | 431973 | 7180712 | JKL, KAB |
| Merralia | Snåsa | NT | 1723 II, 1823 III | NB, A | 340-620 | 33 | 364359 | 7110668 | SRE, THH |
| Møyta | Steinkjer | NT | 1723 II | SB, MB, NB, A | 150-520 | 32 | 641708 | 7104870 | THH, SRE |
| Nesådalen | Grong | NT | 1824 II | NB, A | 220-663 | 33 | 395350 | 7160247 | KAB, JKL |
| Oksvollaldalen | Namdalseid | NT | 1623 I | MB, NB | 198-550 | 32 | 601222 | 7136665 | JKL |
| Ramsås ⁴ | Verdal | NT | 1722 III | SB, MB | 180-320 | 32 | 627693 | 7068328 | KHA, GGA, HFJ |
| Røkkesdalen-Skogndalen | Levanger | NT | 1722 III | MB | 300-520 | 32 | 614967 | 7052866 | HFJ, KAB, GGA |
| Sandvatnet | Nærøy | NT | 1724 I, 1824 IV | MB, NB | 120-344 | 33 | 366908 | 7196609 | DSV |
| Singsheia | Namsos | NT | 1723 IV | MB, NB | 120-406 | 32 | 618307 | 7136820 | AHE, SRE |
| Skillingsåsen-Bergvatnet | Nærøy | NT | 1724 I | SB, MB, NB | 30-460 | 32 | 636506 | 7209840 | EBE, TEB, DSV |
| Storheia | Frosta, Levanger | NT | 1622 II | SB, MB | 0-370 | 32 | 593996 | 7061036 | JKL, KAB |
| Stor-Rennen | Stjørdal | NT | 1621 I | MB, NB | 298-446 | 32 | 599264 | 7027965 | GGA, HFJ |
| Svartvatnet | Nærøy | NT | 1725 II | MB, NB | 51-320 | 33 | 358931 | 7215791 | EBE, TEB |
| Tjålbekken | Lierne | NT | 1923 III | MB, NB, A | 430-621 | 33 | 425223 | 7123742 | THH |
| Tunnsjøflyin | Røyrvik | NT | 1824 II | MB, NB, A | 345-695 | 33 | 410734 | 7177620 | KAB, JKL |
| Tverråa | Verdal | NT | 1722 II | SB | 240-320 | 32 | 637756 | 7067245 | THH, HHO, KAB, GGA, AHE, JKL, SRE, KHA, HFJ |
| Øyingen | Snåsa | NT | 1823 II, III | MB, NB, A | 360-541 | 33 | 389861 | 7122166 | THH, SRE |
| Auster-Vefsna | Hattfjellidal | No | 1926 II | MB | 135-360 | 33 | 448774 | 7273533 | THH, GGA |
| Bjerkadalen | Hemnes | No | 1927 II | MB, NB | 120-600 | 33 | 455252 | 7337643 | AST, GGA |
| Blakkådalen nord | Rana | No | 2028 III | MB, NB, A | 140-742 | 33 | 474611 | 7384060 | SRE, THH |
| Båfjellidalen | Grane | No | 1925 IV | NB | 320-737 | 33 | 431376 | 7263678 | AHE, JKL |
| Danielåsen | Grane | No | 1926 III | MB, NB, A | 310-497 | 33 | 437454 | 7271243 | SRE |
| Eiteråga | Vefsn | No | 1826 II | MB, NB, A | 50-310 | 33 | 416707 | 7286641 | JKL |
| Fagerlia ⁴ | Grane | No | 1926 II, III | MB | 120-240 | 33 | 440682 | 7267901 | EBE |
| Fiskelausvatnet | Grane, Hattfjellidal | No | 1926 III | NB, A | 400-901 | 33 | 436591 | 7283540 | AHE, SRE, GGA |
| Forradalen | Grane | No | 1926 III | NB | 320-500 | 33 | 437185 | 7265067 | AHE |
| Glomdalsvatnet ⁴ | Rana | No | 1927 I, 1928 II | MB, NB, A | 100-785 | 33 | 450596 | 7376617 | SRE, THH |
| Greipfjellet-Bukksvatn | Hattfjellidal | No | 2026 III | NB, A | 495-874 | 33 | 477624 | 7289829 | JKL, KAB |
| Hundålvatnet | Vefsn | No | 1826 I | NB | 190-440 | 33 | 405835 | 7299074 | AST |

| Lokalitet | Kommune | Fy ¹ | Kartblad | Veg.sone ² | Høyde-intervall | UTM sone | X | Y | Registranter ³ |
|------------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-----------------|----------|--------|---------|-----------------------------|
| Indre Pantdalen | Hattfjelldal | No | 1925 I, 2025 IV | NB, A | 600-1155 | 33 | 463706 | 7258663 | SRE, JKL |
| Kammen | Grane | No | 1926 III | MB, NB | 60-420 | 33 | 429312 | 7267255 | JKL, SRE |
| Langtjørnlia | Rana | No | 2027 III | NB, A | 525-919 | 33 | 474778 | 7341564 | JKL |
| Litle Fiplingdalselva ⁴ | Grane | No | 1925 IV, 1926 III | MB | 160-340 | 33 | 439009 | 7265038 | SRE |
| Mellingsdalen vestre | Grane | No | 1825 II, 1925 III | MB, NB | 274-450 | 33 | 416401 | 7224011 | EBE, TEB |
| Mellingsdalen østre | Grane | No | 1925 III | MB, NB | 310-510 | 33 | 418833 | 7224332 | EBE |
| Nordlia ⁴ | Hattfjelldal | No | 1926 II | MB, NB, A | 260-634 | 33 | 448891 | 7271193 | JKL, SRE |
| Nordskogen-Bjørnheia | Rana | No | 2027 4 | MB, NB, A | 50-320 | 33 | 474675 | 7363929 | AST, GGA |
| Raudvatnet | Hattfjelldal | No | 2026 IV | NB, A | 520-990 | 33 | 479668 | 7297076 | GGA, KAB |
| Røssvassholmen | Hattfjelldal | No | 1926 II | NB | 380-573 | 33 | 456415 | 7285561 | GGA, KAB |
| Salomonbergan ⁴ | Hattfjelldal, Grane | No | 1926 II | MB, NB | 130-450 | 33 | 443462 | 7270235 | THH,GGA,EBE,SRE,AHE,KAB,JKL |
| Simskardmyra øst | Grane | No | 1925 IV | NB | 380-526 | 33 | 432020 | 7241610 | SRE, JKL |
| Sirijorda ⁴ | Vefsn | No | 1826 II | MB, NB, A | 180-783 | 33 | 415628 | 7268882 | THH, AST |
| Stavasselva | Grane | No | 1925 IV, 1926 III | MB | 130-305 | 33 | 423721 | 7265001 | THH |
| Store Fiplingdalen ⁴ | Hattfjelldal, Grane | No | 1926 II, III | MB | 130-240 | 33 | 441731 | 7267159 | JKL, SRE |
| Storelva-Stillelva ⁴ | Hemnes | No | 2026 IV | NB, A | 384-1098 | 33 | 478199 | 7308735 | THH, AST |
| Storvassåsen ⁴ | Grane | No | 1926 II, III | NB | 420-534 | 33 | 440482 | 7271652 | GGA |
| Storveltlia utvidelse | Hattfjelldal | No | 1926 II | MB | 270-290 | 33 | 457797 | 7267506 | KAB |
| Svenningrud | Grane | No | 1925 IV | MB, NB | 249-500 | 33 | 703300 | 7248100 | EBE, TEB |
| Varnvatnets nordside | Hattfjelldal | No | 2026 IV | NB | 413-540 | 33 | 467055 | 7297687 | GGA |
| Virrassdalen | Rana | No | 2027 I, 2127 IV | NB, A | 400-850 | 33 | 510690 | 7358733 | AST, GGA |
| Befaringsområder | | | | | | | | | |
| Rektorlia | Orkdal | ST | 1521 II | MB | 260-460 | 32 | 544400 | 7005000 | DSV |
| Urdvatn og Litjbumyran | Meldal | ST | 1521 II | MB | 220-500 | 32 | 543400 | 6997700 | DSV |
| Fjerdingselva ⁴ | Grong | NT | 1824 II | MB, NB | 280-485 | 33 | 683700 | 7174200 | DSV |
| Olanesbekken | Høylandet | NT | 1824 IV | MB | 80-289 | 33 | 661600 | 7193100 | DSV |
| Strompdalen | Namsskogan | NT | 1824 IV | MB, NB | 240-719 | 33 | 677300 | 7189700 | DSV |
| Nerlifjellet | Hattfjelldal | No | 1926 II | MB, NB | 280-680 | 33 | 729400 | 7278900 | DSV |
| Vasshovudet | Hattfjelldal | No | 1926 II | NB | 485-600 | 33 | 736100 | 7282300 | SRE |

Merknader

¹ Fylker: ST=Sør-Trøndelag, NT=Nord-Trøndelag, No=Nordland

² Vegetasjonssoner: SB=Sør boreal, MB=mellomboreal, NB=nordboreal, A=lavalpin

³ Registrant-initialer (alfabetisk): AHE=Arne Heggland, AST=Anne Sverdrup-Thygeson, DSV=Dag Svalastog, EBE=Egil Bendiksen, GGA=Geir Gaarder, HFJ= Helge Fjeldstad, HHO=Håkon Holien, JKL=Jon Tellef Klepsland, KAB=Kim Abel, KHA=Kristian Hassel, SRE=Sigve Reiso, TEB=Tor Erik Brandrud, THH=Tom Hellik Hofton.

⁴ Lokalitetsnavn – endringer fra DNS opprinnelige liste:

Leadalen=Ledalen; Ekorndalen, del av Almdalen; Finnfjellet, del av Finntjørnin; Gravdalen-Barstadbøla, del av Finntjørnin; Andra, del av Øyingen; Gråvatnet=Sona statsallmenning; Kleppen-Grønlivatna=dels Litjfell-Vargåsen; Grønningen-Elgvadfoss, kombinasjon av Almlivola-Grønvola, Vigden-Elgvadfoss, Grønningen statsallmenninger; Hestådalen, del av Kverndalen; Holmlitjønna=Tjuvdalsbekken; Ramsås, del av Ramsås-Tromsdal; Bjørnstrupen, del av Ramsås-Tromsdal, Fagerlia, del av Auster-Vefnsna; Litle Fiplingdalselva, del av Auster-Vefnsna; Storvassåsen, del av Danielåsen; Nordlia=Nerlifjell nord; Salomonbergan, del av Auster-Vefnsna; Store Fiplingdalen, del av Auster-Vefnsna; Storelva-Stillelva=Tiurskardet-Stillelva; Glomdalsvatnet=Fisktjørna-Glomdalsvatnet; Sirijorda=Eiterådalen øvre; Fjerdingselva=Fjerdingselva-Litjfelldomma)

3.2 Lokalitetenes fordeling på fylker og samlet verdi

De 85 lokalitetene som ble funnet verneverdige dekker et samlet areal på ca 838 km² (**tabell 3**). Sør-Trøndelag har færrest områder (10 stk.) og minst areal (84 km²), Nord-Trøndelag flest og størst areal (43 lokaliteter og 471 km²), mens Nordland har 32 områder fordelt på 283 km².

Fordelt på samlet naturverdi er 20 områder (171 km²) gitt lokal verneverdi (*), 47 lokaliteter (dvs noe over halvparten) (444 km²) er vurdert som regionalt verneverdige (**), mens 18 lokaliteter (vel 1/5 av alle områdene) (223 km²) er vurdert som nasjonalt verneverdige (***) eller (****). To lokaliteter (Almdalen i Nord-Trøndelag og Auster-Vefsna i Nordland) er gitt verdien (****). Dermed er mer enn 75 % av antall lokaliteter og 80 % av foreslått verneverdig areal gitt naturverdi på minst regionalt nivå. Dette gjenspeiler at verneverdiene generelt er størst i de store områdene. Sammenliknet med registreringene på statskogeieendommene i 2004 (Heggland et al. 2005) har de undersøkte statskogarealene i Midt-Norge generelt noe lavere naturverdier.

Mange lokaliteter er vurdert til å ha naturverdi på regionalt nivå. Ulike kriterier kan ligge til grunn for disse vurderingene (jf **tabell 4**). En eventuell intern rangering av disse lokalitetene bør baseres på en nærmere vurdering i forhold til de enkelte kriteriene og den detaljerte beskrivelsen av hver lokalitet (foreløpig kun publisert i NaRIn-basen). Se også kapittel 5 for en grundigere gjennomgang av lokalitetene i en regional sammenheng.

Tabell 3 Områder med registrerte naturverdier, fordelt på fylker og verneverdi (areal i daa). – Sites of conservation value, distributed on counties and conservation value (number and area, in dekar).

| | Sør-Trøndelag | | Nord-Trøndelag | | Nordland | | Totalt | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| | Antall | Areal | Antall | Areal | Antall | Areal | Antall | Areal |
| * | 1 | 19 715 | 12 | 118 484 | 7 | 32 660 | 20 | 170 859 |
| ** | 9 | 64 258 | 23 | 255 679 | 15 | 123 672 | 47 | 443 609 |
| *** | | | 7 | 77 667 | 9 | 119 274 | 16 | 196 941 |
| **** | | | 1 | 19 007 | 1 | 7 565 | 2 | 26 572 |
| Totalt | 10 | 83 973 | 43 | 470 837 | 32 | 283 171 | 85 | 837 981 |

3.3 Lokalitetenes naturverdier fordelt på delkriterier

Tabell 4 oppsummerer de undersøkte lokalitetenes naturverdi for de i alt 12 ulike verdsettingskriteriene som er brukt (jf **tabell 1**). Kriteriene representerer egenskaper ved skogstruktur (påvirkning, død ved, gamle trær) i kombinasjon med naturgitte forhold (treslagsfordeling, variasjon, rikhet), samt artsmangfold, størrelse og arrondering.

Mønsteret er noe av det samme for alle fylkene sett under ett, men det er også noen forskjeller som dels kan tilskrives ulikt naturgrunnlag, og dels ulik skogbrukshistorie/påvirkningsgrad. De fleste verneverdige lokalitetene i Sør-Trøndelag har fått middels verdi (**) på de fleste kriteriene. Unntaket er gamle løvtrær og treslagsvariasjon der de fleste lokalitetene generelt får lavere verdier (0/*), og død ved-kontinuitet med jevn fordeling på lave og middels verdier (*/**). En større andel av tilsvarende lokaliteter i Nord-Trøndelag får lav verdi for død ved kontinuitet (pga generelt betydelig hogstpåvirkning i tidligere tider), og høyere verdi for treslagsvariasjon (større innslag av løvtrær i det mer oseaniske klimaet). I Nordland får noe større andel av lokalitetene også lavere verdi for gamle bartrær, noe som i hovedsak skyldes at mange av lokalitetene omfatter nordboreale bjørkeskoger. Derimot får flere av lokalitetene i Nordland middels til høy verdi for variasjon, rikhet og artsmangfold, som en refleksjon av rike skogtyper på bl.a. kalkgrunn. For Trøndelagsfylkene får 80-90 % av lokalitetene middels til høy verdi for størrelse og arrondering, mens bare 66 % av lokalitetene i Nordland får middels til høy verdi for størrelse (84 % for arrondering).

Tabell 4 De undersøkte lokalitetenes verdi etter ulike delkriterier. – Conservation value of the investigated sites according to various subcriteria.

Forkortelser: UP=urørhet/påvirkning, DVM=død ved-mengde, DVK=død ved-kontinuitet, GB=gamle bartrær, GL=gamle løvtrær, GE=gamle edelløvtrær, TF=treslagsfordeling, VA=variasjon, RI=rikhet, AM=artsmangfold, ST=størrelse, AR=arrondering, TOT=samlet verdifuldering.

Abbreviations: Fy = County, UP = , DVM = amount of dead wood, DVK=continuity of dead wood, GB=old coniferous trees, GL=old boreal deciduous trees, GE=old broadleaved deciduous trees, TF=tree species diversity, VA=ecological variation, RI=nutrient-rich vegetation, AM=biodiversity, ST=size, AR=delimitation, TOT=overall conservation value

| Lokalitet | Fy | Areal | UP | DVM | DVK | GB | GL | GE | TF | VA | RI | AM | ST | AR | TOT |
|-------------------------|----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Dragåsvollan | ST | 849 | ** | ** | ** | ** | * | 0 | * | ** | ** | ** | * | ** | ** |
| Henddalen | ST | 18 273 | ** | ** | ** | *** | * | - | * | ** | ** | ** | *** | ** | ** |
| Hukkelvatna | ST | 19 715 | * | * | * | * | 0 | - | * | ** | ** | * | *** | *** | * |
| Jervfjellet | ST | 7 507 | * | ** | * | ** | * | 0 | * | *** | * | ** | ** | * | ** |
| Leadalen | ST | 5 405 | ** | ** | * | ** | 0 | - | * | ** | * | * | ** | ** | ** |
| Mølmansdalslia | ST | 384 | ** | * | * | ** | ** | - | * | *** | ** | ** | * | *** | ** |
| Nålbogen | ST | 7 398 | ** | ** | ** | ** | * | - | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Samsjøen | ST | 16 988 | ** | ** | ** | ** | * | - | * | * | * | ** | ** | ** | ** |
| Skarpåsen | ST | 4 564 | ** | ** | * | ** | 0 | - | * | * | * | * | ** | ** | ** |
| Skaumsjøen | ST | 2 890 | ** | ** | ** | ** | * | - | * | ** | *** | ** | ** | ** | ** |
| Almdalen | NT | 19 007 | ** | ** | * | ** | *** | * | *** | *** | *** | *** | *** | *** | **** |
| Andra | NT | 4 736 | * | * | * | ** | * | - | * | * | * | * | * | ** | * |
| Arvasslia utvidelse | NT | 10 227 | ** | ** | * | ** | * | - | * | * | 0 | ** | ** | ** | ** |
| Ausvatnet | NT | 12 335 | * | * | * | * | * | - | ** | ** | * | * | ** | ** | - |
| Bangsjøan | NT | 34 616 | ** | ** | ** | ** | * | 0 | ** | *** | ** | ** | *** | *** | ** |
| Berglielva | NT | 7 780 | ** | *** | ** | *** | * | - | ** | ** | * | ** | ** | ** | ** |
| Bjørnstrupen | NT | 289 | * | * | 0 | * | 0 | - | ** | ** | ** | * | * | * | - |
| Brekka-Tromselva | NT | 4 956 | ** | ** | * | * | * | - | * | ** | ** | * | ** | *** | ** |
| Brennmoen | NT | 5 663 | ** | ** | ** | * | ** | - | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Dalbekken | NT | 5 800 | ** | ** | ** | ** | ** | - | *** | ** | *** | ** | ** | *** | *** |
| Ekorndalen | NT | 6 598 | ** | ** | 0 | * | ** | * | ** | *** | * | ** | * | *** | ** |
| Engelsvatnet | NT | 1 825 | ** | * | * | ** | * | - | ** | * | * | ** | * | ** | - |
| Finnfjellet | NT | 10 379 | * | ** | * | ** | * | * | ** | *** | ** | * | ** | * | ** |
| Finntjønndalen | NT | 9 269 | * | ** | * | ** | * | - | * | ** | ** | * | ** | *** | ** |
| Folldalen | NT | 4 901 | * | ** | * | ** | * | - | ** | ** | * | * | ** | *** | * |
| Forbordsfjellet | NT | 15 556 | * | * | * | * | * | 0 | * | ** | * | * | - | - | - |
| Gravdalen-Barstadbøla | NT | 10 803 | * | * | * | ** | * | - | * | ** | * | * | ** | ** | * |
| Grønningen-Elgvadfoss | NT | 40 658 | * | ** | * | ** | * | - | * | * | * | * | ** | ** | * |
| Gråvatnet | NT | 15 148 | ** | * | * | ** | 0 | - | * | * | * | * | *** | ** | * |
| Hestådalen | NT | 12 864 | * | * | * | ** | * | - | * | * | * | * | ** | ** | * |
| Holmdalen | NT | 422 | ** | * | 0 | * | * | * | ** | *** | ** | ** | * | ** | ** |
| Holmlitjønna | NT | 670 | * | * | 0 | * | 0 | - | * | ** | ** | 0 | * | ** | * |
| Holøla | NT | 36 160 | ** | ** | ** | ** | ** | - | ** | ** | ** | ** | ** | *** | *** |
| Hoås statsallmenning | NT | 37 127 | * | * | * | * | * | - | ** | * | * | * | ** | ** | - |
| Høgmannen utvidelse | NT | 43 336 | ** | ** | * | ** | * | - | * | * | * | ** | *** | *** | ** |
| Jamtheimen | NT | 6 771 | ** | ** | ** | ** | * | - | ** | ** | ** | ** | *** | *** | ** |
| Kjerråa-Finnvollaldalen | NT | 1 913 | ** | ** | ** | ** | * | - | * | ** | ** | * | ** | ** | * |
| Kleppen-Grønlivatna | NT | 3 819 | * | * | * | ** | * | - | * | ** | * | * | ** | ** | ** |
| Klårtjønnhaugen | NT | 425 | * | * | 0 | * | * | 0 | * | ** | *** | * | * | *** | * |
| Kverndalen | NT | 12 209 | * | * | * | ** | * | - | * | ** | * | * | ** | ** | ** |
| Leksa | NT | 8 078 | ** | ** | ** | *** | 0 | - | ** | ** | ** | ** | *** | ** | ** |
| Limingen statskog | NT | 14 933 | ** | ** | * | ** | * | - | * | ** | *** | ** | ** | *** | ** |
| Merralia | NT | 14 888 | *** | *** | ** | *** | * | - | ** | * | * | ** | ** | *** | *** |
| Møyta | NT | 3 054 | ** | ** | ** | ** | * | - | ** | *** | ** | ** | ** | *** | ** |
| Nesådalen | NT | 26 752 | ** | ** | ** | ** | ** | - | ** | ** | * | ** | *** | *** | ** |
| Oksvoldalen | NT | 7 614 | * | ** | * | ** | * | - | ** | ** | * | * | ** | * | ** |
| Ramsås | NT | 416 | * | * | 0 | * | * | - | ** | ** | ** | *** | * | ** | *** |
| Røkkedalen-Skogndalen | NT | 6 505 | ** | * | * | ** | 0 | - | ** | ** | ** | ** | ** | * | ** |

| Lokalitet | Fy | Areal | UP | DVM | DVK | GB | GL | GE | TF | VA | RI | AM | ST | AR | TOT |
|--------------------------|----|--------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Sandvatnet | NT | 17 441 | *** | ** | ** | *** | ** | * | *** | *** | ** | ** | ** | *** | *** |
| Singsheia | NT | 11 042 | * | * | * | * | * | 0 | ** | * | * | * | ** | ** | * |
| Skillingsåsen-Bergvatnet | NT | 3 214 | ** | * | * | * | * | * | *** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Storheia | NT | 4 482 | * | * | * | * | * | - | ** | ** | * | * | * | * | * |
| Stor-Rennen | NT | 3 652 | ** | * | * | ** | * | - | ** | * | * | ** | ** | ** | ** |
| Svartvatnet | NT | 2 301 | ** | ** | * | * | * | - | * | ** | *** | ** | ** | ** | ** |
| Tjalbekken | NT | 2 614 | *** | *** | ** | *** | * | - | ** | ** | *** | *** | * | *** | *** |
| Tunnsjøflyin | NT | 10 842 | ** | * | * | * | * | - | ** | ** | ** | * | ** | ** | * |
| Tverråa | NT | 348 | ** | *** | ** | ** | * | - | * | *** | ** | *** | * | ** | *** |
| Øyingen | NT | 23 531 | ** | ** | * | ** | * | - | * | * | * | * | *** | *** | ** |
| Auster-Vefsna | No | 7 565 | ** | ** | * | ** | * | - | ** | *** | *** | *** | *** | *** | **** |
| Bjerkadalen | No | 6 617 | ** | ** | * | ** | * | - | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Blakkådalen nord | No | 18 573 | ** | * | * | 0 | ** | - | ** | *** | ** | ** | *** | *** | ** |
| Båfjeldalen | No | 10 178 | ** | ** | * | * | * | - | ** | * | * | * | ** | ** | * |
| Danielåsen | No | 4 617 | * | ** | * | * | * | - | ** | *** | *** | ** | * | *** | ** |
| Eiteråga | No | 732 | * | ** | * | * | * | - | ** | ** | * | * | * | ** | * |
| Fagerlia | No | 403 | ** | * | 0 | * | * | - | * | ** | *** | *** | ** | ** | ** |
| Fiskelausvatnet | No | 41 718 | *** | *** | ** | 0 | ** | - | ** | *** | *** | ** | *** | *** | *** |
| Forradalen | No | 1 377 | *** | ** | ** | ** | 0 | - | ** | ** | * | ** | ** | ** | ** |
| Glomdalsvatnet | No | 6 312 | * | * | * | 0 | ** | * | ** | *** | *** | * | * | *** | ** |
| Greipfjellet-Bukksvatn | No | 18 350 | ** | ** | * | 0 | ** | - | * | ** | ** | * | ** | ** | ** |
| Hundålvatnet | No | 3 495 | * | * | * | * | * | - | * | ** | * | * | * | ** | * |
| Indre Pantdalen | No | 22 749 | ** | * | * | - | * | - | * | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Kammen | No | 1 672 | * | * | * | ** | * | - | * | * | * | * | * | * | * |
| Langtjørnlia | No | 5 875 | ** | * | * | 0 | * | - | * | ** | ** | ** | ** | * | ** |
| Little Fiplingdalselva | No | 651 | * | * | * | * | * | - | ** | *** | *** | *** | * | *** | *** |
| Mellingsdalen vestre | No | 10 436 | ** | ** | ** | ** | * | - | * | *** | ** | ** | *** | ** | ** |
| Mellingsdalen østre | No | 10 314 | ** | * | * | * | * | - | * | *** | ** | ** | ** | ** | * |
| Nordlia | No | 4 208 | ** | ** | ** | ** | * | - | ** | ** | *** | *** | ** | ** | *** |
| Nordskogen-Bjørnheia | No | 4 111 | * | * | * | ** | * | - | * | ** | ** | * | * | ** | * |
| Raudvatnet | No | 23 606 | ** | ** | ** | - | ** | - | * | ** | *** | ** | ** | * | ** |
| Røssvassholmen | No | 3 446 | ** | ** | ** | *** | * | - | * | ** | ** | ** | ** | ** | *** |
| Salomonbergan | No | 2 868 | * | ** | * | ** | ** | - | ** | *** | *** | *** | ** | ** | *** |
| Simskardmyra øst | No | 2 158 | * | * | * | * | * | - | ** | ** | ** | ** | * | ** | * |
| Sirijorda | No | 7 485 | ** | *** | ** | ** | * | - | * | *** | *** | *** | ** | *** | *** |
| Stavasselva | No | 742 | ** | ** | * | ** | * | - | * | ** | * | ** | * | * | ** |
| Store Fiplingdalen | No | 433 | * | * | * | * | * | - | ** | ** | ** | ** | * | * | ** |
| Storrelva-Stillelva | No | 18 295 | *** | ** | ** | 0 | ** | - | * | *** | *** | ** | ** | *** | *** |
| Storvassåsen | No | 3 330 | ** | * | * | ** | ** | - | ** | ** | *** | ** | ** | ** | ** |
| Storveltia utvidelse | No | 252 | ** | ** | ** | ** | ** | - | ** | *** | ** | ** | * | *** | ** |
| Svenningrud | No | 2 153 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | - |
| Varnvatnets nordside | No | 6 285 | ** | ** | ** | ** | * | - | ** | ** | *** | ** | ** | ** | *** |
| Virrvassdalen | No | 34 318 | ** | ** | ** | - | ** | - | * | ** | *** | ** | *** | *** | *** |

3.4 Lokalitetenes fordeling på høydelag, vegetasjonssoner og størrelse

Arealet av de avgrensede lokalitetene fordeles seg på høydelag (300 m intervaller) slik det framgår av **tabell 5**. Det er sterk overvekt av areal i høydesonen 300-600 m, mens lavtliggende areal (0-300 m oh) utgjør en liten del av materialet, med bare vel 13 %.

Tabell 5 Areal av verneverdige lokaliteter fordelt på høydesoner. – *Distribution of the area of sites with identified conservation values on elevation zones.*

| Høydeintervall | Areal (daa) | Andel (%) |
|----------------|-------------|-----------|
| 0-300 m oh | 110 175 | 13,2 |
| 300-600 m oh | 555 147 | 66,5 |
| >600 m oh | 169 087 | 20,3 |

Når det gjelder vegetasjonssoner, spenner lokalitetene over hele spennet fra sørboreal til lav-alpin, dvs fire soner (Moen 1998), **tabell 6**. Ikke-skogkledt areal over tregrensa (lavalpin sone) utgjør en betydelig arealandel, noe som i hovedsak skyldes hensynet til optimal arrondering (ikke minst av hensyn til helhetlige nedbørsfelt). For areal under tregrensa er det sterk overvekt av areal i nordboreal sone. En viktig medvirkende årsak til dette er det store arealet med bjørkeskoger i Nordland, men det gir også et godt bilde på fordelingen av barskog. En svært liten del av arealet ligger i sørboreal sone, og store deler av dette arealet kommer fra noen få lokaliteter (klart mest fra Almdalen (Namsos, Overhalla)).

Tabell 6 Areal av verneverdige lokaliteter fordelt på vegetasjonssoner. – *Distribution of the area of sites with identified conservation values on vegetation zones.*

| Vegetasjonssone | Areal (daa) | Andel (%) |
|-----------------|-------------|-----------|
| Alpin | 152 088 | 18,2 |
| Nordboreal | 540 872 | 64,8 |
| Mellomboreal | 133 982 | 16,1 |
| Sørboreal | 7 466 | 0,9 |

Fordelingen på høydelag og vegetasjonssoner gjenspeiler den skjeve fordelingen av undersøkt areal og de administrative forholdene i regionen, der det meste av statseid grunn ligger i indre og høyereliggende deler av regionen. Den gjenspeiler også at det er de indre og høyereliggende områdene som har den laveste påvirkningsgraden. Fordelingen gir en god pekepinn om hvilke geografiske områder og vegetasjonssoner som vesentlig vil styrkes dersom lokalitetene i dette materialet vernes, dvs i hovedsak fjellnære, høyereliggende skoger.

Størrelsen på de ulike lokalitetene varierer svært mye (**tabell 7**), fra Bjørnstrupen (Nord-Trøndelag) på 289 daa til Høgmannen utv. (Nord-Trøndelag) på over 43 km². Gjennomsnittsstørrelsen er i underkant av 10 000 daa. Hovedtyngden av lokalitetene ligger i spennet 2000-20 000 daa, med nesten 70 % av alle områdene. De store områdene er konsentrert til midtre og høyereliggende deler av Nord-Trøndelag, samt til fjellbjørkeskogene i Nordland, mens de minste områdene er "spesialområder" av ulike typer i lavereliggende områder gjennom hele undersøkelsesregionen. Det relativt høye antallet store lokaliteter gjenspeiler også trolig at et viktig kriterium ved utvelgelse av undersøkelsesområdene har vært større, sammenhengende områder i høyereliggende strøk.

Tabell 7 Størrelsesfordelingen av de verneverdige lokalitetene. – *Size distribution for sites of conservation value.*

| Størrelse (daa) | Antall | Andel av ant. (%) | Samlet areal | Andel av areal (%) | Gj.snitt størrelse |
|-----------------|--------|-------------------|--------------|--------------------|--------------------|
| 0-500 | 8 | 9,4 | 2 983 | 0,4 | 373 |
| 500-1000 | 5 | 5,9 | 3 644 | 0,4 | 729 |
| 1000-2000 | 3 | 3,5 | 4 962 | 0,6 | 1 654 |
| 2000-5000 | 20 | 23,5 | 73 416 | 8,8 | 3 670 |
| 5000-10000 | 18 | 21,2 | 124 527 | 14,9 | 6 918 |
| 10000-20000 | 21 | 24,7 | 300 905 | 35,9 | 14 329 |
| 20000+ | 10 | 11,8 | 327 444 | 39,1 | 32 744 |
| Alle | 85 | 100 | 837 881 | 100 | 9 857 |

Samlet sett viser størrelsesfordelingen at materialet innbefatter et betydelig antall relativt store naturskogsområder, som i så måte kan bidra en del til å dekke den viktige mangelen det er på store områder i dagens skogvern. Det er imidlertid også mye impediment og ikke-skogdekt areal som ligger i de store områdene, slik at det reelle arealet som økologisk sett har en funksjon som skog (ikke minst i forhold til biologisk mangfold) er betydelig mindre. I denne sammenhengen er det viktig også å påpeke at skogdekt areal utgjør en mindre andel av de største områdene i forhold til de mindre områdene.

3.5 Lokaltetenes egenskaper i forhold til arealtyper

De 85 lokalitetene som ble vurdert som verneverdige, dekker en rekke arealtyper. Her har vi brukt en pragmatisk inndeling på tvers av etablerte systemer for vegetasjons- og naturtyper, og med kategorier som ikke følger et konsekvent detaljeringsnivå. Imidlertid tilsvarer de i størst mulig grad inndelingen i mangelanalysen (Framstad et al. 2002, 2003). Formålet har vært å "skreddersy" en klassifikasjon som passer til mangelanalysen, med hensikt å skille prioriterte skogtyper i mangelanalysen fra mer ordinære typer, og dermed få en oversikt over hvor store arealer av prioriterte skogtyper som fanges opp.

Klassifiseringen av ferskvann, myr, impediment og generelt skogdekt areal er temmelig nøyaktig, da den i hovedsak er utført ved kartanalyse (i GIS med N50-grunnlag). For de enkelte skogtypene er inndelingen foretatt skjønnsmessig og er følgelig beheftet med usikkerhet. Til tross for feilkildene er dette likevel trolig den beste statistikken det er mulig å oppdrive for typene som er framhevet i mangelanalysen, uten ny, tung feltinnsats.

Fra arealklassifikasjonen (**tabell 8**) framgår at 43 % av arealet er myr, vann, våtmark eller snaufjell og dermed (pr definisjon) ikke skog. Lavalpin vegetasjon (ca 24 %) og fattig myr (knappt 15 %) bidrar i størst grad til dette arealet. Skogkledd areal utgjør ca 476 km², dvs ca 57 % av totalarealet. Ved vurdering av hva som er skogkledd areal for de ulike typene, har vårt utgangspunkt vært arealer som har en økologisk funksjon som skog. Teknisk og økonomisk impediment har følgelig blitt regnet som skog mange steder. Av skogkledd areal er ulike typer barskog dominerende (39 % av totalareal, 68 % av skogkledd areal), men det er også mye fjellbjørkeskog (9,6 % av arealet). Fattige utforminger utgjør det meste av dette, men til forskjell fra områdene registrert i 2004 er det også en betydelig andel rike skogtyper; bl.a. dekker høgstaude- og lågurtskoger vel 11 % og mineralrik skog/kalkskog vel 8 % av skogkledd areal. Til sammenlikning utgjorde rike skogtyper mindre enn 2 % av arealet for statskogområdene som ble undersøkt i 2004 (Heggland et al. 2005).

3.6 Kjerneområdenes egenskaper

Totalt er det figurert ut 337 kjerneområder i tilknytning til de undersøkte områdene. Dette inkluderer også 35 identifiserte kjerneområder som ligger utenfor avgrensningene til verneverdige lokaliteter (dvs som enkeltbiotoper med høy verdi innenfor undersøkelsesområdene). Kjerneområdene dekker i alt et areal på 56 552 daa, herav 2 693 daa i kjerneområder utenfor de avgrensede lokalitetene. Kjerneområdene innenfor lokalitetene utgjør ca 6 % av totalarealet. Sammenholdt med totalt skogdekt areal (ca 476 000 daa, jf kap. 3.4) utgjør disse kjerneområdene knapt 11 %. Den siste beregningen er trolig den mest interessante, da det meste av kjerneområdene er skogkledd.

Verdivurdert i henhold til DNs naturtypesystem (DN-håndbok 13, DN 1999a) fordeler alle kjerneområdene seg med 80 svært viktige (A), 152 viktige (B) og 105 lokalt viktige (C). C-områdene utgjør en større andel (60 %) av antall kjerneområder utenfor de verneverdige lokalitetene enn innenfor (28 %). Til tross for at vesentlig flere kjerneområder er vurdert som viktige (B) enn som svært viktige (A), dekker A-områdene et større areal (24 536 daa) enn B-områdene (23 077 daa), for områder i og utenfor foreslåtte avgrensninger. De lokalt viktige om-

Tabell 8 Arealet av verneverdige lokaliteter fordelt på hovedarealklasser og mer detaljerte arealklasser. – Distribution of the area of sites with conservation values on major and more detailed land classes.

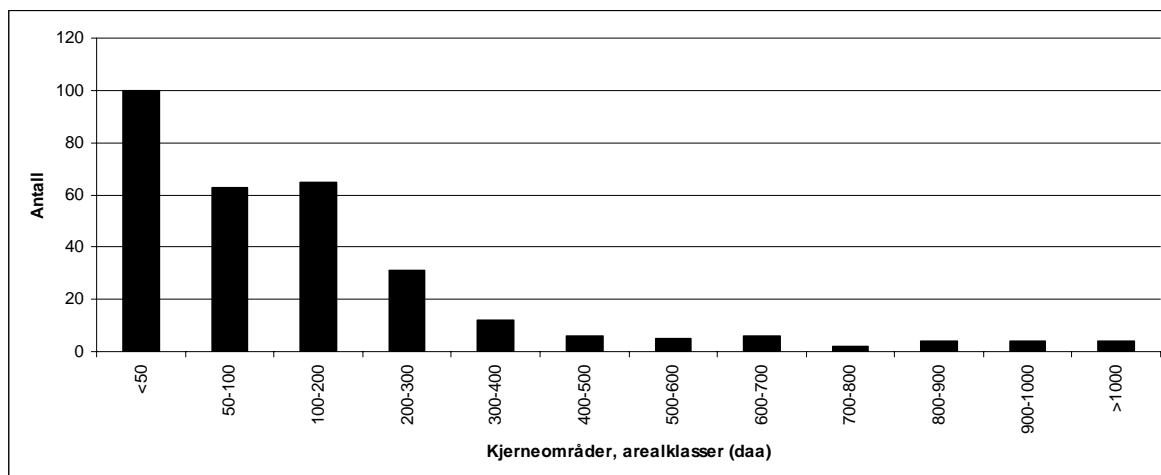
| Arealinndeling, grov | Areal (daa) | Andel (%) | Arealinndeling med noen viktige undertyper | Areal (daa) |
|---------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------------|-------------|
| Barskog | 315 391 | 37,6 | Furuskog, fattige utforminger | 129 476 |
| | | | Granskog, fattige utforminger | 162 692 |
| | | | Høgstaudegranskog | 18 655 |
| | | | Lågurtfuruskog | 23 |
| | | | Lågurtgranskog | 4 545 |
| Bekkekløft | 5 120 | 0,6 | Bekkekløft | 5 120 |
| Boreal løvskog | 33 770 | 4,0 | Boreal løvskog, uspesifisert | 1 573 |
| | | | Bjørkeskog med høgstaude | 31 196 |
| | | | Boreal løvskog, bjørk | 228 |
| | | | Boreal løvskog, osp | 166 |
| | | | Gråor-heggeskog, flommarkstype | 607 |
| Fjellbjørkeskog | 80 359 | 9,6 | Fjellbjørkeskog-ordinær | 80 359 |
| Edelløvskog | 669 | 0,1 | Edelløvskog – alm-lindeskog | 181 |
| | | | Edelløvskog – gråor-almeskog | 488 |
| Mineralrik skog, kalkskog | 18 802 | 2,2 | Kalkbjørkeskog | 15 823 |
| | | | Kalkgranskog | 2 832 |
| | | | Kalkskog, mineralrik barskog | 109 |
| | | | Serpentinfuruskog | 38 |
| Boreal regnskog | 624 | 0,1 | Kystgranskog, uspesifisert | 126 |
| | | | Kystgranskog, lisidetypen | 380 |
| | | | Kystgranskog, ravinetypen | 118 |
| Sumpskog | 3 517 | | Sumpskog, uspesifisert | 584 |
| | | | Sumpskog – fattig sumpskog | 2 567 |
| | | | Sumpskog – viersumpskog | 366 |
| Kulturmark | 230 | 0,0 | Kulturmark | 230 |
| Impediment | 16 810 | 2,0 | Impediment | 16 310 |
| | | | Rik rasmark, treløs | 500 |
| Lavalpin vegetasjon | 200 690 | 23,9 | Lavalpin vegetasjon | 200 690 |
| Myr, fattig | 122 527 | 14,6 | Myr, fattig | 122 527 |
| Myr, rik | 8 191 | 1,0 | Myr, rik | 8 191 |
| Vann og våtmark | 29 156 | 3,5 | Vann og våtmark | 29 156 |

rådene (C-områdene) dekker totalt 8 948 daa. Det er altså en klar tendens til at store kjerneområder har store naturverdier.

Det er en sterk overvekt av små kjerneområder; områder med areal <200 daa utgjør ca 75 % av antallet kjerneområder innenfor de foreslåtte avgrensningene for verneverdige lokalitetene (**figur 1**). For øvrig viser **figur 1** at det også finnes noen få meget store kjerneområder. Det er ellers verdt å merke seg at overvekten av små kjerneområder er betydelig større i dette materialet fra Midt-Norge enn det var fra Sør-Norge i 2004 (Heggland et al. 2005).

I alt 14 naturtyper, klassifisert etter DNS system (DN-håndbok 13), er representert i kjerneområdene (**tabell 9**). Vi har da kun regnet med én naturtype (hovedtypen) for hvert kjerneområde. Naturtypen urskog/gammelskog (dvs "gammel barskog" i DNS nye naturtypehåndbok) er sterkt dominerende i materialet, med 66 % av områdene og 60 % av arealet i alle kjerneområder. Kalkskoger (i vid forstand, ulike utforminger) utgjør nest vanligste naturtype.

Merk at underlaget for **tabell 9** er hovednaturtype. Her er altså bare hovednaturtypen tilegnet et gitt kjerneområde, og hele kjerneområdets areal er generert som hovednaturtype, selv om mange av kjerneområdene kan ha betydelig innslag også av andre naturtyper. Dette fører til at tabellen ikke er helt nøyaktig mht antall og areal på alle naturtypene.



Figur 1 Antall kjerneområder innenfor verneverdige lokaliteter fordelt på ulike arealklasser. – Number of core areas within the protection-worthy localities distributed on size classes.

Tabell 9 Fordeling av kjerneområdene på hovednaturtyper (angitt som hovednaturtype for hvert kjerneområde). – Distribution of core areas on main nature types (DN-Håndbok 13, DN 1999a), given as the dominant type for each area.

| Naturtype | Antall | Areal (daa) |
|------------------------------------------------|------------|---------------|
| Bekkekløfter | 28 | 4 044 |
| Bjørkeskog med høgstauder | 13 | 5 083 |
| Brannfelt | 1 | 37 |
| Gammel lauvskog | 4 | 188 |
| Gråor-heggeskog | 3 | 257 |
| Kalksjøer | 3 | 89 |
| Kalkskog (i vid forstand) | 49 | 10 486 |
| Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti | 1 | 1 353 |
| Kystgranskog | 5 | 420 |
| Naturbeitemark | 3 | 105 |
| Rik edellauvskog | 7 | 665 |
| Rikere sumpskog | 2 | 97 |
| Sørvendte berg og rasmarker | 1 | 47 |
| Urskog/gammelskog | 217 | 33 681 |
| Totalt | 337 | 56 552 |

Med *naturtypen* "kalkskog" mener vi en gruppe skogtyper som dekker alle verdifulle, rike bar- og bjørkeskoger som er tydelig kalkpåvirket, og er således videre definert enn *vegetasjonstypen* kalkskog (både bar- og bjørkeskog) (jf. Fremstad 1997). Når det gjelder barskog, er naturtypen "kalkskog" nærmest ensbetydende med "rike barskoger" av spesiell verdi for biomangfoldet. Dette vil i de fleste tilfeller si grunnlendte, tørre til sesongfuktige sterkt kalkpåvirkede utforminger, men kan også fange opp større arealer med velutviklet, rik høgstaudegranskog (der disse f.eks. inneholder ansamlinger av kravfulle rødlistearter). Når det gjelder bjørkeskog, så favner naturtypen "kalkskog" primært tørre-sesongfuktige utforming (ekte kalkbjørkeskog, samt rike lågurtutforminger), mens høgstaudeutformingene dekkes av naturtypen "bjørkeskog med høgstauder".

Det meste av kalkskogsarealet er fjellbjørkeskoger på marmorberggrunn (se også **tabell 8**, der de ulike kalkskogstypene er splittet i undertyper). Frodige og fuktige fjellbjørkeskoger med liten grad av kalkpåvirkning (altså mer ordinære høgstaude typer) klassifiseres derimot til "bjørkeskog med høgstauder". De grunnlendte kalkrike bjørkeskogene ("marmorbjørkeskoger"), der det er god kontakt med kalken pga tynt humusdekke og gjerne kalkrikt sigevann, har et langt rikere artsmangfold både av karplanter og (i særlig grad) grasmarksopp (inkludert rødlistear-

ter). Slike arealer opptrer gjerne i tette vekslinger (mosaikkstrukturer) med fattigere utforminger. I forvaltningssammenheng vil det være avgjørende å kunne skille ut slike mosaikkarealer, siden de har betydelig større viktighet for biomangfoldet enn de "vanlige" høgstaudebjørkeskogene. Samtidig mener vi at ulikhetene kanskje er så vidt store at det forsvarer en ny gjennomgang av innholdet til begrepet "kalkbjørkeskog". Antagelig er også de floristiske ulikhetene såpass store at det er behov for en nøyere gjennomgang av vegetasjonstypen, og at typen kanskje er noe snevert definert i Fremstad (1997), og omfatter her rasmarksutforminger med rødflangre, reinrose m.fl. En mulig løsning kan kanskje være at de grunnlendte, gjerne noe sesongfuktige og orkidérike "marmorbjørkeskogene" inkluderes som ny undertype/utforming. Det ville også vært ønskelig med en gjennomgang av hva som ligger i begrepet "kalkgranskog". Vi overlater til det botaniske fagmiljøet å utrede disse spørsmålene videre.

3.7 Bilder fra utvalgte lokaliteter og regioner

På de etterfølgende sidene er det gjengitt bilder fra en del av lokalitetene som er undersøkt på Statskogs eiendommer i Midt-Norge i 2005. Bildene viser typiske skoglandskap og interessante arter fra noen av de undersøkte lokalitetene.



Bilde 1: I indre deler av Hattfjelldal er det store arealer med bjørkeskog. Bildet er tatt fra Greipfjellet mot Raudvatnområdet (Hattfjelldal, Nordland). Store deler av dette området har gode kvaliteter knyttet til kalkvegetasjon. Foto: Kim Abel.



Bilde 2: Kalkbjørkeskog fra Greipfjellet (Hattfjelldal, Nordland). Soppen i innfelt rute er funnet i dette området og heter Gyllen vokssopp og er rødlistet som sårbar (V). Foto: Kim Abel, foto innfelt bilde: Geir Gaarder.



Bilde 3: Typisk skoglandskap for fjelltraktene i Namdalen. Eldre barskog i mosaikk med mye myr. Bildet er fra indre deler av Nesådalen (Grong, Nord-Trøndelag). Innfelt bilde viser gråsotbeger (*Cyphelium inquinans*) som er en av artene som påtreffes hyppig i Midt-Norges granskoger. Foto: Kim Abel.



Bilde 4: Lierne skiller seg ut ved å ha langt mindre påvirket skog enn Midt-Norge ellers. Her urskogs nær granskog fra Tjalbekken, med rikelig læger. Harekjuke vokser på høgstubben bak til høyre. Foto: Tom Hellik Hofton.



Bilde 5: Boreal regnskog ble bare sett noen få steder. Almdalen i Namsos skiller seg ut som et svært viktig område i så måte. Her rike lobarion-samfunn på gran i nedre deler av dalen, med bl.a. sølvnever (*Lobaria amplissima*) på greinene. Foto: Tom Hellig Hofton.



Bilde 6: Gamle trær med rike skorpelavsamfunn, noen tilhørende trøndelagselementet, karakteriserer en del av granskogsområdene i prosjektet. Innfelt: Granbendellav (*Bactrospora corticola*) er en typisk art i dette spesielle lavsamfunnet. Fra Tverråa, Verdal. Foto: Kim Abel.



Bilde 7: Auster-Vefsna danner en dramatisk og mektig elvedal på strekningen mellom Fagerlia og Hattfjelldal. Sammen med Almdalen i Namsos var lokalitetene her de mest verdifulle som ble påvist i prosjektet, med en rekke ulike viktige egenskaper og skogtyper, og et stort antall sjeldne arter. Her et parti fra gjelet nedenfor Tjuvhusholten. Foto: Tom Hellik Hofton.



Bilde 8: Langs Auster-Vefsna (Hattfjelldal, Nordland) finnes en del kalkgranskog med rik flora av karplanter og mykorrhizasopp. Her et parti vest for Storia, med avblomstret marisko. Innfelt: Småskjellet musserong (R), som ble funnet med ny verdensnordgrense ved Storia, kan stå som representant for den unike fungaen av mykorrhizasopp langs Auster-Vefsna. Foto: Tom Hellik Hofton.

4 Samlet vurdering av verneverdier

4.1 Lokalitetenes inndekning av mangler ved skogvernet

Statskogeieendommene i Trøndelag og Nordland ligger i hovedsak i indre og høyereliggende deler av regionen, mens de lavereliggende arealene i stor grad er privateid. Dermed blir det i utgangspunktet de mellom- og nordboreale skogtypene som kan fanges opp i dette materialet. Statskogarealene kan i hovedsak bidra til å dekke inn mangler ved dagens skogvern knyttet til disse sonene i indre deler av regionen. Eiendommene vil i liten grad kunne bidra til å dekke inn mangler knyttet til lavereliggende deler (dvs for Midt-Norge særlig sørboreal sone). Denne skjevheten er likevel ikke så utpreget i Midt-Norge som lenger sør i landet.

Av de totalt 91 lokalitetene som er undersøkt, inneholder 82 lokaliteter areal som dekker inn generelle anbefalinger og prioriteringer, mens 69 lokaliteter inneholder areal som dekker regionale anbefalinger og prioriteringer (=prioriterte skogtyper) i henhold til Framstad et al. (2003). Vurdert ut fra grad av samlet mangeloppgjørelse i områdene, dekker 10 lokaliteter i ingen grad, 34 lokaliteter i liten grad, 31 lokaliteter i middels grad og 17 lokaliteter i stor grad mangler ved skogvernet (se **tabell 10**). For å få til bedre dekning av manglene enn dagens verneområder, er det viktig å prioritere lokaliteter som dekker slike mangler i middels eller stor grad (hhv 34 % og 19% av lokalitetene). Merk at **tabell 10** også inneholder lokaliteter som ikke er vurdert som verneverdige.

For det meste er det rimelig samsvar mellom verneverdi og grad av mangeloppgjørelse, men det er også flere lokaliteter der dette ikke tilfellet. Dette gjelder spesielt for lokaliteter i fattig fjellskog. Disse dekker i liten grad opp viktige mangler, men pga relativt gammel skog vurderes de ofte som regionalt verneverdige (**). Med unntak av Ausvatnet og Forbordsfjellet i Nord-Trøndelag, bidrar ikke de ikke-verneverdige lokalitetene til å dekke mangler ved dagens skogvern. For både Ausvatnet og Forbordsfjellets vedkommende er mangeloppgjørelsen vurdert som i liten grad og mangelen er spesifisert som rike skogtyper, men begge er gitt lave verdier (0/*) på de fleste kriteriene (jf **tabell 4**) med unntak av naturvariasjon og er samlet ikke vurdert å ha spesiell naturverdi.

4.1.1 Generelle anbefalinger og prioriteringer

Mangelanalysen har 5 punkter med generelle prioriteringer som anbefales høyt prioritert i det det videre skogvernet (Framstad et al. 2002, 2004). **Tabell 11** gir en oppsummering av hvor mange lokaliteter som dekker inn de ulike generelle manglene.

Den hyppigste mangelen som dekkes er "**intakte forekomster av rike skogtyper**", som i større eller mindre grad anses oppfylt i hele 58 lokaliteter, ved at elementer av rike skogtyper er registrert. Rike skogtyper omfatter her et vidt spekter av skog, både tørre og fuktige typer. De fleste av disse lokalitetene er små til middels store, slik at punktet ofte bare er svakt til middels oppfylt. Det er imidlertid også en del lokaliteter der store arealer rike skogtyper inngår, slik at lokalitetene samlet sett bidrar med betydelige arealer til bevaring av slike skogtyper, med stor grad av oppfylling for 15 lokaliteter. Det er da samtidig viktig å påpeke at i dette tallet inngår mange ulike skogtyper – fra sterkt verneverdige og tilnærmet internasjonalt unike kalkgran-skogtyper langs Auster-Vefsna, til mer "ordinære" høgstaudegran- og bjørkeskoger. Ganske store arealer består også av rike bjørkeskoger (høgstaude type, kalkrike lågurttyper og "marmor-kalktyper") i nordboreal sone i Nordland. Samlet sett er dette punktet best oppfylt for Nordland, mens Trøndelagsområdene har svakere grad av oppfylling for "rike skogtyper".

Vi har valgt å skille ut "**internasjonale ansvarstyper**" som et eget punkt i lys av DN's overordnede prioriteringer (jf 2.7); i mangelanalysen er dette slått sammen med "rike skogtyper". Herunder kommer skogtypene boreal regnskog og bekkekløfter. Dette er i større eller mindre grad

Tabell 10 Samlet vurdering av hvor godt (ingen, liten, middels eller stor grad) hver av de 91 undersøkte lokalitetene bidrar til å dekke viktige mangler ved etablerte verneområder og hovedtype av mangler som dekkes. – Overall assessment of how well (no, little, medium or great degree) each of the 91 investigated sites cover identified gaps in current forest reserves etc and the main types of gaps covered.

| Lokalitet | Fy | Areal | Verdi | Mangel-oppfyllelse | Generelle mangler | Regionale mangler |
|-----------------------|----|--------|-------|--------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dragåsvollan | ST | 849 | ** | middels | rike skogtyper | boreal naturskog |
| Henddalen | ST | 18 273 | ** | middels | storområde | boreal naturskog |
| Hukkelvatna | ST | 19 715 | * | ingen | - | - |
| Jervfjellet | ST | 7 507 | ** | liten | rike skogtyper, rødlistearter | høgstaudeskog, boreal naturskog |
| Leadalen | ST | 5 405 | ** | liten | - | bekkekløfter, boreal naturskog |
| Mølmansdalslia | ST | 384 | ** | middels | rike skogtyper | kalkskog (serpentinfuruskog) |
| Nålbogen | ST | 7 398 | ** | middels | rike skogtyper, urskog/ nat. dynamikk, rødlistearter | høgstaudeskog |
| Samsjøen | ST | 16 988 | ** | middels | - | boreal naturskog |
| Skarpåsen | ST | 4 564 | ** | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Skaumsjøen | ST | 2 890 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog, boreal naturskog |
| Almdalen | NT | 19 007 | **** | stor | lavlandsskog (SB), internasjonalt ansvar, storområde, rødlistearter | boreal regnskog, høgstaudeskog, boreal løvskog, alm-lindeskog |
| Andra | NT | 4 736 | * | liten | storområde (med tilliggende areal) | - |
| Arvasslia utvidelse | NT | 10 227 | ** | liten | urskog/nat. dynamikk, storområde (med tilliggende areal) | boreal naturskog |
| Ausvatnet | NT | 12 335 | - | liten | rike skogtyper | lågurtgranskog, høgstaudeskog, rik sumpskog |
| Bangsjøan | NT | 34 616 | ** | stor | rike skogtyper, storområde | høgstaudeskog, boreal naturskog |
| Berglielva | NT | 7 780 | ** | liten | storområde (med tilliggende areal) | urskogspreget furuskog, boreal naturskog |
| Bjørnstrupen | NT | 289 | - | ingen | - | - |
| Brekka-Tromselva | NT | 4 956 | ** | middels | rike skogtyper, rødlistearter | høgstaudeskog, lågurtgranskog (kalkskog) |
| Brennmoen | NT | 5 663 | ** | ingen | - | - |
| Dalbekken | NT | 5 800 | *** | middels | rike skogtyper, rødlistearter | høgstaudeskog, boreal naturskog, kalkskog (bjørk) |
| Ekorndalen | NT | 6 598 | ** | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Engelsvatnet | NT | 1 825 | - | ingen | - | - |
| Finnfjellet | NT | 10 379 | ** | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog, alm-lindeskog |
| Finntjørndalen | NT | 9 269 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Folldalen | NT | 4 901 | * | liten | - | boreal naturskog |
| Forbordsfjellet | NT | 15 556 | - | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Gravdalen-Barstadbøla | NT | 10 803 | * | liten | - | - |
| Grønningen-Elgvadfoss | NT | 40 658 | * | liten | storområde | - |
| Gråvatnet | NT | 15 148 | * | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog, bekkekløfter |
| Hestådalen | NT | 12 864 | * | ingen | - | - |
| Holmdalen | NT | 422 | ** | stor | rike skogtyper, lavlandsskog (SB) | alm-lindeskog, høgstaudeskog, lågurtgranskog |
| Holmlitjøenna | NT | 670 | * | ingen | - | - |

| Lokalitet | Fy | Areal | Verdi | Mangel-oppfyllelse | Generelle mangler | Regionale mangler |
|--------------------------|----|--------|-------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Holøla | NT | 36 160 | *** | middels | urskog/nat. dynamikk, rødlistearter | sumpskog |
| Hoås statsallmenning | NT | 37 127 | - | ingen | - | - |
| Høgmannen utvidelse | NT | 43 336 | ** | liten | storområde | - |
| Jamtheimen | NT | 6 771 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog, rik sumpskog |
| Kjerråa-Finnvoll dalen | NT | 1 913 | * | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Kleppen-Grønlivatna | NT | 3 819 | ** | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog, lågurtgranskog |
| Klårtjønnhaugen | NT | 425 | * | liten | rike skogtyper | kalkskog (gran) |
| Kverndalen | NT | 12 209 | ** | liten | - | - |
| Leksa | NT | 8 078 | ** | middels | rike skogtyper, rødlistearter | høgstaudeskog, bekkekløfter, boreal naturskog |
| Limingen statskog | NT | 14 933 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Merralia | NT | 14 888 | *** | stor | urskog/nat. dynamikk | urskogspreget furuskog |
| Møytla | NT | 3 054 | ** | middels | lavlandsskog (SB), rike skogtyper, internasjonalt ansvar | bekkekløfter |
| Nesådalen | NT | 26 752 | ** | liten | urskog/nat. dynamikk | - |
| Oksvoldalen | NT | 7 614 | ** | liten | - | - |
| Ramsås | NT | 416 | *** | stor | rike skogtyper, rødlistearter | høgstaudeskog, lågurtgranskog (kalkskog) |
| Røkkedalen-Skogndalen | NT | 6 505 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Sandvatnet | NT | 17 441 | *** | middels | internasjonalt ansvar, urskog/nat. dynamikk | urskogpreget furuskog, (boreal regnskog) |
| Singsheia | NT | 11 042 | * | ingen | - | - |
| Skillingsåsen-Bergvatnet | NT | 3 214 | ** | middels | rike skogtyper, internasjonalt ansvar, storområde (med tiliggende areal) | alm-lindeskog, høgstaudeskog, (boreal regnskog) |
| Storheia | NT | 4 482 | * | middels | lavlandsskog (SB) | - |
| Stor-Rennen | NT | 3 652 | ** | liten | lavlandsskog (SB) | - |
| Svartvatnet | NT | 2 301 | ** | stor | urskog/nat. dynamikk | høgstaudeskog, kalkskog (gran) |
| Tjalbekken | NT | 2 614 | *** | stor | rike skogtyper, rødlistearter | høgstaudeskog, boreal naturskog |
| Tunnsjøflyin | NT | 10 842 | * | liten | urskog/nat. dynamikk, rike skogtyper, rødlistearter, storområde (med tiliggende areal) | lågurtgranskog, høgstaudeskog |
| Tverråa | NT | 348 | *** | stor | rike skogtyper, internasjonalt ansvar, rødlistearter | bekkekløft, boreal regnskog, høgstaudeskog |
| Øyingen | NT | 23 531 | ** | liten | storområde | - |
| Auster-Vefsna | No | 7 565 | **** | stor | rike skogtyper, internasjonalt ansvar, rødlistearter, storområde | kalkskog (gran), høgstaudeskog, bekkekløft |
| Bjerkadalen | No | 6 617 | ** | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Blakkådalen nord | No | 18 573 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog, (kalkskog (bjørk)) |
| Båfjelldalen | No | 10 178 | * | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog, (kalkskog (bjørk)) |
| Danielåsen | No | 4 617 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog, kalkskog (gran) |

| Lokalitet | Fy | Areal | Verdi | Mangel-oppfyllelse | Generelle mangler | Regionale mangler |
|------------------------|----|--------|-------|--------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Eiteråga | No | 732 | * | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog (bjørk) |
| Fagerlia | No | 403 | ** | stor | rike skogtyper, rødlistearter | kalkskog (gran), høgstaudeskog |
| Fiskelausvatnet | No | 41 718 | *** | stor | rike skogtyper | høgstaudeskog, kalkskog (bjørk) |
| Forradalen | No | 1 377 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog, (kalkskog (gran)), boreal naturskog |
| Glomdalsvatnet | No | 6 312 | ** | stor | rike skogtyper | høgstaudeskog, kalkskog (bjørk) |
| Greipfjellet-Bukksvatn | No | 18 350 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Hundålvatnet | No | 3 495 | * | liten | urskog/nat. dynamikk | - |
| Indre Pantdalen | No | 22 749 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog, kalkskog (bjørk) |
| Kammen | No | 1 672 | * | liten | - | - |
| Langtjørnlia | No | 5 875 | ** | middels | rike skogtyper | (kalkskog (bjørk)), høgstaudeskog |
| Litle Fiplingdals-elva | No | 651 | *** | stor | rike skogtyper, internasjonalt ansvar, rødlistearter | lågurtgranskog, kalkskog (gran), bekkekløfter, boreal regnskog |
| Mellingsdalen vestre | No | 10 436 | ** | middels | rike skogtyper, rødlistearter | høgstaudeskog, (rik sumpskog), boreal naturskog |
| Mellingsdalen østre | No | 10 314 | * | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Nordlia | No | 4 208 | *** | stor | urskog/nat. dynamikk, rike skogtyper, rødlistearter | høgstaudeskog, boreal naturskog |
| Nordskogen-Bjørnheia | No | 4 111 | * | liten | urskog/nat. dynamikk | høgstaudeskog |
| Raudvatnet | No | 23 606 | ** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog, kalkskog (bjørk) |
| Røssvassholmen | No | 3 446 | *** | liten | urskog/nat. dynamikk | boreal naturskog |
| Salomonbergan | No | 2 868 | *** | stor | rike skogtyper, internasjonalt ansvar, rødlistearter | kalkskog (gran), høgstaudeskog, bekkekløfter, boreal regnskog |
| Simskardmyra øst | No | 2 158 | * | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog |
| Sirijorda | No | 7 485 | *** | stor | rike skogtyper, rødlistearter, (internasjonalt ansvar) | kalkskog (gran), høgstaudeskog, bekkekløfter |
| Stavasselva | No | 742 | ** | middels | (internasjonalt ansvar) | bekkekløfter |
| Store Fiplingdalen | No | 433 | ** | middels | rike skogtyper, internasjonalt ansvar, rødlistearter | høgstaudeskog, lågurtgranskog, bekkekløft, (boreal regnskog) |
| Storelva-Stillelva | No | 18 295 | *** | stor | rike skogtyper | kalkskog (bjørk), høgstaudeskog |
| Storvassåsen | No | 3 330 | ** | liten | rike skogtyper | høgstaudeskog, (kalkskog (gran)) |
| Storveltia utvidelse | No | 252 | ** | middels | rike skogtyper | kalkskog (gran), bekkekløfter |
| Svenningrud | No | 2 153 | - | ingen | - | - |
| Varnvatnets nordside | No | 6 285 | *** | middels | rike skogtyper, rødlistearter | høgstaudeskog, kalkskog (bjørk) |
| Virrvassdalen | No | 34 318 | *** | middels | rike skogtyper | høgstaudeskog, (kalkskog (bjørk)) |

Tabell 11 Prioriterte generelle skogvern-mangler som dekkes av de 91 registrerte lokalitetene. For hver type mangel angis antall lokaliteter som i noen grad dekker mangelen, fordelt på lokalitetenes generelle grad av dekning av manglene. – Main gaps in current forest protection covered by the 91 investigated sites. The total number of sites covering each of the main types of gaps, by the overall degree of gap coverage, is given.

| Kriterium | Dekkes i stor grad | Dekkes i middels grad | Dekkes i liten grad | Antall områder |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------|
| Intakt lavlandsskog (her kun sørboreal) | 3 | 3 | | 6 |
| Rike skogtyper | 15 | 26 | 17 | 58 |
| Internasjonale ansvarstyper | 5 | 4 | | 9 |
| Større arealer urskog / skog under naturlig dynamikk | 3 | 3 | 6 | 12 |
| Storområder (delvis sammen med tilliggende areal) | 4 | 2 | 6 | 12 |
| Viktige forekomster av rødlistearter | 10 | 8 | 1 | 19 |

oppfylt for 9 av lokalitetene, samt usikkert for 2 lokaliteter, med boreal regnskog i 6 og bekkekløfter i 7 lokaliteter. Selv om dette er ganske få, er det til dels snakk om svært verneverdige lokaliteter der disse typene er meget godt oppfylt (gjelder spesielt Almdalen og Auster-Vefsna med Fiplingdalselvene). "Kystbarskog" i vid forstand inngår i en rekke av lokalitetene, men som oftest i form av fattige utforminger av gran- og furuskog som knapt kan klassifiseres som boreal regnskog. Vi har definert "kystbarskog" ganske strengt, slik at punktet bare er oppfylt for noen få områder (i praksis lokaliteter med boreal regnskog). Dette gjenspeiler statskogeidommens beliggenhet geografisk. Skogene på lavere høydelag, der det er potensial for boreal regnskog, er i stor grad privateid.

Lavereliggende skog (kun sørboreal sone aktuelt i dette materialet) er dekket inn i 6 lokaliteter (Almdalen, Tverråa, Storheia, Møytla, Holmdalen, Skillingsåsen-Bergvatnet). Av disse er det kun Almdalen som i betydelig grad bidrar til inndekning av dette punktet, mens de andre har mindre arealer. Igjen kommer det tydelig fram at statskogeidommene i stor grad ligger i høyereliggende deler av Midt-Norge.

Større arealer urskogspreget / skog under naturlig dynamikk er registrert for 12 lokaliteter. De fleste av disse er "middels" oppfylte fjellgranskogsområder, men det inngår også svært verdifulle og uvanlig lite påvirkete lokaliteter her. Tre lokaliteter oppfylder punktet i stor grad (Meritalia, Tjalbekken, Nordlia). For dette punktet har antakeligvis Statskogene mange av de viktigste arealene som fortsatt finnes av lite påvirket skog i Midt-Norge, slik at arealene som er registrert i prosjektet spiller en viktig rolle for å dekke opp dette punktet i regionen.

Store områder er i større eller mindre grad oppfylt for 12 lokaliteter, med et samlet areal på ca 216 km². Her inngår både lokaliteter der punktet bare er oppfylt om en ser lokaliteten i sammenheng med tilliggende areal, og store lokaliteter som tilfredsstiller kriteriet alene. Fire av lokalitetene er vurdert til stor grad av oppfylling for dette punktet (Almdalen, Bangsjøan, Tjalbekken (sammen med tilliggende areal) og Auster-Vefsna). Her er det imidlertid viktig å understreke at vi har gjort en helhetsvurdering der også andre aspekter ved lokalitetene enn kun størrelse er trukket inn, så som andel produktiv skog, hvilke skogtyper som er representert, urørthet etc Dette er for eksempel årsaken til at meget store lokaliteter som Høgmannen og Øyingen ikke har blitt vurdert som "stor grad" av mangeloppfyllelse for dette punktet. Det er for øvrig kun Øyingen som er i nærheten av å oppfylle punktet "meget store områder, dvs over 50 km²", siden det ligger i direkte sammenheng med store naturskogsområder i eksisterende Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark. Nevnes spesielt bør også Holøla i Lierne, som tross sine 36 km² ikke er vurdert å oppfylle storområde-mangelen overhodet. Årsaken er at størsteparten av arealet består av uproduktiv fjellskog (dels gran, dels bjørk), mens en viktig årsak til det store arealet er hensynet til god arrondering (nedbørsfeltbetraktning samt sammenbinding med Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark).

På samme måte som for Østlandet er det grunn til å tro at statskogeieendommene i Midt-Norge inkluderer en betydelig andel av de store naturskogsområdene i regionen, slik at disse lokalitetene bidrar i vesentlig grad til inndekking av mangelen på regionalt nivå.

Viktige forekomster av rødlistearter anses som oppfylt for 19 lokaliteter, hvorav hele 10 vurderes som i stor grad oppfylt og 8 som middels godt oppfylt. Her ligger mange ulike typer lokaliteter, fra regnskogen i Almdalen med svært rik lavflora, via kalkskoger langs Auster-Vefsna med bortimot 30 rødlistearter i de to del-lokalitetene Salomonbergan og Auster-Vefsna, til urskogsne nære granskoger i indre deler der det er en rik flora av knappenåslav og vedboende sopp. Samlet sett fanger statskogene opp mange viktige lokaliteter med rødlistearter i regionen, kanskje spesielt for jordboende og (delvis) vedboende sopp, samt for knappenåslav. For det spesielle mangfoldet knyttet til boreal regnskog, bidrar imidlertid statskogarealene bare i liten grad.

4.1.2 Regionale anbefalinger og prioriteringer (spesielle skogtyper)

Et vidt spekter av regionale anbefalinger og prioriteringer er inndekket i lokalitetene (**tabell 10**). Dette gjelder mangler knyttet til vegetasjonstyper (lågurtskog (8 lokaliteter), høgstaudekog (53), rik sumpskog (2), alm-lindeskog (4) og kalkskog (23)), skogtilstand (urskogspreget furuskog (3), boreal naturskog (17)), og til spesielle skogtyper (boreal løvskog (1), boreal regnskog (7), bekkekløfter (12)). Det er altså særlig for rike vegetasjonstyper at mange lokaliteter bidrar til å dekke regionale mangler. Men også skog i bekkekløfter, kystbarskog/boreal regnskog og skog med naturskog/urskogpreg dekkes av en del lokaliteter.

Det er særlig grunn til å framheve det ganske store antallet lokaliteter som bidrar til inndekking av rike/sjeldne vegetasjonstyper. Her inngår for eksempel høyt prioriterte typer som kalkskog i hele 23 lokaliteter og høgstaudekog i en rekke lokaliteter, til dels i ganske høy grad. En ser at spesialskogtyper i mye større grad inngår i dette materialet enn i 2004-materialet fra Østlandet, der fjellskog var sterkt dominerende i materialet. Dette gjenspeiler den større spredningen på typer som statskogene i Midt-Norge inkluderer, samt generelt mer kalkrik berggrunn i denne landsdelen. Samlet sett omfatter statskogene i Midt-Norge vesentlige kvaliteter knyttet til både skogtilstand og spesielle/sjeldne/rike vegetasjonstyper og naturgitte egenskaper. Den største mangelen som statskogene i liten grad dekker, er boreal regnskog og bekkekløfter langs de store vassdragene som drenerer til Trondheimsfjorden.

4.1.3 Representativitet og regionalt arealbehov for vern

Mangelanalysen (Framstad et al. 2002, 2003) anslår vernebehovet (utover eksisterende vern) i Trøndelag til 96 km² produktiv skog i sørboreal, 128 km² i mellomboreal og 58 km² i nordboreal sone. For Nord-Norge (inklusive Finnmark) er tallene 15 km² for sørboreal, 141 km² i mellomboreal og 63 km² i nordboreal sone.

Selv om vi ikke har oversikt over arealet produktiv skog i materialet, vil vi anta at det for mange av skogtypene i mellom- og (særlig) nordboreal sone vil være mulig å dekke inn vesentlige deler av vernebehovet i Nord-Trøndelag og Nordland på statseid grunn. Dette vil kunne være mulig både fordi en stor del av skogen i disse sonene i Midt-Norge er statseid, og fordi en rekke av områdene har klare verneverdier. Dette innebærer en klar forskjell i forhold til regionene lenger sør, der statseid skog bare for enkelte deler av nordboreal sone vil kunne dekke opp viktige deler av vernebehovet. Det må da samtidig klart framheves at det åpenbart vil finnes svært verdifulle arealer som ikke er statseid, og som må fanges opp uavhengig av det generelle arealomfanget av vern. Dette gjelder ikke minst for regnskog og for bekkekløfter. Det samme gjelder for indre deler av Sør-Trøndelag, der også fjellskogen i liten grad er statseid.

For sørboreal sone derimot, vil statseid skog bare i liten grad kunne bidra til å dekke inn det generelle arealbehovet, spesielt om en ser på regnskog (som vil være en høyprioritert type i sørboreal sone i Midt-Norge).

Vi vil understreke at disse vurderingene er grove og overfladiske. Spesifikke og detaljerte konklusjoner krever mer inngående analyse av tallmaterialet og av inndekte skogtyper, samt en gjennomgående bedre oversikt over hva som finnes av kvaliteter utenfor statsgrunn i regionen.

4.2 Lokaltetenes dekning av kartlagt arts mangfold

Totalt har vi registrert 283 arter i 2005-prosjektet, fordelt på 2857 funn. Av disse er 1183 funn gjort av rødlistearter, fordelt på 102 arter, mens det er gjort 1674 funn av 181 ikke-rødlistete signalarter. Rødlistearter ble funnet på 481 ulike artslokaliteter (dvs lokalitetsvise artsforekomster). Det er interessant å merke seg at antall rødlistearter er noe lavere enn i 2004 (da ble det registrert 117 rødlistearter), men til gjengjeld er antall funn/lokaliteter av rødlistearter en del høyere i 2005 (1183 mot 815, mest pga at arealet som ble undersøkt i 2005 var en del større). Den videre gjennomgangen begrenser seg til rødlisteartene.

En fylkesvis oppsummering av materialet av rødlistearter, fordelt på ulike truethetskategorier og fylker, er gitt i **tabell 12**, mens den fulle oversikten over rødlisteartene følger i **tabell 13**.

Fordelingen mellom ulike organismegrupper gjenspeiler delvis rødlisteartenes fordeling i skoglandskapet, delvis registrantenes innsats og kompetanse på ulike grupper. Fordi vi har søkt å fordele personellet på områder der den enkeltes spesialkompetanse kom mest til nytte, gir nok fordelingen av rødlistearter på de ulike gruppene et brukbart bilde på den reelle situasjonen. Fokuset i artsregistreringene har vært å fange opp et så bredt spekter av artsgrupper som mulig, men med størst vekt på grupper/arter som rimelig lett kan anvendes som signalarter på potensielt viktige leveområder for et truet/sjeldent arts mangfold.

Sopp er desidert den største gruppa rødlistearter, med hele 78 av de 102 artene. Med unntak av moser og insekter gjenspeiler fordelingen nok ganske godt forholdene i de undersøkte områdene, dvs at sopp (både jord- og vedboende) er sterkt dominerende blant rødlisteartene som faktisk forekommer i skogen. Moser og (i noe mindre grad) skorpelav (sistnevnte ennå ikke rødlistevurdert) er derimot utvilsomt underregistrert i områdene pga delvis manglende kompetanse hos mange av registrantene og delvis at disse gruppene er tidkrevende å inventere. Det samme gjelder i enda større grad insekter, med bare 3 registrerte rødlistearter. Dette skyldes bl.a. at undersøkelser av insekter forutsetter ressurskrevende innsamlingsmetoder, og at de fleste registrantene fortsatt i liten grad har kompetanse på identifikasjon av insektgnag.

Tabell 12 Fylkesvis fordeling av antall arter og antall artslokaliteter (dvs ulike forekomster, f.eks. et kjerneområde) av rødlistearter på ulike truethetskategorier (jf DN 1999b). – Distribution of the number of species and the number of sites for red-listed species found in the survey, on counties and red-list category (E endangered, V vulnerable, R rare, DC declining/care demanding, DM declining/monitor species).

| Fylke | E | V | R | DC | DM | Totalt |
|---------------------------|---|----|----|-----|----|--------|
| Antall arter | | | | | | |
| Sør-Trøndelag | | 1 | | 9 | 2 | 12 |
| Nord-Trøndelag | 3 | 15 | 14 | 25 | 4 | 61 |
| Nordland | 3 | 10 | 18 | 36 | 1 | 63 |
| Samlet | 6 | 22 | 23 | 48 | 4 | 102 |
| Antall lokaliteter | | | | | | |
| Sør-Trøndelag | | 1 | | 37 | 2 | 40 |
| Nord-Trøndelag | 3 | 23 | 21 | 160 | 9 | 216 |
| Nordland | 5 | 21 | 32 | 163 | 4 | 225 |

Helt som forventet er det noen få vidt utbredte arter med status hensynskrevende (DC) som sterkt dominerer materialet. Vanligst er dødvedsoppene duftskinn, svartonekjuke og gammelgranskål, dernest granrustkjuke og den jordboende saprofyten *Entoloma caesiocinctum* (som hadde særlig mange funn i rike bjørkeskoger i Nordland). De to siste vil for øvrig bli tatt ut av rødlista i 2006. Imidlertid ble det også gjort en hel del funn av sjeldnere og mer truede arter, inkludert enkelte meget sjeldne arter. Samlet sett er det for gruppene skorpelav, jordboende mykorrhizasopp i kalkrik granskog og (kanskje i størst grad) grasmarksopp i rike bjørkeskoger at bidraget av rødlistearter (og kandidatarter) er størst i de midtnorske statsskogene. For disse gruppene (spesielt de to siste) synes statsskogene å ha viktige forekomster på regional skala. Derimot er det klart at det særegne artsmangfoldet i regnskog, som er knyttet til lavlandsskoger under marin grense og de mest kystnære liskogene, i liten grad fanges opp.

Prosjektet har generert mye ny kunnskap om forekomst av rødlistearter innenfor de undersøkte lokalitetene. Enkelte artsfunn er innhentet fra tidligere publikasjoner og databaser, men det alt vesentlige er nyregistreringer. De nye registreringene viser samtidig en stor spennvidde både på organismegrupper og økologiske forhold, med et stort antall arter knyttet til både skogstruktur (død ved og gamle trær) og til naturgitte egenskaper (særlig jordboende sopp i kalkrik skog). Det er en mye jevnere fordeling mellom typiske gammelskogsarter og arter tilknyttet naturgitte egenskaper i Midt-Norge enn det som var tilfelle for Østlandet i 2004 da arter knyttet til skogstruktur var sterkt dominerende. Et fåtall arter som ikke primært er knyttet til skogsmiljøer, men myr/våtmark og kulturlandskap, er også påvist innenfor lokalitetene og gjenspeiler den samlet sett betydelige økologiske variasjonen som de undersøkte lokalitetene dekker.

Jordboende sopp

På mer detaljert nivå er det spesielt grunn til å framheve elementet av jordboende sopp, en gruppe som oppviste til dels meget rike forekomster med et stort antall arter i flere av lokalitetene. Denne gruppa dominerer blant de 78 rødlistete soppartene. Det var spesielt kalkgranskogene i Vefsna-dalføret (Vefsn, Grane, Hattfjelldal) som skilte seg ut med mykorrhizasopp (kalksopp-elementet). Denne regionen er i liten grad undersøkt for denne artsgruppa tidligere, og de nye registreringene viste at dette er en viktig kjerneregion i Midt-Norge. Flere meget artsrike "hot-spots" ble påvist på marmoren langs Auster-Vefsna. For flere av artene er våre nye funn nye nordgrenser, delvis nye verdensnordgrenser (eks. småskjellet musserong ved Auster-Vefsna og kopperrød slørsopp i Grøftrem (ikke rapportert nå)).

Det ble også påvist et meget rikt mangfold av jordboende, kalkkrevende saprofytt-sopp (dvs innen grasmarksopp/beitemarksopp-elementet), spesielt i kalkrike bjørkeskoger. Det var påfallende rike forekomster av denne gruppa i de beste bjørkeskogene, noe som representerer mye ny kunnskap om disse soppene, som hittil for det meste er antatt å være knyttet til rike edellauvskoger, åpen kalkfurskog/kantkratt og beitemarker med langvarig hevd. Av særlig oppsiktsvekkende artsfunn kan nevnes gyllen vokssopp, som ble funnet flere steder, samt rødskivesoppen *Entoloma callirhodon* som ble påvist for fjerde gang i verden ved Storelva i Hemnes.

Vedboende sopp

Vedboende sopp var betydelige svakere utviklet i statsskogene i Midt-Norge enn det som ble funnet på Østlandet i 2004. Dette var som forventet, og har sannsynligvis dels sin bakgrunn i omfattende og storskala gjennomhogster i regionen og dels naturgitte/klimatiske årsaker. Floraen av vedboende sopp er rikere i mer kontinentale områder enn i de oseanisk påvirkete skogene i Midt-Norge (Høiland & Bendiksen 1997). Det er først og fremst et lite sett med vidt utbredte granskogsarter (særlig duftskinn, svartonekjuke og gammelgranskål) som dominerer materialet, med enkelte andre arter som rynkeskinn, granrustkjuke og harekjuke langt sjeldnere til stede.

Tabell 13 Rødlisterarter funnet i de 91 registrerte lokalitetene, med antall funnlokaliteter pr fylke. Rødlisterstatus følger siste offisielle rødliste (DN 1999b). Fylker: ST Sør-Trøndelag, NT Nord-Trøndelag, No Nordland. – Red-listed species found in the 91 investigated localities, with number of find sites per county. Red-list categories are according to the latest official Norwegian Red List (DN 1999b). Counties: ST Sør-Trøndelag, NT Nord-Trøndelag, No Nordland.

| Artsgruppe | VitenskapeligNavn | NorskNavn | Rødliste-kode | ST | NT | No |
|------------|-------------------------------------|------------------------|---------------|----|----|----|
| Karplanter | <i>Cypripedium calceolus</i> | Marisko | DC | | 2 | 2 |
| Karplanter | <i>Pseudorchis albida</i> | Hvitkurle | DC | | | 4 |
| Moser | <i>Calypogeia suecica</i> | Røteflak | DM | 1 | 4 | |
| Moser | <i>Dicranum tauricum</i> | Borksigd | DM | | 2 | 4 |
| Moser | <i>Lophozia adscendens</i> | Røteflik | DM | 1 | 2 | |
| Moser | <i>Seligeria acutifolia</i> | Nålblygmose | E | | 1 | |
| Moser | <i>Seligeria campylopoda</i> | Krokblygmose | E | | 1 | |
| Moser | <i>Seligeria pusilla</i> | Nurkblygmose | DM | | 1 | |
| Fugler | <i>Aquila chrysaetos</i> | Kongeørn | R | | | 1 |
| Lav | <i>Fuscopannaria ahlneri</i> | Granfjelllav | E | | | 1 |
| Lav | <i>Fuscopannaria confusa</i> | Fossefjelllav | E | | | 1 |
| Lav | <i>Fuscopannaria ignobilis</i> | Skorpefjelllav | DC | | 3 | |
| Lav | <i>Lobaria hallii</i> | Fossenever | V | | 2 | 4 |
| Lav | <i>Pseudocyphellaria crocata</i> | Gullprikklav | V | | 2 | |
| Lav | <i>Ramalina thrausta</i> | Trådugg | V | | 5 | 1 |
| Sopp | <i>Antrodia albobrunnea</i> | Brun hvitkjuke | DC | 3 | 5 | 2 |
| Sopp | <i>Boletopsis leucomelaena</i> | Gråkjuke | DC | | | 1 |
| Sopp | <i>Chaetoporellus curvisporus</i> | | V | | 2 | 1 |
| Sopp | <i>Clavaria zollingeri</i> | Fiolett greinkøllesopp | V | | 1 | |
| Sopp | <i>Clitocybe alexandri</i> | Pluggtraktsopp | R | | | 1 |
| Sopp | <i>Cortinarius aureofulvus</i> | Gullslørsopp | DC | | | 3 |
| Sopp | <i>Cortinarius borgsjøensis</i> | Tusseslørsopp | V | | | 1 |
| Sopp | <i>Cortinarius calochrous</i> | Rosaskiveslørsopp | DC | | | 4 |
| Sopp | <i>Cortinarius emunctus</i> | Stålblå slørsopp | R | | | 2 |
| Sopp | <i>Cortinarius leucophanes</i> | Kremsslørsopp | R | | | 1 |
| Sopp | <i>Cortinarius mussivus</i> | Slank bananslørsopp | DC | | | 2 |
| Sopp | <i>Cortinarius violaceocinereus</i> | | V | | 1 | |
| Sopp | <i>Cystostereum murrayi</i> | Duftskinn | DC | 7 | 37 | 11 |
| Sopp | <i>Dermoloma pseudocuneifolium</i> | Narregrynmusserong | V | | | 1 |
| Sopp | <i>Diplomitoporus crustulinus</i> | Sprekk-kjuke | V | | 1 | |
| Sopp | <i>Entoloma atrocoeruleum</i> | | DC | | | 1 |
| Sopp | <i>Entoloma caesiocinctum</i> | | DC | | 4 | 22 |
| Sopp | <i>Entoloma coeruleoflocculosum</i> | | R | | 1 | |
| Sopp | <i>Entoloma corvinum</i> | Ravnerødsdivesopp | DC | | 1 | 5 |
| Sopp | <i>Entoloma dichroum</i> | | V | | | 1 |
| Sopp | <i>Entoloma euchroum</i> | Indigorødsdivesopp | R | | | 1 |
| Sopp | <i>Entoloma exile</i> | | DC | | | 3 |
| Sopp | <i>Entoloma formosum</i> | Bronserødsdivesopp | R | | 3 | 4 |
| Sopp | <i>Entoloma griseocyaneum</i> | Lillagrå rødsdivesopp | DC | | | 4 |
| Sopp | <i>Entoloma mougeotii</i> | Fiolett rødsdivesopp | R | | 2 | 8 |
| Sopp | <i>Entoloma porphyrophaeum</i> | Lillabrun rødsdivesopp | DC | | | 1 |
| Sopp | <i>Entoloma pratulense</i> | | R | | 1 | 2 |
| Sopp | <i>Entoloma turci</i> | | R | | 1 | 1 |
| Sopp | <i>Entoloma xanthochroum</i> | | R | | 1 | |
| Sopp | <i>Fomitopsis rosea</i> | Rosenkjuke | DC | 1 | 1 | |
| Sopp | <i>Geastrum fimbriatum</i> | Brun jordstjerne | DC | | | 1 |
| Sopp | <i>Geastrum pectinatum</i> | Skaftjordstjerne | DC | | | 1 |
| Sopp | <i>Geoglossum fallax</i> | Skjelljordtunge | DC | | | 2 |
| Sopp | <i>Geoglossum glutinosum</i> | Sleip jordtunge | DC | | 1 | |
| Sopp | <i>Gloiodon strigosus</i> | Skorpepiggsopp | DC | | 1 | 2 |
| Sopp | <i>Hydnellum conrescens</i> | Beltebrunpigg | DC | | | 3 |
| Sopp | <i>Hygrocybe aurantiosplendens</i> | Gyllen vokssopp | V | | | 8 |

| Artsgruppe | VitenskapeligNavn | NorskNavn | Rødliste- kode | ST | NT | No |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------|----|-----|-----|
| Sopp | <i>Hygrocybe fornicata</i> | Musserongvokssopp | DC | | | 1 |
| Sopp | <i>Hygrocybe mucronella</i> | Bitter vokssopp | DC | | | 7 |
| Sopp | <i>Hygrocybe persistens</i> | Spissvokssopp | DC | | | 10 |
| Sopp | <i>Hygrocybe quieta</i> | Rødkivevokssopp | DC | | 2 | 7 |
| Sopp | <i>Hygrocybe russocoriacea</i> | Russelærvokssopp | DC | | | 4 |
| Sopp | <i>Hygrophorus karstenii</i> | Gulskivevokssopp | DC | | 2 | 6 |
| Sopp | <i>Hygrophorus purpurascens</i> | Slørvokssopp | V | | 2 | 2 |
| Sopp | <i>Hygrophorus subviscifer</i> | Gulgrå vokssopp | E | | | 3 |
| Sopp | <i>Inocybe nematoloma</i> | | R | | 2 | 2 |
| Sopp | <i>Inonotus leporinus</i> | Harekjuke | DC | | 8 | 7 |
| Sopp | <i>Junghuhnia collabens</i> | Sjokoladekjuke | V | | 1 | |
| Sopp | <i>Lactarius aquizonatus</i> | Vassbelteriske | R | | | 2 |
| Sopp | <i>Lactarius musteus</i> | Fururiske | R | | 1 | |
| Sopp | <i>Lentaria byssiseda</i> | Vedkorallsopp | R | | 1 | 1 |
| Sopp | <i>Lentinellus castoreus</i> | Beversagsopp | R | | 3 | 1 |
| Sopp | <i>Lentinellus vulpinus</i> | Rynkesagsopp | R | | 1 | 1 |
| Sopp | <i>Lepiota aspera</i> | Stor skjellparasollsopp | R | | | 1 |
| Sopp | <i>Leucocortinarius bulbiger</i> | Klumpfotsopp | DC | | | 2 |
| Sopp | <i>Multiclavula mucida</i> | Vedalgekølle | R | | | 1 |
| Sopp | <i>Odonticum romellii</i> | Taigapiggskinn | DC | | 1 | |
| Sopp | <i>Oligoporus undosus</i> | | DC | | 1 | |
| Sopp | <i>Phellinus ferrugineofuscus</i> | Granrustkjuke | DC | 2 | 11 | 4 |
| Sopp | <i>Phellinus nigrolimitatus</i> | Svartsoneskjuke | DC | 9 | 38 | 21 |
| Sopp | <i>Phellodon niger</i> | Svartsølvpigg | DC | | 1 | |
| Sopp | <i>Phlebia centrifuga</i> | Rynkeskinn | DC | 6 | 6 | 1 |
| Sopp | <i>Phlebia serialis</i> | | DC | | 1 | |
| Sopp | <i>Phlebia subulata</i> | | V | | 1 | |
| Sopp | <i>Phlebia unica</i> | | V | | 1 | |
| Sopp | <i>Physisporinus vitreus</i> | Glasskjuke | R | | 2 | |
| Sopp | <i>Pseudographis pinicola</i> | Gammelgranskål | DC | 7 | 29 | 14 |
| Sopp | <i>Ramariopsis crocea</i> | Safransmåfingersopp | V | | | 1 |
| Sopp | <i>Ramariopsis subtilis</i> | Elegant småfingersopp | DC | | | 1 |
| Sopp | <i>Russula aurea</i> | Gullkremle | DC | | 1 | |
| Sopp | <i>Russula turci</i> | Jodoformkremle | R | | 1 | |
| Sopp | <i>Sarcodon leucopus</i> | Glatt storpigg | DC | | | 1 |
| Sopp | <i>Sarcodon versipellis</i> | Gulbrun storpigg | DC | 1 | 1 | |
| Sopp | <i>Skeletocutis odora</i> | Sibirskjuke | V | 1 | | |
| Sopp | <i>Skeletocutis stellae</i> | Taigakjuke | DC | | | 1 |
| Sopp | <i>Tremiscus helvelloides</i> | Traktgelesopp | DC | | 1 | 1 |
| Sopp | <i>Trichaptum laricinum</i> | Lamellfiolkjuke | DC | 1 | | |
| Sopp | <i>Tricholoma squarrulosum</i> | Småskjellet musserong | R | | 1 | 1 |
| Amfibier | <i>Triturus cristatus</i> | Stor salamander | E | | 1 | |
| Amfibier | <i>Triturus vulgaris</i> | Liten salamander | V | | 1 | |
| Alger | <i>Chara aculeolata</i> | Piggkrans | DC | | 1 | |
| Alger | <i>Chara contraria</i> | Gråkrans | DC | | | 1 |
| Alger | <i>Chara rudis</i> | Taggkrans | V | | | 1 |
| Alger | <i>Chara strigosa</i> | Stivkrans | R | | | 1 |
| Insekter | <i>Callidium coriaceum</i> | | DC | | 1 | |
| Insekter | <i>Glaenocoris p. propinqua</i> | | V | | 1 | |
| Insekter | <i>Nothorhina punctata</i> | | V | | 1 | |
| Andre virvel- løse dyr | <i>Margaritifera margaritifera</i> | Elvemusling | V | | 1 | |
| Sum | 103 arter | | | 40 | 216 | 225 |

Tidligere erfaringer med vedboende sopp i regionen ble forsterket i 2005, ved at det er de indre delene av Sør-Trøndelag og (spesielt) Lierne som framstår som kjerneregioner i Midt-Norge for denne gruppa. I disse regionene dukket det mer regelmessig opp sjeldnere og delvis kravfulle arter i gammel naturskog, særlig innen taigaelementet, selv om det ikke kan måle seg med indre Østlandet. Her kan framheves arter som rosenkjuke, sprekkjuke, *Skeletocutis chrysellae*, *Skeletocutis kuehneri* og *Oligoporus undosus*. *S. chrysellae*, som snylter på gamle granstokkjuker, ble funnet i prosjektet for første gang nord for Dovre, med i alt 4 lokaliteter. I naturtypekartleggingen i Lierne (som ble utført parallelt med verneregistreringene) ble også E-arten nordlig aniskjuke funnet. Tverråa i Verdal skiller seg også ut som en spesiell lokalitet, med funn av de to sårbare artene sjokoladekjuke og barksoppen *Phlebia subulata*. Kanskje kan dette indikere rester av et sørborealt, østlig vedsoppelement også rundt Trondheimsfjorden, et element som ellers er særpreget for rike gamle granskoger på sentrale Østlandet og som framstår som sterkt truet. Mangfoldet av vedboende sopp tilknyttet furuskog er generelt meget dårlig utviklet i regionen, med de fleste artsfunn på gamle enkeltelementer som er rester i ellers hardt påvirket skog, men med enkelte hederlige unntak (bl.a. *Merralia*).

Samlet sett er det grunn til å anta at statsskogene står for en betydelig del av de viktigste lokalitetene for vedboende sopp i Midt-Norge, i hvert fall i mellom- og nordboreal sone.

Lav

Skal en trekke fram noen organismegruppe som mer enn noen annen særpreger og er unik for Midt-Norge i nasjonal og internasjonal sammenheng, er det lavene. Da tenker en spesielt på det unike Trøndelagselementet som er meget rikt utviklet i fuktige granskoger i regionen (Hollen & Tønsberg 1996). Det egentlige trøndelagselementet av boreale kystarter er samlet sett dårlig representert i statsskogene, med bare noen få områder. Til gjengjeld har disse områdene til dels svært rike lavsamfunn (dels videre utbredte kystarter, dels regnskogsarter) der særlig Almdalen skiller seg ut med meget rike lungeneversamfunn (Lobarion) på både gran og løvtrær, med arter som rund porelav, sølvnever og gullprikklav som noen av de mest spesielle. Det ble dessuten funnet små, men velutviklede fosserøyk-utforminger av boreal regnskog langs Auster-Vefsna, der fossenever inngår som en karakterart. Her ble også funnet både granfiltlav og fossefiltlav (begge E-arter), sistnevnte ny for Nordland. Tverråa i Verdal framsto også som overraskende rik på lav, også for trøndelagselementet, som tidligere nesten ikke er påvist såpass langt inn i landet sørøst for Trondheimsfjorden. Artslista gir for øvrig inntrykk av at artsmangfoldet knyttet til boreal regnskog, er lite representert, bl.a. med bare få funn av fossenever, granfiltlav og gullprikklav.

Ellers inngår ganske rike til meget frodige Lobarion-samfunn på løvtrær (særlig rogn, selje, alm), med vidt utbredte arter som lungenever, skrubbenever, kystfiltlav, vanlig blåfiltlav og kystårenever ganske vanlig i en del områder i midtre og ytre deler av regionen. Det er imidlertid bare noen av områdene som har såpass stor andel av aktuelle løvtrær at dette artselementet er virkelig velutviklet.

Gammelgranlavsamfunnet, som finnes på grove granstammer i fuktige granskoger, viste seg å være velutviklet i en del områder. Her inngår gammelgranlav som en hyppig karakterart, men også arter som granbendellav og meldrøpelav (begge gode signalarter og rødlistekandidater) ble funnet en del steder. Det var særlig de lavereliggende områdene nær Trondheimsfjorden, samt Almdalen og noen av bekkekløftene (særlig Tverråa) som skilte seg ut for dette elementet. To funn av taigabendellav *Bactrospora brodoi* (Tjalbekken og Jamtheimen) er trolig mest interessante enkeltart i denne gruppa som ble gjort.

Knappenåslavfloraen var generelt godt utviklet i en del av de eldste granskogene i prosjektet. Til forskjell fra de andre lavsamfunnene er dette ei gruppe som i hvert fall delvis synes å ha tyngdepunkt i mer høyereliggende strøk, der det inngår på gamle trær i fuktige granskoger, men også i lavereliggende bekkekløfter. Denne fordelingen kan reflektere lavere påvirkningsgrad og fuktigere mikroklima. Spesielt Lierne-områdene skilte seg positivt ut for denne gruppa, bl.a. med rike forekomster av trollsotbeger, gråsothbeger og flere funn av taiganål. Mest interes-

sante enkeltfunn i gruppa var nok rimnål, som ble funnet både i Tverråa (Verdal) og Tjalbekken (Lierne). For øvrig var trollsotbeger tidligere bare kjent med ett funn i Nordland – på grensa til Nord-Trøndelag, men det ble nå gjort mange nyfunn, og nasjonal nordgrense flyttet til Hemnes.

Moser

Generelt er moser ganske dårlig og fragmentarisk fanget opp i registreringene, noe som dels skyldes at gruppa er tidkrevende å inventere, og dels pga manglende kompetanse hos mange av registrantene. Det ble likevel gjort en del funn av interessante arter. Særlig er det grunn til å framheve de to E-artene nålblygmose og krokbllygmose, som begge tidligere er funnet på kalkberg i henholdsvis Bjølloberget og Ramsåsen (begge Verdal kommune). Ellers ble det gjort noen spredte funn av mer utbredte dødvedmoser som råteflik, barksigd og råteflak, men disse er sikkert betydelig hyppigere i lokalitetene enn det som ble påvist av oss.

5 Lokaltetenes samlede dekning av naturverdier og vernebehov i Midt-Norge

I det følgende har vi valgt å dele inn undersøkelsesregionen i noen grovt avgrensede delregioner, basert på hovedtyper av skognatur som har noenlunde ensartede naturforhold. Forhåpentligvis gir dette et rimelig oversiktlig bilde av forholdene som kan belyse statskogområdenes egenskaper i en regionvis sammenheng. Dette er en pragmatisk inndeling, men som i grove trekk ofte følger den samme soneinndelingen som ble brukt i verneplan for barskog (se Regionrapport for Midt-Norge (Korsmo et al. 1989)). Vi viser for øvrig til den rapporten for en noe grundigere gjennomgang av de generelle naturforholdene i sonene.

5.1 Lavlandet ved Trondheimsfjorden, dalførene på sør- og østsiden

Dette er de mest produktive delene av hele Midt-Norge, og følgelig er det bare små arealer som er statseid her. I denne regionen er det vernet svært lite skog tidligere, noe som delvis må forklares med mangel på gode vernekandidater, siden skogene her er sterkt påvirket av bestandsskogbruket. Dette er særlig påfallende oppover i de store dalførene (men med noen unntak, bl.a. fortsatt en del naturskog i midtre deler av Gauldalen). Fra naturens side er dette en region med rike artssamfunn, noe som skyldes bl.a. heldige kombinasjoner av gunstig klima (mye sørboreal, samt noe boreonemoral), rik berggrunn, og rike/tykke løsmasseavsetninger. Her er det særlig grunn til å trekke fram lavlandet langs de store dalførene, mange steder med omfattende ravinesystemer og en rekke markerte bekkekløfter. Nyere registreringer har avdekket at det her antakelig har vært en del forekomster av boreal regnskog tidligere. Blant annet er arter som fossenever, gullprikklav, granfiltlav, samt generelt rike Lobarion-samfunn på gran påvist i Verdal helt nylig. Imidlertid er det meste av dette lavlandet enten gammelt kulturlandskap i gjengroing eller nylig flatehogd, i begge tilfeller med store arealer unge suksesjoner av gråor som resultat. De mange bekkekløftene er stort sett uthogd.

Bare noen få lokaliteter i denne regionen har inngått i statskogprosjektet. Av disse er det først og fremst Tverråa i Verdal som skiller seg ut i positiv forstand. Dette er en av de få bekkekløftene til de store elvedalene som fremdeles i stor grad er intakt, og her ble det påvist et rikt artsmangfold særlig av lav, men også av sopp. Blant annet var det her meget rike skorpelavsamfunn, med flere arter som regnes som klare regnskogsarter i Trøndelagsselementet. Oppsiktsvekkende nok ble det også gjort funn av flere sjeldne vedboende sopp, bl.a. sjokoladekjuka som ikke tidligere er kjent nord for Dovre. Her har en altså et sjeldent eksempel som viser noe av det som antakelig tidligere var vanlige miljøer i denne delen av Trøndelag, men som i dag er redusert til noen små restarealer. Bekkekløfter i disse store elvedalene må betraktes som sterkt underrepresentert i vernesammenheng. Det var i så måte uheldig at ikke større deler av statsskogen langs Gaula i Holtålen og Midtre Gauldal var en del av prosjektet (men disse arealene vil bli undersøkt i 2006). Av andre lokaliteter kommer Jervfjellet og Skarpåsen ut "midt på treet" mht verne kvaliteter. Begge består av kalotter med gjenværende gammelskog i det noe øvre høydelaget i lavlandet og er i så måte ikke av de høyest prioriterte. Likevel er det viktige elementer i kraft av fuktige, ganske produktive granskoger med fuktighetskrevede skorpe-lavsamfunn i begge områdene, slik at de vil være viktige bidrag som kan rette opp noe av underdekningen i sonen. Det samme kan sies om Møytla i Steinkjer, som også går ned til marin grense og fanger opp et stort høydespenn langs et lite dalføre. Dette er ganske så unikt i lavlandet her, og selv om det er gjort store inngrep i midtre deler av området, framstår det med betydelige verneverdier. Samtidig er det her viktige verdier knyttet til gammel naturskog i bekkekløft. Ramsås-området (flere lokaliteter) i Verdal er spesialområder med særpreget kalkskogsvegetasjon, selv om de nok står en del tilbake for de beste kalkskogene i regionen (bl.a. omkring Snåsavatnet). Lokaliteter som Forbordsfjellet og Storheia framstår som svake områder pga stor grad av påvirkning. Ellers er det karakteristisk at de fleste av statskoglokalitetene i sonen ligger i det øvre høydelaget, slik at de virkelig lavereliggende områdene ikke fanges opp. Dette gjelder for eksempel Leksa, som har viktige og verneverdige elementer både fra produk-

tive granskoger og fra fjellskog, og danner en overgang til den mer fjellskogsdominerte sonen lenger inn i landet.

Samlet sett bidrar statskogene i denne sonen arealmessig bare i liten grad til å dekke opp mangler i dagens skogvern, men med til dels store kvaliteter på de få områdene som finnes, kvaliteter som til dels er på høyde med allerede vernet områder.

5.2 Høyereliggende trakter sør/øst for Trondheimsfjorden (Gauldalen–Meråker–Snåsa)

Denne sonen omfatter mellom- og nordboreal barskog, med et klart humid preg (klart oseanisk seksjon, O2). Her dekker sammenhengende granskoger (både rike og fattige) store arealer, men det er også en del furuskog. Her dekker statskogeieendommer ganske store arealer, slik at det er betydelig bedre utvalg av vernekandidater her. I tillegg er det allerede vernet ganske store arealer i sonen, delvis i form av store naturskogsområder med betydelige kvaliteter, ikke minst i nasjonalparker (Skarvan-Roltdalen, Blåfjella-Skjækerfjella).

Kvalitetsmessig er det en tendens til at lokalitetene i den søndre delen (dvs Gauldalen – Selbu) generelt er vurdert høyere enn områdene lenger nord. Dette skyldes både påvirkningshistorien og naturgrunnet. Deler av skogen i de søndre områdene (særlig i Nålbogen og Henddalen) har innslag av gammel naturskog, samtidig som de har en del tydelig kalkpåvirket skog (i form av rik høgstaudegranskog). Det synes som om de store gjennomhogstene som i så stor grad har preget skogene lenger nord, ikke har vært like omfattende i indre Sør-Trøndelag, slik at det her fortsatt finnes enkelte lommer med virkelig gammel naturskog og god kontinuitet her. Også på arts mangfoldet er dette synlig ved at flere arter som til dels er meget sjeldne i Midt-Norge, ble påvist her (kjuker som rosenkjuke, sibirkjuke og *Skeletocutis chrysellæ*, samt flere knappe-nålslav), mens de er fraværende fra områdene lenger nord. Den samme tendensen, dvs med rike forekomster av kravfulle arter i Selbu-Gauldalsområdet i forhold til andre deler av Midt-Norge, kommer også fram i noen andre registreringer (bl.a. gamle funn fra Midtre Gauldal, samt registreringer i noen av reservatene i Selbu og Tydal). Henddalen og Nålbogen framstår som de viktigste områdene her, men det er også viktige kvaliteter i de andre (med unntak av Hukkelvatna). Både Leadalen, Henddalen og Skaumsjøen ligger inntil Forollhogna nasjonalpark og utgjør i så måte et verdifullt tilfang til denne på overordnet nivå. Dette gjelder ikke minst Leadalen.

I Stjørdal-Levanger-Verdal-Steinkjer distriktet, der det ligger mange og store undersøkelsesområder, er kvalitetene jevnt over ganske små. Store deler består av ganske fattige, og i tillegg hardt påvirkete skoger, delvis også med store myrområder. Av disse store "kjølområdene" skiller Høgmannen seg mest ut, både i kraft av meget stor størrelse og fordi det her finnes flere verdifulle kjerneområder, med det eksisterende reservatet som svært verdifullt. Her ligger det til rette for et meget stort verneområde, som nesten henger sammen med Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark i øst, slik at en nesten får fanget opp hele gradienten fra Trondheimsfjorden inn til svenskegrensa. Imidlertid er det meste av Høgmannen-området ganske fattige og høytliggende barskogstyper, slik at området ikke er vurdert høyere enn ** samlet sett.

Lenger nord kommer Merralia inn som et meget viktig spesialområde. Her står noe av den eldste furuskogen som hittil er dokumentert i hele Midt-Norge. På denne bakgrunnen er dette, som det eneste i denne sonen, vurdert som nasjonalt verneverdig (***). Øyingen er også furu-dominert, men langt sterkere påvirket. Det er likevel et meget stort areal, velarrondert og uten nyere inngrep, som sammen med tilgrensende arealer i Seisjødalen innenfor Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark har klare og viktige kvaliteter særlig knyttet til størrelsen. Her finnes det kanskje aller største sammenhengende naturskogsområdet i hele Midt-Norge.

Sett under ett vil de undersøkte områdene i denne sonen bidra ganske betydelig til å dekke inn hull i skogvernet her, både generelt ved at arealtilfanget kan øke og ved at en del viktige spe-

sielle kvaliteter tilkommer. I denne sonen ligger det til rette for en ganske høy verneprosent, slik at viktige mål for skogvernet vil kunne være innen rekkevidde i nær framtid. Det må da samtidig understrekes av deler av sonen fortsatt er dårlig dekket av verneområder (bl.a. Meråker og Tydal).

5.3 Kystnære områder i Trøndelag–Nordland (Fosen–Brønnøy)

Denne sonen preges av svært fuktige og humide skoger, bl.a. karakterisert med noe av den høyeste nedbørshyppigheten i Europa. Dette er eneste sted i Europa der naturlig granskog når helt ut til kysten. Karakteristisk er også et sterkt kupert terreng, med ganske store kontraster i skogsamfunnene, bl.a. med en del innslag av alm og sørvendte skrenter. Fosen-Brønnøy-typen av boreal regnskog har sin hovedutbredelse i denne sonen og opptrer på spesielt gunstige steder i beskyttede luser, bekkedaler og småkløfter. Her er det rike lavsamfunnet i hovedsak knyttet til løvtrær (med rogn som det kanskje viktigste treslaget), i mindre grad til gran (men viktige unntak finnes, særlig i Brønnøy-distriktet). Denne regnskogstypen er noe mindre truet enn Namdalstypen, men representerer like fullt en viktig internasjonal ansvarstype. Det er da først og fremst boreal regnskog som vil være høyprioritert på skogtypenivå i denne sonen.

På mer overordnet nivå er det imidlertid også viktig å påpeke at oseaniske granskoger i Midt-Norge (og altså ikke bare de små arealene som kan klassifiseres som regnskog) danner skogsamfunn som Norge har et europeisk forvaltningsansvar for. Med generelt lav vernedekning blir dette derfor en høyt prioritert region for skogvern.

Her rapporteres 8 lokaliteter som er undersøkt i 2005 i denne regionen i Nord-Trøndelag. I tillegg vil 8 områder på Fosen bli undersøkt i 2006. De 8 lokalitetene undersøkt i 2005, fordeler seg på 1 lokalt verneverdig (*), 4 regionalt verneverdige (**), 1 nasjonalt verneverdig (***), og 1 svært viktig (****), samt Olanesbekken som er befaringsområde. En ser altså at det jevnt over er klart større verneverdier på statskogene i denne sonen enn i Namdalen (kap. 5.4). Dette skyldes dels naturgrunnlaget (kupert terreng, innslag av varierte skogtyper, dels med boreal regnskog), og dels en mer broket brukshistorie der det også inngår ganske gammel naturskog.

Tidligere erfaringer (bl.a. nøkkelbiotopkartlegginger i Finnvoll-dalen-området, samt skogvernregistrering av Tekssjøen-området i 2004) har vist at særlig Fosenhalvøya skiller seg ganske markant ut som en region der granskogene litt inn fra kysten til dels har et lite påvirket preg. Dette er en viktig forskjell i forhold til for eksempel Namdalen, der gammel naturskog er svært sjeldent. Her finnes trolig de eldste og minst påvirkete oseaniske granskogene i Norge (og dermed i hele Europa), inkludert urskogspreget i enkelte områder. Samtidig er det snakk om ganske store, sammenhengende naturskogsområder, slik at en her har viktige nasjonale kvaliteter. Det er grunn til å tro at flere av de gjenstående områdene på Fosen (som vil bli kartlagt i 2006) også vil bli vurdert høyt. Boreal regnskog er imidlertid lite representert i statskogarealene, i motsetning til de mange lokalitetene som er registrert lavere nede. Også nord for Fosen finnes eksempler på virkelig gammel skog, som vi delvis har påvist gjennom våre registreringer i 2005. Her er verdiene imidlertid i større grad knyttet til spesielle skogtyper og den svært kystnære beliggenheten. I Namsos-Nærøy-området får en også inn noe boreal regnskog i statskoglokalitetene, selv om det meste av arealet også her ligger noe for høyt til at typen er velutviklet.

Almdalen (Namsos, Overhalla) skiller seg klart ut som det viktigste verneobjektet i regionen. Et mindre areal er her allerede vernet som boreal regnskog og særlig viktig område for oseaniske lavarter. Med foreliggende forslag, som innebærer en stor utvidelse, vil en kunne sikre en inntakt, stor og variert øst-vest-gående skogdal i bortimot 15 km lengde og med en rekke ulike skogtyper fra havnivå til snaufjellet inkludert. Området fanger opp omtrent alle viktige skogtyper i regionen, med noen av de største og best utviklete boreale regnskogsarealene som er kjent i hele Midt-Norge. Av eksisterende verneområder og -forslag er det dette som best favner de ulike verdifulle utformingene av humide kystskoger i Nord-Trøndelag, og det er derfor gitt aller

høyeste verdisetting. Antakelig er det bare Eidsvatnet i Bindal (og kanskje Hildremsvatnet i Bjugn) som har tilsvarende verneverdier i så måte.

Dernest vil vi vurdere lokalitetene Sandvatnet, Svartvatnet og Skillingsåsen-Bergvatnet som viktige bidrag til vern av oseaniske, grandominerte skoger, de to sistnevnte som utvidelser til eksisterende Simle naturreservat. Disse bidrar både til å dekke inn underrepresentasjonen i Nærøy-traktene og med viktige skogtyper. Simle NR vil kunne utvides til rundt 20 km², slik at det blir et stort og robust verneområde, velegnet som referanse/typeområde i denne delen av sonen. Samtidig er her viktige kvaliteter knyttet til kystnær gran- og furuskog samt innslag av spesielle skogtyper (en del lavereliggende arealer ned til 30-60 m oh., noen mindre almeforekomster, muligens elementer av boreal regnskog, samt elementer av rik kalkskog med rødlistete jordboende sopparter). Her vil det være en utfordring å få til en god arrondering av hele storområdet noe utover de arealene vi har registrert i 2005.

Det er 4 eksisterende store skogvernrområder lavereliggende og kystnært i sonen; Hildremsvatnet (Bjugn), Røyklibotn (Namsos), Simle (Nærøy) og Eidsvatnet (Bindal). I tillegg kommer Almdalen som nå er registrert også i denne storområde-kategorien. Av disse 5 vil vi vurdere Almdalen og Eidsvatnet som de beste (begge ****), dernest Hildremsvatnet, og så Simle (med utvidelser) og nederst Røyklibotn (men trolig alle disse til ***).

Sandvatnet vurderes også høyt. Dette ligger litt lengre inn fra kysten, i et veiløst villmarksområde, og danner sammen med det tidligere registrerte verneobjektet Mjøsundvatnet et stort og verdifullt naturskogsområde. Her er viktige kvaliteter bl.a. knyttet til kjerneområder med gammel naturskog (de minst påvirkete som ble påvist i kystsonen i 2005), noe tilsvarende som på Fosen, sammen med stort areal og god arrondering. Mjøsundvatnet har bl.a. store verdier knyttet til sørvendt rasmark-almeskog og boreal løvskog (Gaarder 1997), muligens også med innslag av boreal regnskog. Sammen blir dette et stort område med betydelige verdier, som kvalitetsmessig nærmer seg de andre storområdene i regionen.

På skogtypenivå vil vi trekke fram boreal regnskog, edelløvskog (oseanisk almeskog) og kalkgranskog. *Boreal regnskog* er i velutviklet form bare til stede i Almdalen, her til gjengjeld i form av store og svært viktige arealer. Slik sett er dette området et meget viktig bidrag til vern av skogtypen, selv om arealtilfanget samlet sett er begrenset, og de fleste registrerte lokalitetene med boreal regnskog ligger på privateid skog. Det er for øvrig sikret svært lite arealer av boreal regnskog i Nærøy-Fosnes-Namsos-Høylandet-området.

Edelløvskog inngår i noen få verneområder i sonen, med Kubåsen-Grytbogen (stor fjordside innerst i Sørfolda, det største almeskogsområdet i kystsonen) som det viktigste både av vernete og ikke-vernete områder. Statskogområdene kan her gi noen viktige tilskudd, selv om arealene samlet sett er ganske små (Skillingsåsen-Bergvatnet, Holmdalen, Almdalen). Det er for øvrig et betydelig behov for økt kunnskap om og kartlegging av de oseanisk pregete edelløvskogene i regionen.

Kalkgranskog er generelt sjeldent i så kystnære områder, dels pga lite rik berggrunn i ytre Nord-Trøndelag og Fosen, dels som følge av sterk humifisering i det fuktige klimaet. Slik skog ble funnet i Svartvatnet (Nærøy), bl.a. med ansamling av rødlistete jordboende sopp (således foreløpig eneste sted med dokumenterte forekomster av slike kalksopparter i kystsonen). Typen kommer imidlertid betydelig sterkere inn på Nordlandskysten, særlig på marmor i Velfjordområdet og på nordsiden av Bindalsfjorden (Brønnøy og Bindal kommuner) (se Rydgren (1989), som gir en beskrivelse av disse spesielle granskogene i Brønnøy kommune). Det kystnære klimaet fører til at dette er en (sesong)fuktig utforming av kalkskog, som gjerne preges av en blanding av høgstauder og lågurtplanter, orkidéer som marisko og rødflangre, samt også enkelte edelløvskogsarter (bl.a. myske). Velutviklete utforminger finnes bl.a. i Liaheia (Brønnøy) og Eidsvatnet (Bindal), sistnevnte sted med marisko og rødflangre og delvis også fragmenter av kalkfuruskog (Gaarder 1998). I dette distriktet kombineres flere steder boreal regnskog og kalkskog på samme lokalitet (jf Gaarder et al. 1997). Det er utvilsomt Nordland som har ho-

veddelen av slike oseaniske og kystnære kalk(gran)skoger. Kunnskapen om utbredelse, variasjonsbredde, artsutvalg (ikke minst mht sopp) osv er noe mangelfull for denne skogtypen, men det synes klart at sammen med andre oseaniske granskogstyper må også denne spesielle typen av kalkgranskog anses som unik for Norge. Selv om skogen ved Svartvatnet har klare og viktige kvaliteter, gir de registrerte områdene på statsgrunn samlet sett bare små bidrag til å dekke inn denne særegne skogtypen. Det er grunn til å understreke at det knapt nok er vernet noe som helst av denne oseaniske kalkgranskogstypen tidligere.

Kystregionen av Trøndelag-Nordland har en del skogreservater, både noen større, sammenhengende skoglokaliteter og mindre spesialområder i form av boreal regnskog og edelløvskog. Disse fanger opp mange viktige lokaliteter. Imidlertid er det fortsatt store hull i dekingen og betydelig behov for økt verneareal, ikke minst av spesielt prioriterte skogtyper. Spesielt i distriktene Brønnøy-Bindal og Nærøy-Fosnes-Namsos er lite skog vernet. Statskogarealene er et viktig bidrag til å dekke inn manglene på overordnet nivå i sonen (økt areal, store områder). Imidlertid er bidraget på spesielle skogtyper mer begrenset, selv om noen svært verdifulle og til dels unike arealer inngår (først og fremst regnskogen i Almdalen).

5.4 Namdalen

Regionen er variert med hensyn på oseanisk påvirkete skogtyper, og strekker seg fra høyproduktive ravinegranskoger i lavlandet langs Namsen til fattige fjellskoger av gran og furu. Fellestrekket er et svært humid klima, slik at epifyttsamfunnene er meget velutviklet i gammel-skog. Dette er hovedområdet for den mest "klassiske" regnskogsutformingen, nemlig Namdals-typen, som står på løsmasser under marin grense, og som framfor alt karakteriseres av rike Lobarion-samfunn på gran. Statskogarealene er konsentrert til de høyereliggende og indre deler av regionen, der ganske store deler av skogen er statseid, men det finnes også enkelte områder som går lavere ned i høydesoner. Dette gjelder særlig Bangdalsområdet i Namsos-Overhalla. Imidlertid er dette landskapet særdeles hardt hogd, slik at de arealene som naturlig har potensial for boreal regnskog, i stor grad består av ungskog og hogstflater. De aktuelle vernekandidatene på statsgrunn ligger derfor i all hovedsak i den mellom- og nordboreale delen av sonen.

Hele Namdalsregionen har vært sterkt påvirket av et meget omfattende skogbruk gjennom lang tid. På slutten av 1800-tallet kom "engelskbruket" inn i regionen og gjorde svært arealomfattende og harde gjennomhogster, som påvirket det meste av skogen i regionen. Dette har ført til at gammel naturskog er meget sjeldent her. Dette har utvilsomt hatt stor effekt på artsmangfoldet på regional skala. Samtidig har bestandsskogbruket vært aktivt de siste tiårene, noe som bl.a. har ført til at særlig de lavereliggende, høyproduktive granskogene (bl.a. i ravinelandskapet, med boreal regnskog) er hardt hogd. Når man kjører E6 oppover Namdalen (Grong, Namsskogan), ser man f.eks. kilometervis med ungskog som strekker seg fra lavlandet helt opp til fjellet på begge sider av dalføret. Denne brukshistorien er hovedårsaken til at det her er (i) få eksisterende, større verneområder (strengt tatt bare 2-3 av noen størrelse), og (ii) få høyt verdisatte områder i foreliggende statskogsregistrering.

Vi har i foreliggende rapport inkludert 15 lokaliteter, hvorav 8 er vurdert som regionalt verdifulle (**) (et par på grensen til ***, tre på grensen til *), 6 som * (lokalt verneverdig), og 1 som ikke verneverdig (-), samt to befaringsområder. Antageligvis finnes det flere slike, mer eller mindre intakte fjellskogsarealer på statskog i Namdalen som ikke er registrert, uten at det har nevneverdig betydning for våre vurderinger.

Typisk for disse tostjerners-lokalitetene er at de skåret middels høyt på en del av verdikriteriene, med flere verdifulle kjerneområder, særlig granskog med gammelskogspreg og spredte nøkkelementer i form av død ved og gamle trær. Imidlertid representerer de kun i hovedsak fattig fjellskog påvirket av gammel plukkhogst, noe som ikke er mangelfullt i forhold til vern av skog i Midt-Norge. Det er også registrert et relativt ensartet artsmangfold med få rødlistearter i

den gamle fjellskogen i dette området, hovedsakelig med et lite sett av noen få vidt utbredte sopparter (duftskinn, svartsonekjuke, gammelgranskål). Mangfoldet av knappenåslav er ofte noe bedre, men heller ikke dette elementet kan sies å være spesielt velegnet. Samlet sett er de mellom- og nordboreale delene av Namdalen i all hovedsak en region med ganske begrensede biomangfold-verdier sammenliknet med mange andre skogregioner.

I mellom- og nordboreal sone er lokalitetene som ble registrert på statsgrunn i 2005, trolig fullt på høyde med de få eksisterende verneområdene i regionen. Det eneste reservatet som i hovedsak er i dette høydelaget og som fanger opp et brukbart areal barskog, Stor-Bjørhusdal i Namsskogan (i overkant av 10 km²), ville antakelig havnet i kategorien ** etter dagens metodikk, kanskje i nedre delen av skalaen. I forhold til dette vil vi bedømme særlig Bangsjøan og Jamtheimen (begge i Bangdalsområdet, Namsos-Overhalla) som klart viktigere og med større verneverdier. Disse to lokalitetene er trolig av de absolutt viktigste gjenværende, større skogområdene i hele regionen. Bangsjøan skiller seg ut ved sin størrelse, en del rik (dels kalkpåvirket) granskog, samt innslag av relativt gammel skog med påvirkingsgrad som er sjeldent lav regionen sett under ett. Jamtheimen er på sin side dominert av kompakt, produktiv granskog, i en størrelse som nesten ikke er å oppdrive andre steder i Namdalen, selv om skogen er klart påvirket av tidligere plukkhogster. De to områdene ligger dessuten såpass nær hverandre at de gjensidig forsterker hverandres naturverdier. I Bangdalsregionen ligger også Flåbekkåsen naturreservat i Namdalseid, som antakelig er den mest urskogsneare granskogen i hele nedre Namdalen. Dette er imidlertid svært lite i areal og er derfor totalt sett mindre verdifullt enn både Bangsjøan og Jamtheimen.

Noe svakere kvaliteter enn disse har Finntjønndalen (Grong, Namsskogan, Høylandet), Nesådalen (Grong) og Limingen (Lierne), som vurderes omtrent likeverdige. Førstnevnte skiller seg ut ved å fange opp et større og velarrondert dalsystem fra mellomboreal til snau fjell, inkludert innslag av en god del edafisk rikere granskogstyper (dels kalkpåvirket). Ganske store hogst-inngrep i nedre del trekker imidlertid verdiene en del ned. Nesådalen er også velarrondert i kraft av et helt lite dalføre, og har også innslag av tydelig gammel naturskog som er sjeldent i regionen (og klart mindre påvirket enn Finntjønndalen), men til gjengjeld mangler rike skogtyper nesten helt og mellomboreale arealer er bare marginalt til stede. Limingen på sin side inkluderer store arealer rike (dels kalkrike) høgstaudegranskoger i veksling med rikmyrer, og dette elementet er ganske godt utviklet. Selv om området har svake kvaliteter knyttet til skogstrukturen er det eneste kandidat i den indre delen av regionen (i overgangen til noe mer kontinentale strøk inn mot Sverige), og er derfor viktig for å dekke opp variasjonsbredden i regionen. Et hakk svakere enn disse tre kommer Finnfjellet (Namsos, Overhalla), som både har eldre naturskog av gran (men hardt plukkhogstpåvirket tidligere), innslag av almeskog, samt ei lomme med litt lavereliggende, fuktig granskog (med trådrag). De andre lokalitetene har mer trivielle til ganske svake kvaliteter.

Lavere ned i høydesoner kommer det inn noen små skogreservater som fanger opp en del boreal regnskog, der Gartlandselva og Solem kanskje skiller seg ut som de beste og samtidig noen av de største gjenværende av Namdalstypen. Dessuten kommer også Sanddøldalen inn her, som et meget spesielt område; svært varierte og rike skogtyper (både gammel naturskog, mye rik gran- og edelløvsog, stort areal og spesialutforming av boreal regnskog med bl.a. masseforekomst av fossenever på alm). Disse er svært verdifulle naturreservater som fanger opp internasjonale verneverdier, og de ville trolig blitt vurdert som *** til **** ved dagens metodikk. Ingen av de registrerte statskogområdene kommer opp mot disse lokalitetene når det gjelder naturverdier, men så er det da også klare forskjeller i naturgrunnlaget (sørboreal, lavland) kontra de mellom- og nordboreale statskogarealene, slik at de er noe vanskelige å sammenlikne direkte.

Enkelte spesielle, rike småforekomster er registrert i flere av verneforslagene, så som fragmenter av kalkskog (gran og furu), intakt elveslette-høgstaudegranskog, bekkekløfter og spesielle mosaikker av rikmyr og grovvokst fastmarksskog med uvanlige biomangfoldelementer. Klårtjønnaugen i Overhalla skiller seg litt ut ved å ha en del kalkskog, bl.a. med marisko (som ikke

ble registrert på noen andre lokaliteter i Trøndelag). Her finnes også en kalksjø. På grunn av stor påvirkningsgrad vurderes dette området likevel ikke høyere enn lokalt verneverdig (*). Trolig finnes det langt flere slike småforekomster langs glimmerskifer/kalkstripene i Namdalen som pr. i dag ikke er fanget opp av registrering/kartleggingsprogram. Dessuten er det registrert enkelte avsidesliggende lommer med svært liten synlig påvirkningsgrad som kan betegnes som gammel naturskog, men i områder som ellers har ganske svake kvaliteter. Det må bli en overordnet forvaltningsvurdering om disse registrerte småforekomstene i de svake tostjernersområdene bør forvaltes som isolerte nøkkelbiotoper eller som deler av større (fjellskogs-) verneområder.

Samlet sett vil de registrerte statskoglokalitetene kunne gi et viktig bidrag, både arealmessig og kvalitetsmessig, til skogvernet i mellom- og nordboreale deler av Namdalen, herunder muligens de mest verneverdige skogområdene som fortsatt finnes i dette høydelaget i regionen. Viktig i så måte er at det er vernet svært lite skog her tidligere. Imidlertid bør de høyereliggende skogene i denne regionen ikke ses på som spesielt høyt prioritert i skogvernarbeidet. Derimot er sørboreal sone i regionen ikke representert i de registrerte områdene. Dermed mangler også den sterkt truede Namdalstypen av boreal regnskog, som Norge har et internasjonalt forvaltningsansvar for og som har et prekært vernebehov. For denne skogtypen vil ikke Statskoga-realer i det hele tatt kunne bidra til å dekke inn mangler.

5.5 Lierne

Lierne er på mange måter særpreget og spesiell i midtnorsk (og nasjonal) sammenheng, både naturgeografisk og mht skog- og brukshistorie. Vassdragene drenerer østover gjennom Sverige til Østersjøen, og landskapet ligger skjermert bak fjellkjeden mot vest, slik at skognaturen har mer til felles med de store skogområdene østover enn med resten av Trøndelag, både klimatisk og biomangfoldmessig. Den isolerte beliggenheten har samtidig ført til at de omfattende gjennomhogstene som har preget skogene lenger vest (med enkle fløtningsveier ut til kysten), i liten grad har påvirket Lierne, slik at en her har bevart betydelige arealer med skog som er uvanlig lite påvirket. Her er det viktig å framheve at kommunen ligger isolert til også i forhold til skogene lenger østover i Sverige (lengst inn mot fjellkjeden, og altså lang fløtningsvei også østover), slik at det antakelig er viktige skogmiljøer i Lierne som er sjeldne også på svensk side. En har derfor i Lierne flere kombinasjoner som gjør skognaturen spesiell, med særpregete og store naturverdier i en del områder. Blant annet synes det å være en del meget spesielle og viktige sumpskogsmiljøer i kommunen (som trolig ikke er kjent i tilsvarende velutviklet form andre steder i Norge), og dessuten urskogs-nære miljøer i en utstrekning som ikke forekommer andre steder i Midt-Norge. Biomangfoldmessig framstår taigaelementet, trolig av både insekter, lav og vedboende sopp, som å ha et sterkt regionalt tyngdepunkt her. Blant annet har en rekke østlige barskogsarter sine eneste eller fleste forekomster i Lierne på regionalt nivå.

Kommunen må derfor anses som en kjerne- og ansvarsregion for gammel gran-naturskog i Midt-Norge, med et betydelig behov for vern – jf langsiktig overlevelse av arter i et landskap som fortsatt har bevart store kvaliteter på større arealskala. Dette er samme situasjon som for eksempel Engerdal i Hedmark (furskog), midtre Buskerud (store naturskoger samt sørboreal gran-blandingsskog) og Drangedal i Telemark (boreonemoral blandingsskog med eik). Slike regioner spiller en helt avgjørende rolle for langsiktig sikring av biomangfold nasjonalt. Det er i så måte også viktig at det ligger store tilgrensende naturskogsarealer på svensk side (verneområder). Det er tre eksisterende verneområder som fanger opp skog i kommunen: Arvasslia, Berglimyra-Klumplifjellet og Skograubergene (i tillegg kommer Gudfjelløya i Tunnsjøen som et spesialområde for edelløvsskog). Disse fanger opp en god del skog, særlig Arvasslia. I tillegg er det vernet store arealer i tilknytning til nasjonalparkene, men her er skogområdene i all hovedsak arrondert ut av nasjonalparkene. Samlet sett er vernet skogareal ganske lavt, og det er en betydelig underdekning av verneareal i denne viktige regionen.

De fem nyregistrerte lokalitetene utgjør alle viktige supplement som i relativt betydelig grad vil bidra til å dekke inn mangler i regionen. Tre lokaliteter ble vurdert som nasjonalt verneverdige (***), mens to ble satt til regionalt viktig (**). Av disse vil vi vurdere Tjalbekken som mest verdifull. Selv om lokaliteten også er minst i areal, utgjør den sammen med Berglielva og det eksisterende Berglimyra-Klumplifjellet NR et stort og meget viktig naturskogsområde. Alle lokalitetene ligger i tilknytning til allerede eksisterende verneområder (fire inntil Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark, ett inntil Lierne nasjonalpark), og de bidrar i stor grad til å forsterke de totale naturverdiene i nasjonalparkene, mht både arrondering, spenn i naturtyper og biomangfold. Det må understrekes at det fortsatt er et stort behov for supplerende skogvern i regionen, både med tanke på spesielle skogtyper (urskogstilstand, sumpskog, elveskoger i lavlandet), samt for store, sammenhengende naturskogsområder.

Det er dokumentert en god del flere verdifulle skogområder i kommunen. Disse fordeler seg dels på små lokaliteter i lavlandet (med hovedfokus på elvenære skoger (bl.a. med rike forekomster av E-arten hjelmragg), sumpskog og (i mindre grad) bekkekløfter), dels på store sammenhengende naturskogsområder på noe høyere nivåer. De sistnevnte danner til dels store naturskogsområder. Vi vil særlig framheve Holden-området og Muru/Fiskløyselva som store, svært verdifulle områder som også inkluderer arealer med urskogspreg, samt Storbekken (urskogsnært, delvis administrativt vernet). Disse tre er trolig minst på høyde med de allerede vernete områdene og de 5 lokalitetene som ble registrert i 2005.

5.6 Indre Helgelands granskogsområde

Dette området omfatter de store dalførene i midtre og indre deler av søndre Nordland, med hovedvekt på Vefsnas dalføre. Regionen strekker seg fra temmelig oseanisk påvirkete områder i vest (inn mot fjellene over mot Lomsdalen – ytre Helgeland) inn til mer kontinentale områder mot svenskegrensa i regnskyggen fra Børgefjell. Her dekker store granskoger hoveddalføret og sidedalene, mens furuskog er mer sparsomt til stede, antakelig noe som kan tilskrives lav brannpåvirkning. Granskogene oppviser store kontraster i utforming. Et karakteristisk og spesielt trekk for regionen er generelt mye rik berggrunn, bl.a. marmor, noe som igjen gir opphav til store arealer tydelig kalkrik granskog.

Brukshistorien i denne regionen bærer i enda større grad preg av stordrifter enn lenger sør. Dette går tilbake i hvert fall til midten av 1800-tallet. I "Engelskbrukepoken" 1865-85 ble det meste av tømmeret i de store skogstrekningene i dalførene kjøpt på rot av engelske tømmerkjøpere (Sveli 1976). Svært omfattende gjennomhogster sveipet da gjennom nærmest hele dalføret, og bare noen små restarealer gikk trolig klar av denne gjennomgripende, landskapsomfattende utnyttelsen. Dette har satt klare spor i skognaturen, både på struktur og arts mangfold. Et påfallende trekk er for eksempel at sterkt nedbrutt død ved i stor grad mangler, i motsetning til mer ekstensivt og ujevnt plukkhogde skoger på indre Østlandet. Disse hogstene har sannsynligvis ført til at arts mangfoldet knyttet til gamle trær og død ved har gjennomgått en "flaskehals" og blitt betydelig redusert. Samtidig er det meste av barskogen i regionen blitt hardt påvirket gjennom et ganske aggressivt bestandsskogbruk de siste tiårene. Dette har ført til at det er lite gjenværende naturskog på landskapsnivå, særlig gjelder dette på lavere nivåer. Ofte er det en enten-eller situasjon, der skogen enten er helt uthogd og uten interessante kvaliteter (gjelder størsteparten av arealet), eller består av eldre naturskog som har stått delvis urørt siden engelskbrukperioden og har utviklet viktige kvaliteter i større eller mindre grad.

På skogtypenivå er det spesielt kalkgranskog og boreal regnskog som skiller seg ut regionalt. Kalkgranskogen har et nasjonalt tyngdepunkt på marmor i Grane-Hattfjelldal, men også andre steder i regionen er typen velutviklet. Skogtypen opptrer mest på grunnlendt marmor eller kalkrik skifer, dels som en nokså tørr og åpen skog med mest kalkkrevende lågurtarter (iblant med betydelig innslag av fjellplanter), dels en noe fuktigere (sesongfuktig) og frodig utforming som har en del til felles med rik høgstaude-skog og som bl.a. ofte preges av orkidéer som brudespore, stortveblad og marisko. Den sistnevnte noe fuktigere utformingen av kalkgranskog

har store likheter med grunnlendt, sesongfuktig kalkfuruskog, slik den opptrer for eksempel i Salten. En spesialutforming er tørre reinrose-rødflyngre-skoger på ustabil skifergrus eller eksponerte bergkanter (med svært liten humusdannelse). Dette er en internasjonalt ytterst sjelden type som bare er kjent fra en håndfull steder i Norden, i Norge bare fra sørvendte skreanter langs Auster-Vefsna dalføre.

Særlig på moserike partier huser disse kalkgranskogene en meget artsrik og spesiell kalksoppflora, med en rekke rødlistearter som gullslørsopp, rosaskiveslørsopp, kopperrød slørsopp (Grøftrem, ny verdensnordgrense), skaftjordstjerne, gråkjuke, småskjellet musserong (ny verdensnordgrense), gulgrå vokssopp med flere. Langs Auster-Vefsna ble det registrert over 20 slike rødlistete kalksopper under feltarbeidet, og selv om soppsesongen 2005 var optimal, bør området også kunne huse et betydelig antall arter som ikke ble påvist i 2005. Dette gjør Auster-Vefsna-området til det rikeste vi kjenner til for dette elementet i Midt-Norge.

Der fuktigheten tiltar og jordsmonnet blir tykkere, overtar frodige høgstaudegranskoger for den mer grunnlendte kalkskogen. Denne opptrer ofte i tilknytning til skrånninger med sigevann, kildehorisonter og iblant karstformasjoner. Også denne typen opptrer velutviklet i søndre Nordland og dekker stedvis store, sammenhengende arealer. Den har et norsk-nordisk kjerneområde i denne regionen, og mange av lokalitetene som ble registrert i 2005, er viktige bidrag til å dekke inn skogvern mangler knyttet til typen.

Nyere kunnskap fra flere registreringsprosjekter viser også at boreal regnskog har en del forekomster i regionen. Dette er delvis knyttet til ravinegranskoger i lavlandet langs Vefsna (med trådrag og Lobarion-samfunn på gran), og delvis i fossesprutsoner i sidekløftene. Sistnevnte type er ganske særegen for Vefsna-dalføret, og selv om de bare dekker små arealer, er de svært spesielle og verdifulle spesialområder. Fossenever opptrer her som en karakterart. Av andre rødlistearter påviste vi i tillegg både granfiltlav og fossefiltlav (begge E-arter, sistnevnte ny for Nord-Norge), samt trådrag, dessuten en rekke mer vanlige Lobarion-arter på gran.

Prosjektet i 2005 omfatter 19 barskogsdominerte lokaliteter her. I tillegg kommer to befaringssområder, samt Hundålvatnet i Vefsn (som hører til en annen region, men vurderes sammen med de andre her). Disse 20 lokalitetene spenner fra svake * områder til sterke *** og **** områder. Én lokalitet er vurdert som ikke verneverdig (Svenningrud), 5 av lokalitetene er vurdert som lokalt verneverdige (*), 8 som regionalt verneverdige (**), 5 nasjonalt verneverdige (***), mens Auster-Vefsna (hovedlokalitet) er vurdert til ****.

Av disse er det helt klart Auster-Vefsna som framstår som mest verdifullt. Vi har valgt å være ganske strenge i vår avgrensning, slik at vi har splittet opp det store undersøkelsesområdet langs Auster-Vefsna i fem atskilte lokaliteter. Hovedlokaliteten kombinerer så mange ulike egenskaper som gir et rikt biomangfold (inkludert svært mange rødlistearter), meget spesiell og dramatisk topografi, samt er et sjeldent eksempel på en stor lokalitet med i hovedsak rik gran-skog i lavlandet, at naturverdiene er svært store og meget spesielle. Disse egenskapene kombinert med den store størrelsen med svært liten grad av nyere hogstpåvirkning gjør at dette er ett av to lokaliteter i hele 2005-prosjektet som vurderes til en klar **** (sammen med Almdalen (Namsos, Overhalla)). Salomonbergan (***) skiller seg imidlertid ut med enda høyere antall rødlistearter i kalkgranskog, men dette er såpass påvirket av nyere hogstingrep at **** ikke er aktuelt. Fagerlia (**) på sin side er et noe mindre areal, men også med svært velutviklet kalkgranskog, som delvis er av en noe annen type (nærmere kalkfuruskog) enn skogene lenger oppe. Disse tre lokalitetene ligger som "perler på ei snor" langs Vefsna, og avstanden mellom dem er så kort at de må ses under ett. Trolig vil det være mest hensiktsmessig å slå dem sammen til én stor lokalitet, som til tross for at en da får inn en del ungskog og hogstflater, ytterligere styrker seg som et helt unikt område nasjonalt (og trolig også internasjonalt). Her er bl.a. dokumentert flere rødlistearter enn i noe annet skogområde på statsgrunn i Norge (hittil 43 slike arter i de fem lokalitetene samlet). Skogtypemessig må framheves særlig de svært velutviklede kalkgranskogene, men også boreal regnskog (fossesprutgranskog), rike rasmarker, bekkekløfter og (i mindre grad) gammel naturskog med mye læger er brukbart representert.

Boreal regnskog (både fossesprut og ren granskogsutforming) er imidlertid enda bedre utviklet i Litle Fiplingdalselvas store bekkekløft (***), hvor også det mest spesielle artsmangfoldet knyttet til denne typen ble påvist. Lokaliteten fanger også opp litt kalkskog, selv om det er svakere utviklet enn en del andre steder. ***-lokalitetene framstår alle som meget verdifulle lokaliteter, men på hver sin måte. Sirijorda i Eiterådalen er et svært variert område, som både har velutviklet kalkgranskog, bekkekløft og ganske gammel naturskog. Her innerst i Eiterådalen virker det som om "engelskbruket" delvis har vært noe mindre intensivt enn ellers, slik at det også inngår litt sterkt nedbrutt dødved og en viss kontinuitet i død ved. Det er sjeldent å finne både kalkskogskvaliteter og viktige naturskogskvaliteter. Dessuten er det viktig at området fyller ut et uheldig arronderingsmessig "hull" i den foreslåtte Lomsdal-Visten nasjonalpark. Røssvassholmen og Nordlia er begge sjeldne eksempler på urskogsnære naturskoger med god kontinuitet, som pga "engelskbruket" bare finnes som små rester i landskapet, og således må anses som svært viktige refugier for artsmangfoldet. Begge er imidlertid fjellskogsnære og har små kvaliteter knyttet til rike skogtyper, med unntak av en del høgstaudeskog i Nordlia.

Stavasselva, Forradalen, Danielåsen, Storvassåsen, Store Fiplingdalen, Storveltia og Mellingsdalen vestre (** områdene) faller ut med noe svakere kvaliteter. Stavasselva og Store Fiplingdalen er begge bekkekløfter. Førstnevnte er ei dyp og ganske trang kløft som på mange måter kommer ut som middelmådig for de fleste kriterier. Positivt her er ingen nyere inngrep samt bra innslag av gammel gran, men derimot mangler rike vegetasjonstyper og fossesprut. Dessuten er arronderingen noe uheldig pga privateid areal på nordsiden av elva. Store Fiplingdalen har på den andre siden innslag av både boreal regnskog (fossesprut) og rike granskogstyper, om enn klart svakere utviklet enn de andre lokalitetene langs Auster-Vefsna, men er noe fragmentert og mest bare bestående av en smal sone langsmed elva. Forradalen, Danielåsen, Storvassåsen og Storveltia har alle innslag av kalkgranskog som viktig for verdivurderingen, selv om de ikke kan måle seg med en del av de andre lokalitetene. Danielåsen har i tillegg en del relativt gammel furuskog, som er noe av det bedre i regionen, selv om kontinuiteten er svak. Forradalen har også innslag av relativt gammel naturskog. Viktigste kvalitet for Mellingsdalen vestre er en del rik høgstaudegranskog, som her er velutviklet.

Hundålvatnet, Eiteråga, Kammen, Simskardmyra og Mellingsdalen østre (* områder) har i denne sammenheng temmelig marginale verdier. Hundålvatnet er kanskje mest verdifull av disse, pga den veiløse beliggenheten og det at lokaliteten "fyller" ut hullet mellom dalbunnen mot Hundålvatnet og foreslåtte grenser for Lomsdal-Visten nasjonalpark.

Det er tidligere registrert en god del verdifulle barskogsområder i regionen, men bare to skogvern-områder er opprettet (Skjørlegda og Storveltia), slik at det er et meget stort udekket vernebehov i regionen. I hovedsak er de tidligere registrerte områdene lokalisert til vestre deler. Av disse skiller helt klart Holmvassdalen (***) seg ut som det viktigste (Korsmo et al. 1993, Gaarder 1998, Heggland et al. 2005), og i regionen er det bare Auster-Vefsna som kan måle seg med kvalitetene som er dokumentert her gjennom flere ulike prosjekter. Det er imidlertid mange viktige ulikheter, slik at de på hver sin måte er svært verdifulle. En del viktige lokaliteter, til dels med store kvaliteter, er også dokumentert i tilknytning til skogbeltet fra Eiterådalen i nord til Gåsvatnet i sør, særlig i forbindelse med registreringer til verneplan for Lomsdal-Visten (Heggland et al. 2004), men også i barskogsplanen (Korsmo et al. 1993, Svalastog 1996). Her vil vi særlig trekke fram Gåsvatn-Engibekkskardet (ganske stort, rike kalkgranskoger, mange viktige kjerneområder) og Dempa-Grønlistakardaksla (uvanlig gammel naturskog, inkludert distriktets minst påvirkete furuskog). Skulle en vurdert disse etter skogvern-metodikken, ville antakelig Gåsvatn-Engibekkskardet kommet ut som *** og Dempa-Grønlistakardaksla som en god **. Alle disse områdene ligger på statsgrunn og er foreslått innlemmet i Lomsdal-Visten nasjonalpark.

Samlet sett vil statskogområdene på Indre Helgeland bidra i meget stor grad til å oppfylle en rekke viktige mangler ved skogvernet i regionen, både på overordnet nivå (arealmessig, representativitet) og for spesielle, prioriterte kvaliteter. Siden mesteparten av skogen i regionen, i hvert fall litt innenfor de kystnære strøkene, i hovedsak er statseid, har en her en situasjon der

statsgrunn i stor grad innbefatter hele spennet i skognaturen. Derfor er dette trolig eneste granskogsregion i Norge der en kan dekke inn de vesentligste delene av skogvernbehovet på statsgrunn. Et viktig unntak gjelder granskoger under marin grense (ravinegranskog, boreal regnskog) langs nedre deler av Vefsna.

5.7 Fjellbjørkeskogene sør for Saltfjellet

I motsetning til skogregistreringene på Statskogs grunn i 2004, og det meste av tidligere skogvernregistreringer i Norge, ble det for sesongen 2005 også plukket ut flere rene fjellbjørkeskogsobjekter (i all hovedsak i Nordland). Dette representerte en helt ny utfordring i arbeidet, og stilte nye krav både til forståelse av bl.a. skogdynamikk, økologiske faktorer, artssammensetning, kulturpåvirkning m.v., samt til metodikken. Direktoratet for naturforvaltning framhevet da også i sin anbudsinnbydelse krav til spesiell kompetanse på fjellbjørkeskog/boreale lauvskoger.

Selv om det forekommer en god del biologiske undersøkelser av fjellbjørkeskogene i Norden, er kunnskapsnivået der gjennomgående vesentlig dårligere enn for boreale barskoger og varmekjære edellauvskoger. Dette blir stadig gjentatt i en nylig utført svensk sammenstilling over kunnskapen om fjellbjørkeskog (Linkowski & Lennartsson 2005). Arbeidet i 2005 har derfor både hatt preg av å dra mest mulig vekslers på tidligere arbeid og på metodeutvikling.

Vår kanskje største metodiske utfordring har ligget i forskjeller i verdikriterier sammenlignet med barskogene. Mens strukturelle kriterier, som død ved og gamle trær, spiller en vesentlig rolle og er av minst like stor betydning som de naturgitte i barskogene, har disse hatt en nokså underordnet betydning for fjellbjørkeskogene. Foruten å ha færre aktuelle treslag er det samtidig kjent et mye mindre mangfold knyttet til død ved og gamle trær her. Vi fant bare noen få rødlistearter og signalarter på bjørk under vår kartlegging. Svenskene (Linkowski & Lennartsson 2005) nevner en del arter, men framhever samtidig at mange er knyttet til klimatisk gunstige steder, trolig i relativt kontinentalt klima, noe som gjør dem mindre relevante i det overveiende suboseaniske klimaet der vi opererte i Midt-Norge. Det er også grunn til å vektlegge at det vanligvis er vesentlig mindre forskjeller i observerbar påvirkningsgrad i fjellbjørkeskogene enn i barskogene, noe som gjør det mye vanskeligere å skille mellom ulike lokaliteter på dette punktet. Dette kompliseres ytterligere av den naturlige dynamikken, der særlig omfattende angrep av fjellbjørkmålere fra tid til annen gjør at mange bjørkeskoger trolig aldri rekker å utvikle et velutviklet naturskogspreget. Dette kan også være vanskelig å skille fra menneskelig påvirkning.

I stedet har naturgitte kriterier, og da spesielt rikhet, fått stor tyngde. Forskjellene i artsmangfold og ikke minst forekomst av rødlistearter og andre kravfulle arter er svært avhengig av hvor kalkrike bjørkeskogene er, noe som var meget tydelig under feltarbeidet i 2005. De klare forskjellene vi fant i 2005, tar vi som et tegn på at vi har "truffet" ganske bra på hvilke artsgrupper og habitater som bør stå i fokus ved registreringer i fjellbjørkeskog. Det har spesielt vært på karplantefloraen og soppfungaen at forskjellene er observerbare, men det er god grunn til å anta at det samme gjør seg gjeldende bl.a. for ulike insektgrupper (selv om det for disse godt kan være en del arter som også er avhengig av død ved og gamle trær). Det er velkjent at mange fjellplanter kan gå ned i kalkrike fjellbjørkeskoger. Mer overraskende og tidligere stort sett ukjent, var det at våre undersøkelser også påviste at mange såkalte beitemarkssopp går inn i åpne bjørkeskoger på kalkgrunn. Selv om datagrunnlaget tross alt er begrenset, indikerer våre registreringer at for enkelte arter kan fjellbjørkeskogene ha en viktig del av nasjonal forekomst, for noen til og med tyngdepunktet her. Dette er samtidig en stor forvaltningsmessig utfordring, da en må regne med at forekomstene reagerer positivt på hevd i form av beite (av rein, sau og dels storfe) og kanskje kan være avhengig av dette. Tradisjonelt har skogvern i boreal sone befattet seg lite med skjøtselsproblematikk, mens oppfatningen tvert imot gjerne har vært at jo mindre påvirkning desto bedre. Beitepresset har sannsynligvis svært lang historie i en del fjellbjørkeskoger (spesielt på de rike typene) – først med villrein, senere tamrein, og

så sau og storfe. Slik sett kan det være at noen av de rike, beitepåvirkete fjellbjørkeskogene kan være av de naturtypene i Norden med lengst beitekontinuitet. Vi understreker at dette er spekulasjoner som bør undersøkes grundigere.

Når det gjelder de konkrete registreringsobjektene med dominerende innslag av fjellbjørkeskog, så har det vært utfordrende å få til en god og stabil verdisetting. Generelt er det vesentlig mindre forskjeller i verdi mellom våre ulike verneforslag her, enn det er i barskogene. Det er ikke bare færre anvendbare verdikriterier og gjennomgående mindre kunnskap om skogtypen som er årsaken, men også en gjennomgående mosaikkpreget fordeling av rike og fattige skogtyper innenfor undersøkelsesområdene, små forskjeller i observert påvirkningsgrad og alle lokalitetene må betegnes som middels til ganske store. Alle lokalitetene havner som ** til ***, etter at en del fattig og biologisk sett mindre interessant bjørkeskog er skåret vekk fra enkelte verneforslag. Vi har lagt stor vekt på rikhet, variasjon og størrelse, samt også arrondering og artsmangfold. Spesielt viktig har det vært om et område har store arealer med tydelig kalkrik bjørkeskog. Det er viktig å understreke at det er vanskelig å sammenlikne et *** barskogsområde og et *** fjellbjørkeskogsområde direkte, siden de representerer helt ulike skogtyper. De to typene må vurderes separat.

Storelva-Stillelva i Hemnes (med det fattige Tiurskardet skåret vekk) og Fisklausvatnet i Grane kommune (etter at den fattige undersøkelsesdelen i Hattfjelldal er tatt ut) utmerker seg likevel et hakk foran de andre lokalitetene, både som følge av stort totalareal, relativt høy andel rike skogtyper (mye marmor og kalkbjørkeskog), god arrondering og lav påvirkningsgrad. Det er ikke uten grunn at Fisklausvatnet ligger inntil et etablert våtmarksreservat, som også er kjent for sin rikhet. Storelva-Stillelva får også høy verdi som følge av et ganske stort og verdifullt våtmarksområde samt en meget interessant skoghistorie der det er dokumentert at fjellbjørkeskogen i dalbunnen bare har en 300-400 år lang historie etter at den tidligere furudominerte skogen ble hogd ut. Samtidig er det i disse to områdene også mye tydelig gammel bjørkeskog med grove trær og mye død ved i ulike nedbrytningsstadier.

Også nordsiden av Varnvatnet i Hattfjelldal og Virvassdalen i Rana har fått ***, men er verken så store eller har tilsvarende lav påvirkningsgrad. Raudvatnet i Hattfjelldal kunne også fått ***, men her trekker den dårlige arronderingen verdien vesentlig ned. De to lokalitetene inn mot Svartisen (Glomdalsvatnet og Blakkådalen) er begge vurdert til **. Rent skoglig sett (rikhet, artsmangfold) havner de ut ganske midt på treet av bjørkeskogene, men de skiller seg ut ved å være svært viktige som supplementsarealer til Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark. Begge fyller ut unaturlige "hull" i nasjonalparken og sørger for en vesentlig bedret arrondering av området.

Vi har fortsatt betydelige kunnskapsmangler omkring biologiske kvaliteter i fjellbjørkeskog, og det er derfor nødvendig å konkludere med forsiktighet omkring hvor viktige de foreslåtte verneområdene er, bl.a. mht representativitet, sjeldenhet, variasjonsbredde og biologisk mangfold. Det er også grunn til å påpeke at betydelige arealer med fjellbjørkeskog allerede er vernet i regionen, særlig gjennom store nasjonalparker på Børgefjell, Saltfjellet og eventuelt i Lomsdal-Visten hvis den blir vedtatt. Med unntak av Lomsdal-Visten, der det er utført naturfaglige skogregistreringer som i hvert fall delvis har fanget opp en del bjørkeskog (Heggland et al. 2004), er de skoglige kvalitetene dårlig dokumentert og lite kjent i de andre store verneområdene (ihvertfall i forhold til de kriteriene som brukes i nåværende metodikk). Det foreligger derfor et betydelig behov for kunnskapsoppbygging, både på lokalitetsnivå og mer generelt om bjørkeskogenes natur, egenskaper og artsmangfold.

Lokalitetene som ble registrert i 2005, omfatter ganske store arealer, til dels med betydelig innslag av rike skogtyper, og godt arronderede, ganske store helhetlige fjellbjørkeskoger. Det er derfor grunn til å anta at disse styrker vernet av skogtypen ganske vesentlig i regionen, og bidrar antakelig også til å fange opp mye av variasjonsbredden blant fjellbjørkeskoger i distriktet.

5.8 Konklusjoner – regional dekning av naturverdier og vernebehov

Hvis en trekker sammen trådene og ser Midt-Norge (dvs Trøndelagsfylkene og Nordland sør for Saltfjellet) under ett, kan følgende oppsummering gjøres for skog på statsgrunn:

- Statskogområder kan gi et viktig bidrag til inndekning av mangler (økt areal, geografisk representativitet, en del viktige skogtyper) i indre og høyereliggende deler av regionen (dvs mellom- og nordboreal sone). Med unntak av Sør-Trøndelag vil statseid skog her trolig kunne dekke inn store deler av skogvernbehovet.
- I indre deler av sørlige Nordland kan Statskog dekke opp det meste av spennet i skogtyper. Dette er antakelig eneste granskogsregion i Norge der statseid skog kan dekke inn størsteparten av vernebehovet også på lavere nivåer.
- Statskogområdene dekker opp mange av de viktigste gjenværende storområdene i regionen og omfatter også mange viktige arealer mht rike skogtyper, urskog/naturlig dynamikk og viktige forekomster av rødlistearter.
- Lavlandsområder og spesielle skogtyper knyttet til rike og lavereliggende områder i Sør- og Nord-Trøndelag dekkes dårlig opp, spesielt rundt Trondheimsfjorden, de store dalførene sør og øst for Trondheimsfjorden og i Namdalen – mest fordi det meste av skogen her er privateid, men dels også fordi statskogarealene er hardt uthogd.
- Boreal regnskog, den trolig viktigste spesielle skogtypen i regionen og internasjonal ansvarstype, fanges dårlig opp, siden dette er arealer knyttet til lavlandet/kystnære strøk der det meste av skogen er privateid.
- Tyngdepunkt av høyereliggende områder medfører en skjevhet i retning av mellom- og nordboreal skog, skjevheten i forhold til allerede vernet skog endres ikke, og statskogområdene bidrar derfor ikke nevneverdig til å dekke inn de mest prekære vernebehovene.

Oppsummert fanger statskogområdene i Midt-Norge opp mange viktige arealer, som vil kunne gi et betydelig bidrag til å dekke opp mangler ved skogvernet i regionen, men lavlandsområder og skogtypene som finnes der, dekkes dårlig opp.

6 Referanser

- Baumann, C., Gjerde, I., Blom, H.H., Sætersdal, M., Nilsen, J.-E., Løken, B. & Ekanger, I. 2001. Miljøregistrering i skog - biologisk mangfold. Håndbok i registrering av livsmiljøer i skog, Totalt 4 hefter. – Skogforsk, NIJOS, Landbruksdepartementet.
- Bendiksen, E. & Svalastog, D. 1999. Barskogsundersøkelser på Østlandet i forbindelse med utvidet verneplan. – NINA Oppdragsmelding 619. 104 p.
- DN 1999a. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. – DN-håndbok 13-1999.
- DN 1999b. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. – DN-rapport 1999-3. 161 p.
- DN 2004. Naturfaglige registreringer i skog: Mal for metodikk og rapportering. – Direktoratet for naturforvaltning, upubl., februar 2004, 9 p.
- Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. & Brandrud, T.E. 2002. Evaluering av skogvernet i Norge. – NINA Fagrapport 54, 146 p.
- Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. & Brandrud, T.E. 2003. Liste over prioriterte mangler ved skogvernet. – NINA Oppdragsmelding 769, 9 p.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. – NINA Temahefte 12, 279 s.
- Fremstad, E. & Moen, A. 2001. Truede vegetasjonstyper i Norge. – Rapport botanisk serie 2001-4, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Vitenskapsmuseet. 231 p.
- From, J. & Delin, A. (red.) 1995. Art- och biotopbevarande i skogen med utgångspunkt från Gävleborgs län. – Skogvårdsstyrelsen i Gävleborgs län.
- Gaarder, G. 1997. Inventering av barskog i Midt-Norge i 1996. – Miljøfaglig Utredning rapport 1997:4.
- Gaarder, G., Håpnes, A., Tønsberg, T. & Holien, H. 1997. Boreal regnskog i Midt-Norge. Registreringer. – DN-rapport 1997-2.
- Gaarder, G. 1998. Inventering av verneverdig barskog i Midt-Norge og Buskerud i 1997. – Miljøfaglig Utredning rapport 1998: 1.
- Haugset, T., Alfredsén, G. & Lie, M.H. 1996. Nøkkelbiotoper og artsmangfold i skog. – Siste Sjanse, Oslo.
- Haugset, T., Whist, C. & Kauserud, H. 1998. Verneverdig barskog i Telemark og Aust-Agder, registreringer til utvidet verneplan for barskog. – NOA-Rapport 1998-2, Siste Sjanse. 90 p.
- Heggland, A., Gaarder, G., Hofton, T.H. & Blindheim, T. 2004. Kartlegging av biologisk mangfold i utredningsområdet for vern i Lomsdal-Visten, Nordland. – Miljøfaglig Utredning Rapport 2004-3.
- Heggland, A. (red.), Blindheim, T., Gaarder, G., Framstad, E., Abel, K., Bendiksen, E., Brandrud, T.E., Hofton, T.H., Reiso, S., Svalastog, D. & Sverdrup-Thygeson, A. 2005. Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SFs eiendommer, del 1 (2004). Årsrapport for registreringer utført i 2004. – NINA Rapport 44, 210 s.
- Hofton, T.H., Brandrud, T.E. & Bendiksen, E. 2004. Biologiske registreringer av 11 skogområder på Østlandet i forbindelse med pilotprosjektet "Frivillig vern av skog". – NINA Oppdragsmelding 816.
- Holien, H. & Tønsberg, T. 1996. Boreal regnskog i Norge – habitatet for trøndelagselementets lavarter. – *Blyttia* 54: 157-177.
- Høiland, K. & Bendiksen, E. 1997. Biodiversity of wood-inhabiting fungi in Sør-Trøndelag County, Central Norway. – *Nord. J. Bot.* 16: 643-659.
- Korsmo, H., Angell-Petersen, I., Bergmann, H.H. & Moe, B. 1989. Verneplan for barskog. Regionrapport for Midt-Norge. – NINA Utredning 6.
- Korsmo, H., Edenius, L., Moe, B. & Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i sørlige del av Nordland. NINA Oppdragsmelding 228.
- Linkowski, W.I. & Lennartsson, T. 2005. Biologisk mangfold i fjällbjörkskog – en kunskapsmanntallning. – Centrum för Biologisk Mangfold. Rapport, 53 s.
- Løvdal, I., Heggland, A., Gaarder, G., Røsok, Ø., Hjermann, D. & Blindheim, T. 2002. Siste Sjanse metoden. En systematisk gjennomgang av prinsipper og faglig begrunnelse. – Siste Sjanse-rapport 2002 - 11. 151 p.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss, 199 p.
- Nitare, J. (red.) 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. – Skogstyrelsens förlag, 384 p.
- Rolstad, J., Framstad, E., Gundersen, V. & Storaunet, K.O. 2002. Naturskog i Norge. Definisjoner, økologi og bruk i norsk skog- og miljøforvaltning. – Aktuelt fra skogforskningen 1-2002, 53 s.
- Rydgren, K. 1989. Urterike granskoger i Brønnøy kommune, Nordland: en vegetasjonsøkologisk undersøkelse med vekt på metodiske aspekter. Hovedoppgave i spesiell botanikk, Universitetet i Oslo.
- Svalastog, D. 1996. Tilleggsinventering av verneverdig barskog i Midt-Norge. – NINA Oppdragsmelding 394.
- Sverdrup-Thygeson, A., Borg, P. & Lie, M.H. 2002. Landskapsøkologi i boreal skog. En sammenstilling av studier innen økologi og friluftsliv med relevans for landskapsøkologisk planlegging i norsk skogbruk. – NORSKOG og Prevista, Oslo.
- Sveli, A. 1976. Skogen i Nordland. I: Lillegaard, B. (red.) Nordland, by og bygd i Norge: s. 228-247. Gyldendal, Oslo.
- Aarrestad, P.A., Brandrud, T.E., Bratli, H. & Moe, B. 2001. Skogvegetasjon. I: Fremstad, E. & Moen, A. (Ed.), Truede vegetasjonstyper i Norge. – NTNU, Vitenskapsmuseet. Rapport botanisk Serie, 2001-4, p 15-44.

Vedlegg 1: Sammendrag av lokalitetsbeskrivelser

Sammendragene av lokalitetsbeskrivelsene er sortert fylkesvis og alfabetisk for hvert fylke. Rekkefølgen er gjengitt nedenfor.

Sør-Trøndelag

Dragåsvollan
Henddalen
Hukkelvatna
Jervfjellet
Leadalen
Mølmansdalslia
Nålbogen
Samsjøen
Skarpåsen
Skaumsjøen

Nord-Trøndelag

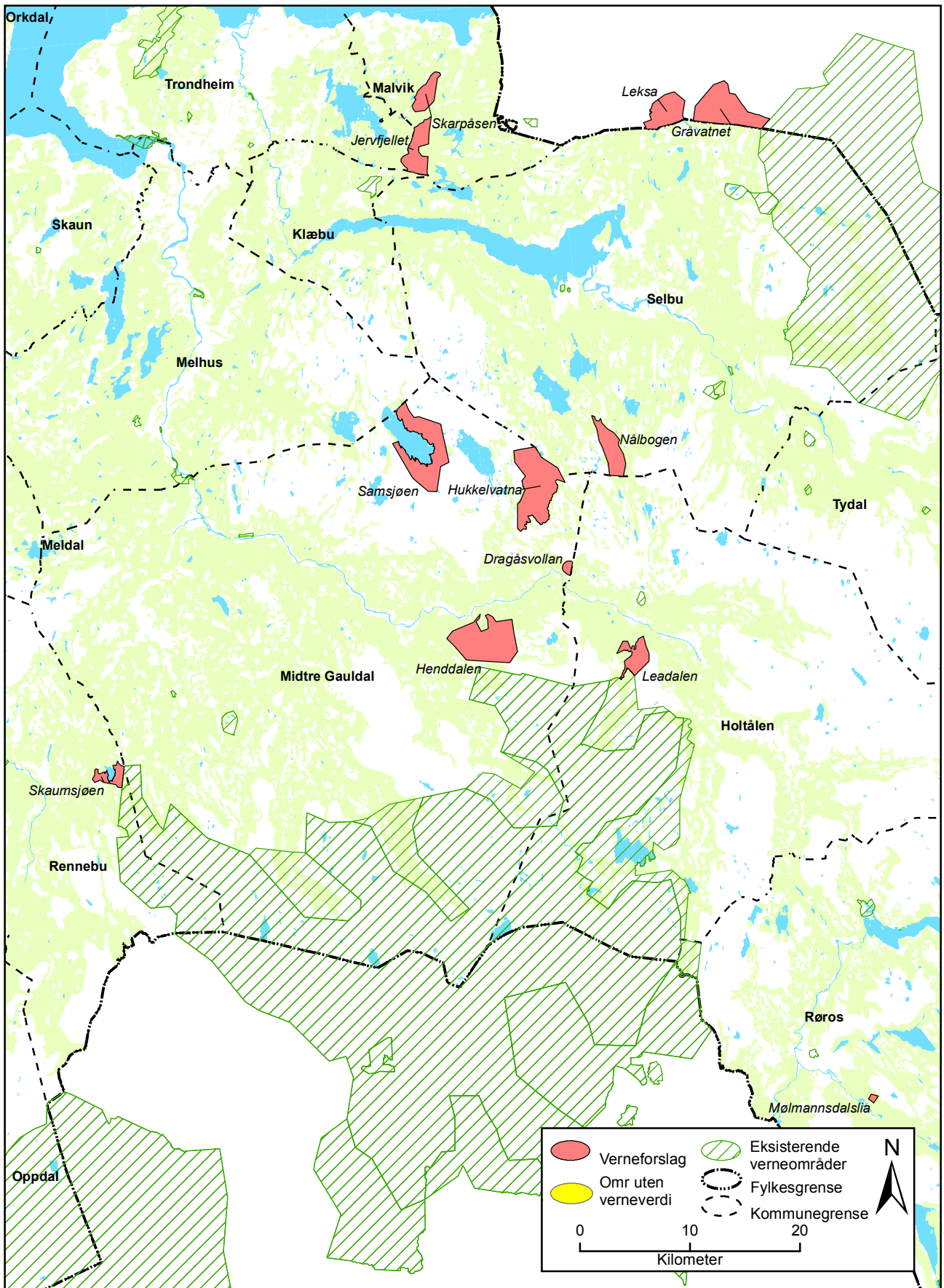
Almdalen
Andra
Arvasslia utvidelse
Ausvatnet
Bangsjøen
Berglielva
Bjørnstrupen
Brekka-Tromselva
Brennmoen
Dalbekken
Ekorndalen
Engelsvatnet
Finnfjellet
Finntjønndalen
Folldalen
Forbordsfjellet
Gravdalen-Barstadbøla
Grønningen-Elgvadfoss
Gråvatnet
Hestådalen
Holmdalen
Holmlitjønna
Holøla
Hoås statsallmenning
Høgmannen utvidelse
Jamtheimen
Kjerråa-Finnvollaldalen
Kleppen-Grønlivatna
Klårtjønngaugen
Kverndalen
Leksa
Limingen statskog
Merralia
Møytla
Nesådalen

Oksvollaldalen
Ramsås
Røkkesdalen-Skogndalen
Sandvatnet
Singsheia
Skillingsåsen-Bergvatnet
Stor-Rennen
Storheia
Svartvatnet
Tjالبekken
Tunnsjøflyin
Tverråa
Øyingen

Nordland

Auster-Vefsna
Bjerkadalen
Blakkådalen nord
Båfjeldaldalen
Danielåsen
Eiteråga
Fagerlia
Fiskelausvatnet
Forradalen
Glomdalsvatnet
Greipfjellet-Bukksvatn
Hundålvatnet
Indre Pantdalen
Kammen
Langtjørnlia
Litle Fiplingdalselva
Mellingsdalen vestre
Mellingsdalen østre
Nordlia
Nordskogen-Bjørnheia
Raudvatnet
Røssvassholmen
Salomonbergan
Simskardmyra øst
Sirijorda
Stavasselva
Store Fiplingdalen
Storelva-Stillelva
Storvassåsen
Storveltia utvidelse
Svenningrud
Varnvatnets nordside
Virrvassdalen

Sør-Trøndelag



Dragåsvollan **

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Midtre Gauldal
 Kartblad: 1620I
 UTM Ø: 598986, Nord: 6985457
 H.o.h.: 460-600 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: EBE
 Dato feltreg: 27-07-2005
 Areal : 849 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Arealet ligger på nordsida av Gauldalen, på grensa mellom Midtre Gauldal og Haltdalen og strekker seg fra øvre del av de bratte liene mot Gaula og innover et slakere, sørvestvendt landskap med lier og mindre koller.

De bratte liene er dominert av granskog, med variasjon fra fattig blåbærgranskog til frodige bregneenger i Djupdalsbakkens kløft. Arealet som her vurderes som biologisk interessant med hensyn til vern, omfatter bare den vestre delen, i Midtre Gauldal. Dette er karakterisert av en mosaikk i for det meste fattig barskog med furu og gran og store arealer av til dels svært rike bakkemyrer. Skogen her er gammel og med rikelig død ved både med hensyn til gadd og læger, og det er merker etter skogbrann. Rikere skogtyper finnes lokalt, blant annet i tilknytning til næringsrike sigpartier.

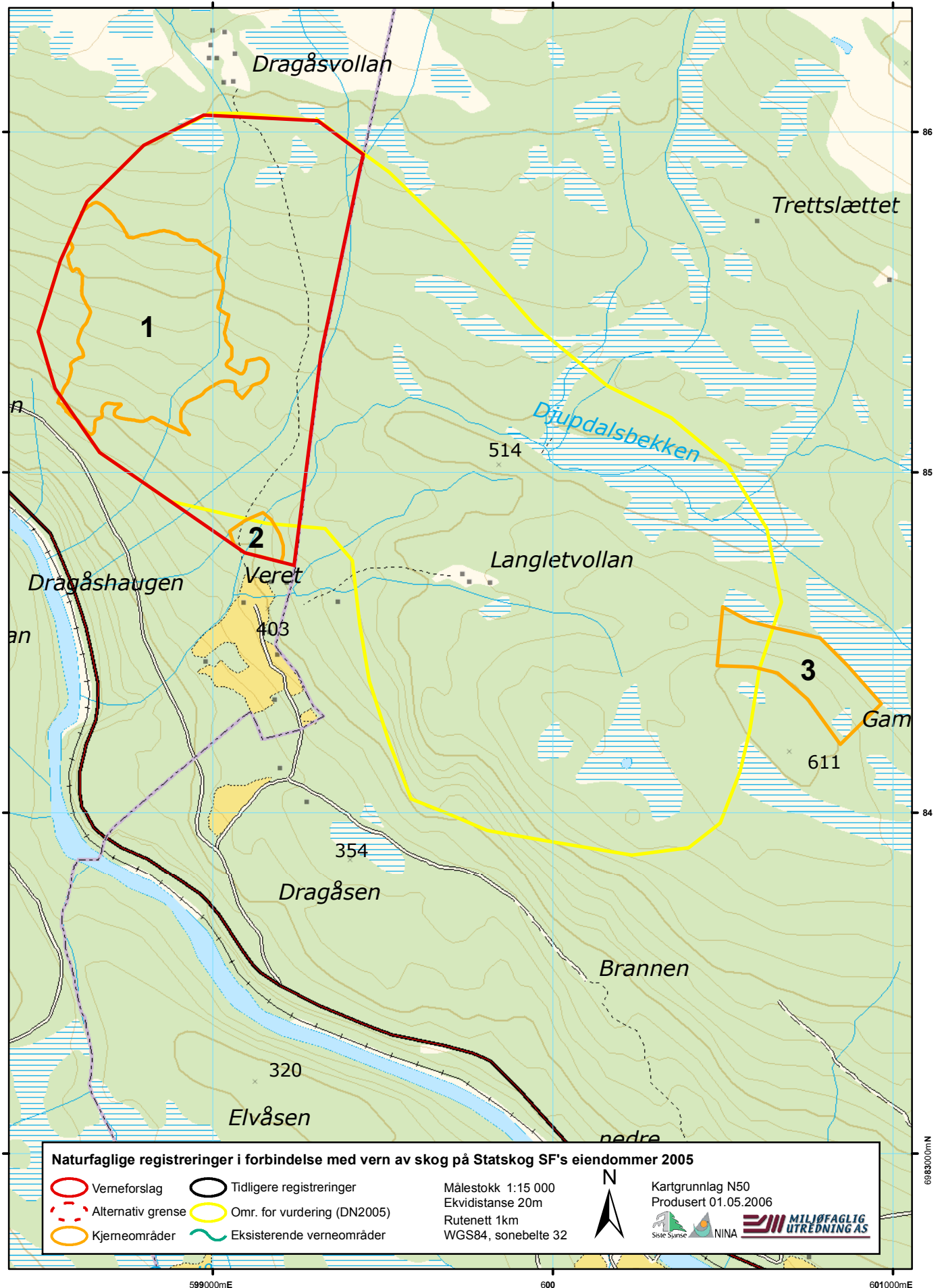
Det er registrert 4 rødlistearter innenfor området. Den særpregete mosaikken kontinuitetsbarskog – rikmyr og områdets spesielle egenskaper i så måte kan også sies å forsvare at det er lite i areal.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvved mengde | Dødvved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|-------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | ** | ** | * | 0 | * | ** | ** | ** | * | ** | ** |

Dragåsvollan (Midtre-Gauldal, Sør-Trøndelag).

Areal 849daa, verdi **



599000mE

600

601000mE

Henddalen **

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Midtre Gauldal
 Kartblad: 1620 I
 UTM Ø: 591555, Nord: 6978756
 H.o.h.: 320-782 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: EBE, THH
 Dato feltreg: 28/07/2005-29/07/2005
 Areal : 18 572 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Arealet ligger på sørsida av Gauldalen, øst for Singsås, og strekker seg fra de bratte, mellomboreale liene ned mot Gaula og innover mot fjellområdene i sør.

Liene mot hoveddalføret i nord er dominert av relativt kompakt granskog av blåbær- småbregnetypen, også oppbrutt av areal med bærlyng-barblandingskog og fattigmyr. Arealmessig utgjøres størsteparten av området av fjellskog, der skogarealet opptre i mosaikk med myr, som opptar en betydelig arealandel. Den nordboreale skogen er dominert av furu, men med innslag av gran og bjørk. Skogen består av sure vegetasjonstyper, mens mange av myrene har rikere elementer. Det er observert flere svært rike myrer og kildesig. Læger og gadd opptre fra moderat til rikelig i dette høydelaget og med god kontinuitet. Det er skilt ut 7 kjerneområder, seks av dem i mellomboreal sone tilsvarende eksisterende nøkkelbiotoper. Verdiane i nordboreal sone er mer jevnt fordelt, men sør for Henda i overgangen mot indre V-Ø-gående del av løpet, er et urskogspreget granskogsparti skilt ut som kjerneområde.

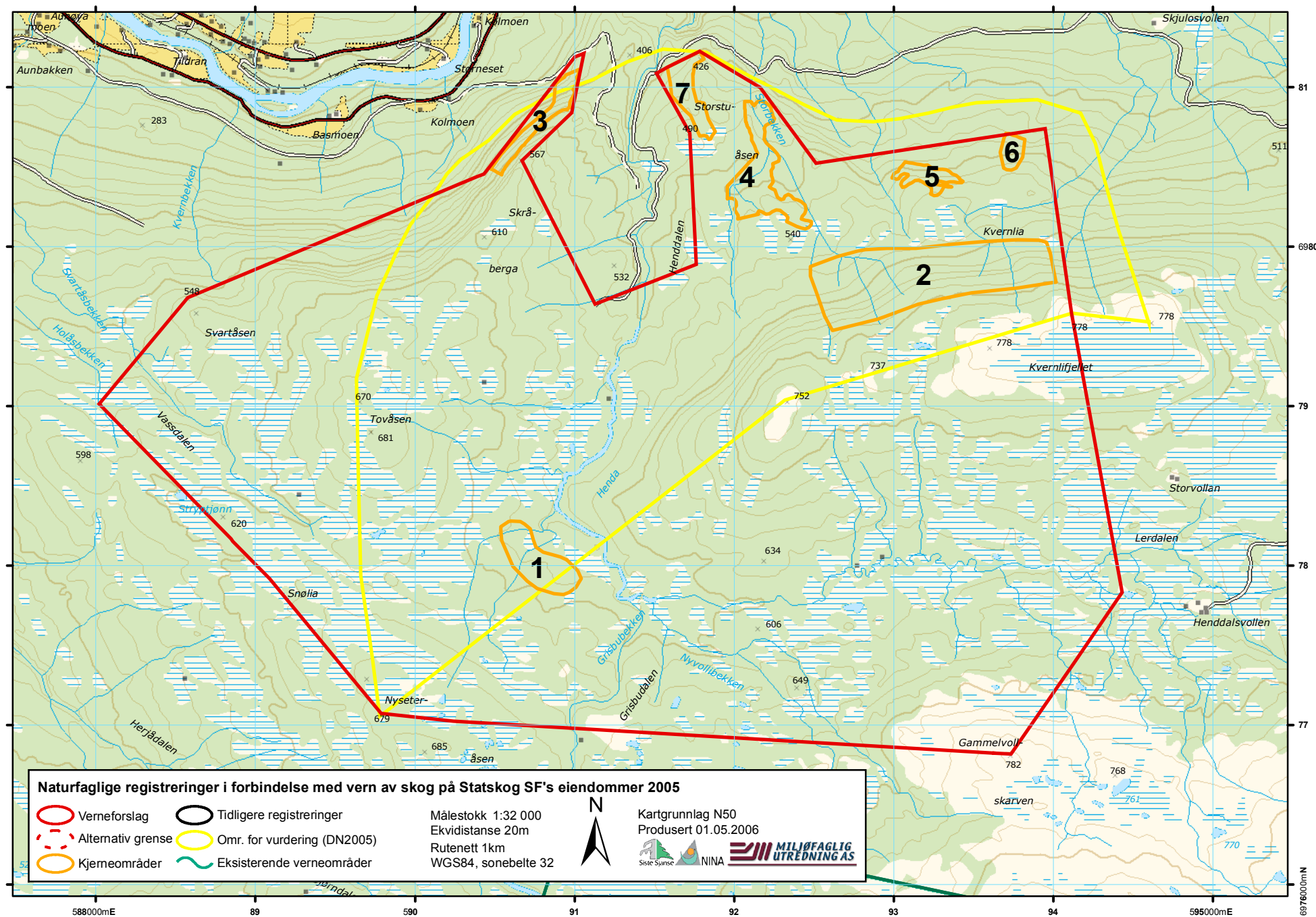
Det er registrert 5 rødlistearter innenfor området. Henddalen vil først og fremst kunne bidra til barskogsvernet med et stort og sammenhengende areal av fjellskog innen det boreale taigaelement og av høy biologisk kvalitet.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | *** | * | — | * | ** | ** | ** | *** | ** | ** |

Henddalen (Midtre-Gauldal, Sør-Trøndelag).

Areal 18.572daa, verdi **



Hukkelvatna *

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Midtre Gauldal
 Kartblad: 1621 II
 UTM Ø: 596092, Nord: 6992861
 H.o.h.: 500-754 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH, EBE
 Dato feltreg: 30/07/2005
 Areal : 19 715 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Hukkelvatna-området ligger mellom Selbu og Gauldalen, nærmere bestemt 10-15 km nordøst for Singsås, lengst øst i Midtre Gauldal kommune og så vidt inn i Selbu kommune. Topografien er rolig og området består av den vide, åpne dalbunnen til Hukkelvatna og elva Hukla. Store arealer myr og vann fyller ut dalbunnen i midtre og nordlige del, mens det lenger sør er noe mer småskala-topografi og mer skogdominans.

I hovedsak er myr og glissen furuskog viktigste naturtyper, mens gran- og bjørkeskog dekker mindre arealer. Nordlige og midtre del består av en mosaikk mellom større og mindre myrflater, vann og myrtjern, mye glissen røsslyng-blokkebær- og litt bærlingfuruskog, samt små granskogslommer. Lenger sør, på østsiden av vassdraget, dominerer granskogen. Det meste av granskogen er blåbærskog, med små arealer småbregneskog samt så vidt litt høgstaudeskog. Bjørkeskogen er særlig konsentrert til den brattere vestvendte lia nord for Storlivollen. Mye av denne bjørkeskogen er frodig, kalkpåvirket høgstaudeskog. Myrene er av mange ulike typer. Ulike fattige og intermedieære myrtyper er vanligst, men det er også ganske mye rike grasmyrer. Slike steder er det en rik karplanteflora. Myr og våtmark har også en rik fuglefauna.

Skogen er i hele området sterkt påvirket av flere omganger gjennomhogst, og har generelt stor mangel på viktige strukturelle parametre som gamle trær og død ved. Furuskogen mangler i stor grad aldersklassene over 200-250 år, selv om noen få gamle slengere inngår i nord. Granskogen er stort sett i tidlig aldersfase, med et relativt "kjedelig" skogbilde dominert av 100-140 år gammel gran. Slik skog veksler innimellom med mindre partier som har unngått siste gjennomhogst, der det også finnes noen gjenstående eldre trær på 200 år og mer. Død ved av betydning mangler i stor grad. Et lite kjerneområde med avvikende og noe mindre påvirket granskog ble registrert i nord, i form av ei slak vestvendt granskogshelling med brukbare mengder gamle trær og en del læger i ulike nedbrytningsstadier.

Samlet sett er verneverdiene knyttet til skogen små. Artsmangfoldet er utarmet, og området oppfyller ingen av de viktigste kriteriene i mangelanalsen. Bare 4 rødlistearter (hensynskrevende vedboende sopp, små forekomster) og 1 kandidatart ble påvist. Derimot er det viktige kvaliteter knyttet til myrene, ikke minst til rikmyrpartiene. De fineste og største rikmyrene finnes utenfor eksisterende naturreservat, hhv. nord for Storlivollen og nordøst for Flovollen. Uavhengig av evt. skogvern bør naturreservatet utvides slik at disse myrene kommer innenfor.

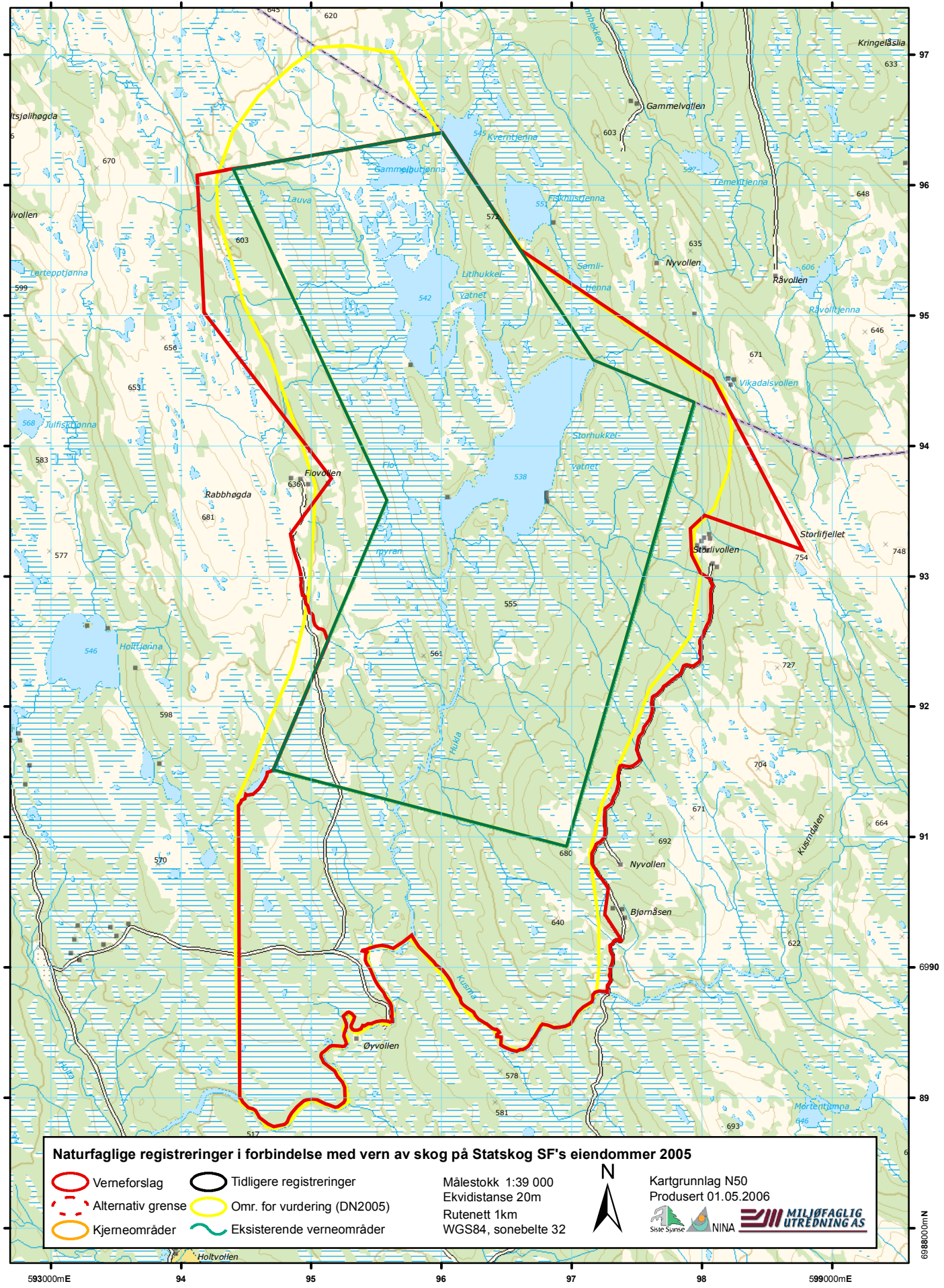
Hukkelvatna vurderes som et lokalt verneverdig skogområde (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | * | * | 0 | — | * | ** | ** | * | *** | *** | * |

Hukkelvatna (Midtre Gauldal/Selbu, Sør-Trøndelag).

Areal 19.715daa, verdi *



Jervfjellet **

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Malvik
 Kartblad: 1621 I
 UTM Ø: 585408, Nord: 7023429
 H.o.h.: 280-506 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH, KAB, KHA, AHE, JKL
 Dato feltreg: 16.06.2005
 Areal : 7 507 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Jervfjellet ligger rett sørøst for Jonsvatnet, ca. 18 km sørøst for Trondheim sentrum. Området domineres av selve Jervfjellet, som er et langstrakt høydedrag nord-sør, og med tilhørende stupbratte skrenter mot vest og nordvest. Mot sør og øst er terrenget småkupert, med koller, rygger og bekkedaler, og faller ned mot Drakstelva-vassdraget. Totalt sett er lokaliteten topografisk variert.

Det meste av skogen er blåbærgranskog, som dekker store arealer i liene. Mindre arealer har også småbregneskog, det finnes fragmenter av storbregne- og høgstaueskog i fuktige søkk og bratte skrenter, samt så vidt lågurtgranskog et par steder. Furuskog finnes mest i form av skrinn røsslyng-blokkebærskog på kollene. Et større furuskogsområde står på et slakt platå i nord, i mosaikk med fattigmyrer.

Skogen er jevnt over hardt påvirket av plukkhogster. Mesteparten er strukturfattig granskog, moderat til middels godt sjiktet, med sparsomt og spredt innslag av gamle trær, lite død ved og generelt en ganske homogen struktur. Nede i hellinger og bekkedaler er det en del skog på ganske god bonitet, og skogen blir her kompakt, grov og virkesrik (og med godt utviklingspotensial biologisk sett). Den fattigere skogen på høyere nivåer er mer seintvoksende, men også bedre sjiktet og med noe større mengde gamle trær. I kjerneområdene står til dels ganske gammel naturskog, som har et betydelig mer heterogent og variert skogbilde. Stedvis er det et fint glennepreg, med mye læger i litt ulike nedbrytningsfaser, og til dels grove dimensjoner på trærne. Viktige nøkkelementer som rotvelter, grove lutende trær og død ved er her til dels ganske rikelig tilstede. Furuskogen har god aldersspredning (spredte gamle trær på 300-350 år inngår), men mengden død ved er lav (stort sett i form av spredt gadd). Et parti nordvest for Bjørnstad tjønnin skiller seg noe ut ved også å ha sparsomt innslag av furulæger. I det smale, midtre partiet er det også en del ungskog etter flatehogster for noen tiår siden. Dette er arronderingsmessig uheldig, men umulig å unngå.

Artsmangfoldet på død ved virker tydelig utarmet som følge av omfattende gjennomhogster og påfølgende mangel på viktige strukturer og brutt kontinuitet. Derimot sørger kombinasjonen av et humid preg og gamle, grove trær i kjerneområdene for at skorpelavsamfunnet på gamle graner til dels er velutviklet. Totalt er det funnet 6 rødlistearter (4 hensynskrevende sopp, 2 bør overvåkes moser), samt 5 rødlistekandidater (skorpelav).

De viktigste verdiene er knyttet til at Jervfjellet er et relativt stort og variert naturskogsområde i en region som ellers er hardt preget av bestandsskogbruket, og der denne lokaliteten derfor har en viktig landskapsøkologisk funksjon. I tillegg har flere av kjerneområdene betydelige kvaliteter i kraft av gammel, fuktig granskog. Området oppfyller i liten grad mangler i skogvernet, men kan bidra til å dekke inn generell underdekning av vernet skog i klart oseanisk seksjon (O2) og kystnær skog generelt.

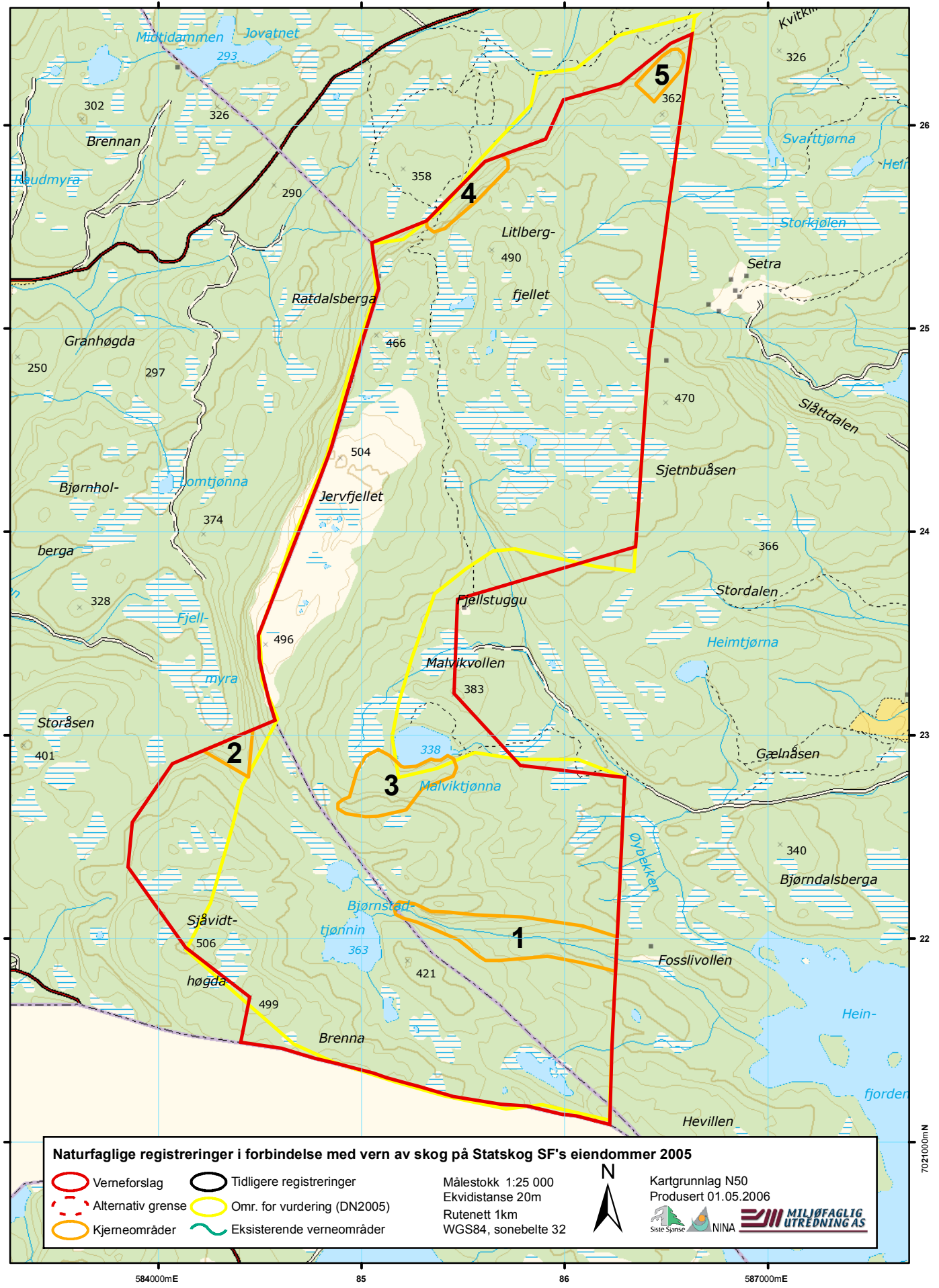
Jervfjellet vurderes som et regionalt verneverdig område (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | ** | * | ** | * | 0 | * | *** | * | ** | ** | * | ** |

Jervfjellet (Malvik/Haukås, Sør-Trøndelag).

Areal 7.507daa, verdi **



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:25 000 Ekvistanse 20m Rutennett 1km WGS84, sonebelte 32 | N Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | | |

Leadalen **

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Holtålen
 Kartblad: 1620 I
 UTM Ø: 605169, Nord: 6977393
 H.o.h.: 380-760 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH
 Dato feltreg: 26/07/2005-27/07/2005
 Areal : 5 405 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Leadalen er en større sidedal til Gauldalen, som kommer fra de store fjellområdene inne ved Forollhogna og munner ut i Gauldalen noen km nedenfor Haltdalen sentrum. Undersøkellesområdet omfatter et areal på 5005 daa i nedre del av dalen, grensende til eksisterende landskapsvernområde i sør og til store flatehogster i nord.

Dalen er ganske vid og åpen, med slake lier opp mot fjellet på begge sider. I dalbunnen har elva Lea gravd ut en trang og dyp canyon som danner et dramatisk landskapselement. Totalt sett er området furudominert, og generelt med stor dominans av fattige barskogssamfunn. Store deler av skogen i liene er en humid røsslyng-blokkbærfuruskog, stedvis sparsomt oppblandet med gran, og i mosaikk med små bakkemyrer. Mindre arealer ren granskog (for det meste blåbær-skrubbe-skog) finnes i bekkedaler og brattere hellinger. I Leas elvejuv dominerer derimot gran, i form av blåbærskog i øvre deler, småbregneskog nedover i de bratte skrånningene, og storbregneskog nederst. Små arealer høgstaudeskog finnes også langs elva. I tillegg inngår en ganske rik fjellflora i de bratte rasmarekene.

Størsteparten av skogen er en eldre naturskog i alderfase, stort sett tydelig påvirket av tidligere tiders gjennomhogster. Furuskogen har et glissent skogbilde, med god aldersspredning opp til 250-300 år, men med stor mangel på virkelig gamle trær. Sparsomt finnes død furu, mest i form av gammel gadd. Læger av furu er svært sjeldent. Mange gamle, grove furustubber vitner om gjennomhogster for lenge siden. Et lite parti eldre skog der det også finnes litt læger i ulike nedbrytningsstadier finnes i sørvest.

Granskogen i liene er for det meste ganske lavproduktiv fjellskog, brukbart sjiktet, og stedvis med en del innslag av ganske gamle trær på 200-250 år. Mer produktive partier har jevnt over et mer homogent og sterkere påvirket preg. Mengden død gran er lav. I elvejuvet er granskogen tydelig hardt påvirket, mest i sein optimalfase med et homogent skogbilde dominert av 90-100 år gammel gran, og med sparsomme mengder død ved. Skogklimaet er her stabilt fuktig. Avvikende fra resten av granskogen er et større parti nordvest for Hofjellet, der skogen i følge Prestø (2002) har et urørt preg, med meget gamle og grove trær og mye grov død ved i ulike nedbrytningsfaser. Et granskogsbestand langs Lea inne i landskapsvernområdet er på samme måte beskrevet som urskogsnært av Angell-Petersen (1994).

Det påviste artsmangfoldet er ganske svakt utviklet som følge av lav tetthet av nøkkelementer og svak kontinuitet, med bare 4 rødlistearter (hensynskrevende vedboende sopp), og bare små populasjoner av signalarter. Imidlertid er de antatt mest artsrike partiene ikke oppsøkt i 2005 (dvs. kjerneområde 2 og skogen inne i landskapsvernområdet).

Lokaliteten har særlig verdi som et utvidelsesareal til de eksisterende verneområdene omkring Forollhogna, der særlig det at en her kan få med en større, lavereliggende elvedal med ei stor bekkekløft er viktig. I tillegg har også området visse egne kvaliteter, først og fremst knyttet til den gamle granskogen nordvest for Hofjellet og til Leas elvekløft som et viktig og dramatisk landskapselement. Området har relativt lite å bidra med til å dekke mangler i skogvernet. Viktigst er Leas elvekløft, som i kraft av å være ei stor bekkekløft utgjør en viktig skogtype, selv om denne kløfta ikke kan sies å være av de høyest prioriterte verken nasjonalt eller i Midt-Norge.

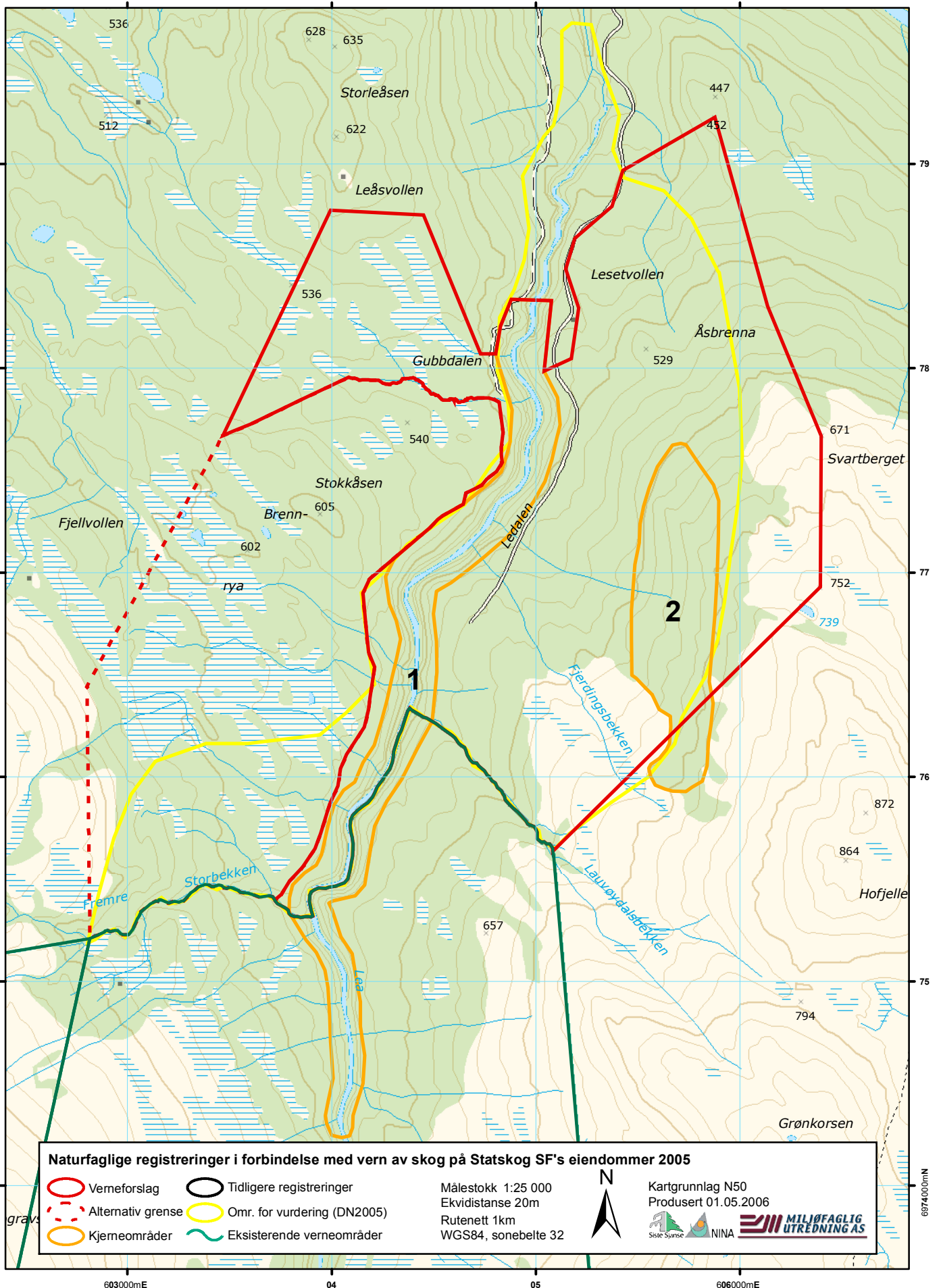
Totalt sett vurderes Leadalen som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Stør-relse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|------------|--------------|--------------|
| ** | ** | * | ** | 0 | — | * | ** | * | * | ** | ** | ** |

Leadalen (Holtålen, Sør-Trøndelag).

Areal 5.405daa, verdi **



Mølmansdalslia **

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Røros
 Kartblad: 1720III
 UTM Ø: 626737, Nord: 6937271
 H.o.h.: 660-790 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: EBE, TJO
 Dato feltreg: 26.07.2005
 Areal : 384 daa

Vegetasjonsseksjon: OC-Overgangsseksjon

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

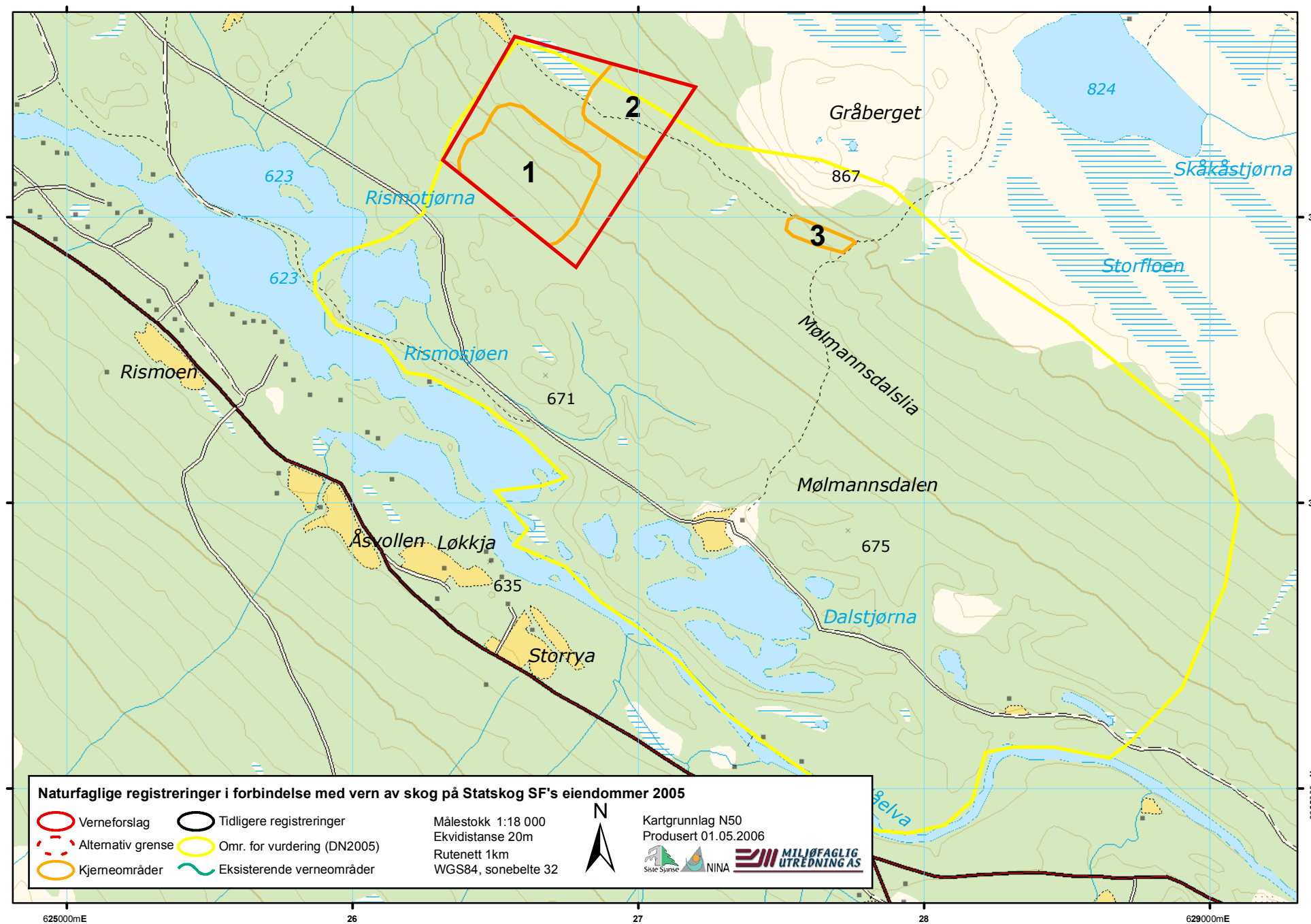
Det er her funnet verneverdig av en liten, nordre del av et større liområde tilbudt for vern. Områdets nedre del utgjøres av ei gjenstående øy med gammel furuskog, som i kombinasjon med ultramafiske bergarter (serpentin) gir en særpreget flora, og hvor næringsriktig gir grunnlag for kalk-/lågurtfuruskog, som er en sjelden vegetasjonstype i dette høydelaget. På oversida av den lokale serpentinkollen Grøtberget ligger en forsenkning med rikmyr og i lia lenger opp, rik fjellbjørkeskog og et artsrikt gammelt kulturlandskap i form av ei åpen fukteng.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Stør-relse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|------------|--------------|--------------|
| ** | * | * | ** | ** | — | * | *** | ** | ** | * | *** | ** |

Mølmannsdalslia (Røros, Sør-Trøndelag).

Areal 384daa, verdi **



Nålbogen **

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Selbu
 Kartblad: 1621 II
 UTM Ø: 602938, Nord: 6996196
 H.o.h.: 455-644 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH
 Dato feltreg: 02/08/2005
 Areal : 7 398 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Nålbogen statsallmenning ligger i de vide skog- og fjelltraktene mellom Selbu og Gauldalen, ca. 15 m sør for Selbusjøen, grensende til Holtålen kommune i sør. Området består av en vid dalsenkning med elva Nåla rennende fra sør til nord gjennom hele dalen, og med slake, småkuperte lier på begge sider. Området er ganske variert småskalatopografisk. Mye av arealet er vestvendt.

Relativt mange ulike skogsfunn er representert. Nord- og nordøstre del av området er et slakt og småkupert platå dominert av skrinn furuskog, med mange små fattigmyrer og mindre tjern. Sør for Nålbogen-setra og langs Nåla er derimot ulike granskogstyper dominante. Mest vanlig er trolig blåbærskog, men det er også en del rikere typer, særlig småbregneskog og høgstaudeskog, som til dels er floristisk rik. Et par steder i dalbunnen er det flate elvesletter med flompåvirkning, de det finnes ganske velutviklet gråor-heggeskog.

Mye av skogen er eldre naturskog som er plukkhogstpreget for 80-100 år siden. Furskogen i nordøst har et fint naturskogspreget, med god og jevn aldersspredning, men glissen og med få av de aller eldste trærne. Det finnes en del furugadd, men læger er svært få. Litt mer furulæger finnes i bærlyngskog ut mot Nåla, men der er til gjengjeld den stående furskogen yngre. Granskogene er for det meste i aldersfase, med et ganske kompakt og virkesrikt skogbilde; varierende flersjiktet, vanlig alder på herskende trær 160-170 år, og med jevnt spredt innslag av læger i de fleste nedbrytningsstadier. Gamle læger er jevnt over grovere enn stående trær, og viser at skogen fortsatt er i suksesjon etter gjennomhogstene 90 år tilbake i tid. Spredte, gamle trær på 200-250 år står innimellom. Skogen i og omkring de sentrale bekkedalene i sør (som har gravd seg ganske dypt ned i tykke løsmasser) har til dels et mindre påvirket preg, stedvis med bleedningsfase, heterogent skogbilde og god sjiktning. Her er tettheten av gamle trær høyere, og det er også brukbar kontinuitet i død ved, med grove granlæger i alle nedbrytningsstadier (inkludert gamle, mosegrodde rester).

Artsmangfoldet på død gran har en del interessante elementer, inkludert et par kravstore arter (sibirskjoke og *Skeletocutis chrysell*). 7 rødlistearter og 3 rødliste-kandidatarter er påvist.

De største kvalitetene er knyttet til variasjon i skogtyper og ganske gammel naturskog av både gran og furu. Granskogen i sør har et fint naturskogspreget med en del viktige egenskaper som gir ganske høy verdi, bl.a. med brukbar kontinuitet i død ved. Furskogen i nord er, til tross for at skogen er glissen og med svak dødvedkontinuitet, lite påvirket til å være Trøndelag. Likevel oppfyller området i relativt liten grad viktige kriterier i mangelanalysen. I nyere tid er det bygd vei inn i området fra nord og dessuten hogd ut en del skog. Et større hogstfelt i den sørlige delen har redusert arealet av gammel, produktiv granskog en del, og redusert verdiene noe. Inngrepene anses likevel ikke å ha avgjørende betydning for naturverdiene.

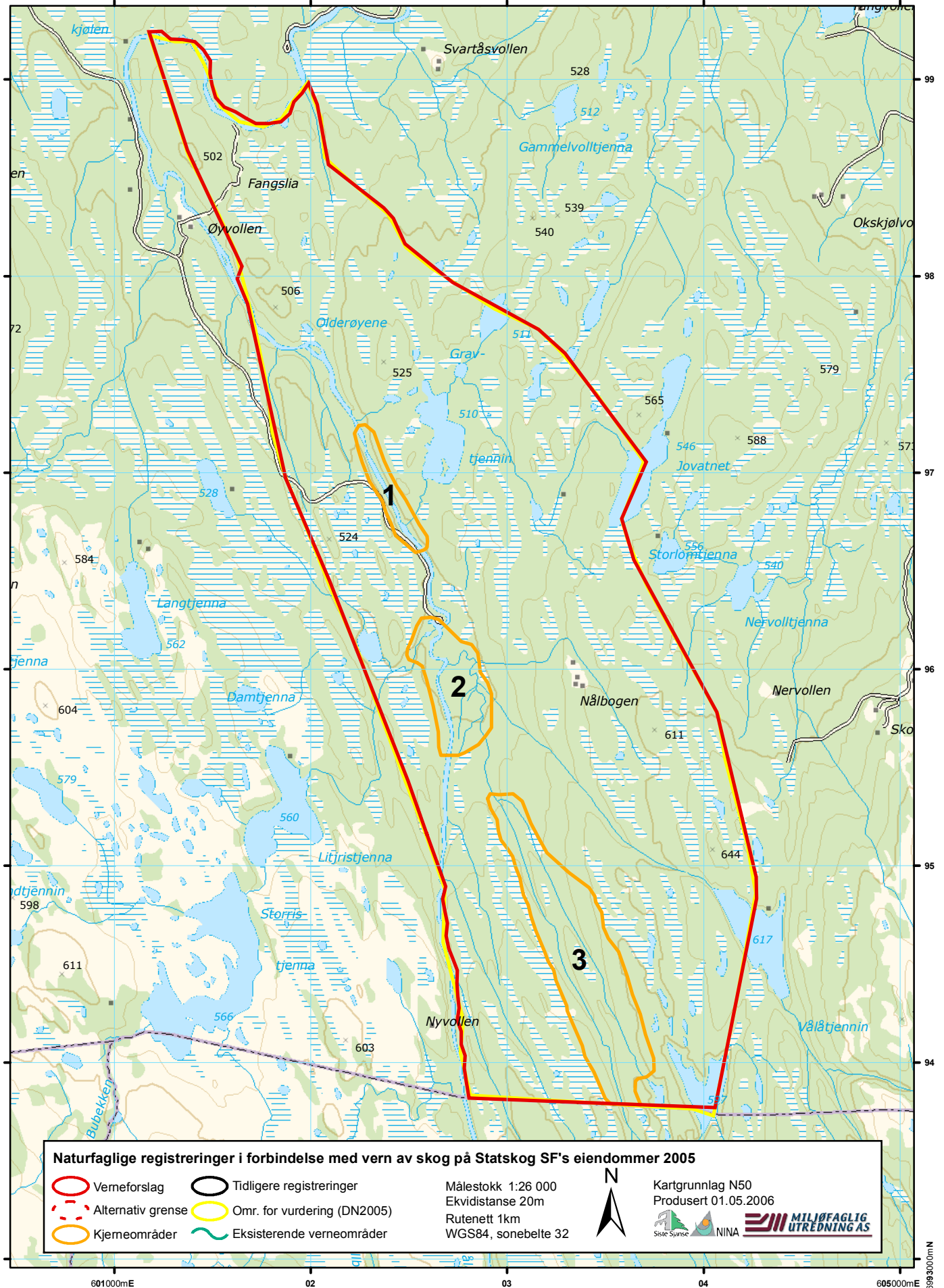
Totalt sett vurderes Nålbogen som et ganske verdifullt naturskogsområde, og anses regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | ** | * | — | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |

Nålbogen (Selbu, Sør-Trøndelag).

Areal 7.398daa, verdi **



Samsjøen **

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Midtre Gauldal
 Kartblad: 1621 III
 UTM Ø: 585908, Nord: 6996211
 H.o.h.: 487-700 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: EBE, THH
 Dato feltreg: 31/07/2005
 Areal : 16 988 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Samsjøen ligger sentralt i skog- og fjellområdet mellom Gauldalen og Selbusjøen. Verneforslaget består av et temmelig smalt skogbelte langs den store innsjøen med ellers grense mot fjellområder.

Det aller meste av arealet er fattig fjellbarskog og myr; dels lier med storvokst, gammel og rotgrov granskog med lave kroner, dels åpen furuskog, ofte i mosaikk med større myrområder. Vegetasjonen er alt overveiende suboseanisk blåbærgranskog og røsslyng-skinstrytefuruskog, men helt lokalt (kjerneområder 1 og 4, hhv Gauldalsbekken og Nedre Balltjønna) finnes partier med rikere skogtyper, inkludert høgstaudegranskog. Kontinuitetskrevede arter inngår spredt i hele området, og særlig lokalt kan mengden død ved være høy. Artsmangfoldet er ganske sparsomt, men spredt finnes noen mindre kravstore signal- og rødlistearter. Mest interessant i så måte er noen funn av sopparter på gamle grove furulæger (delvis restelementer) og knappenålslav på gammel gran.

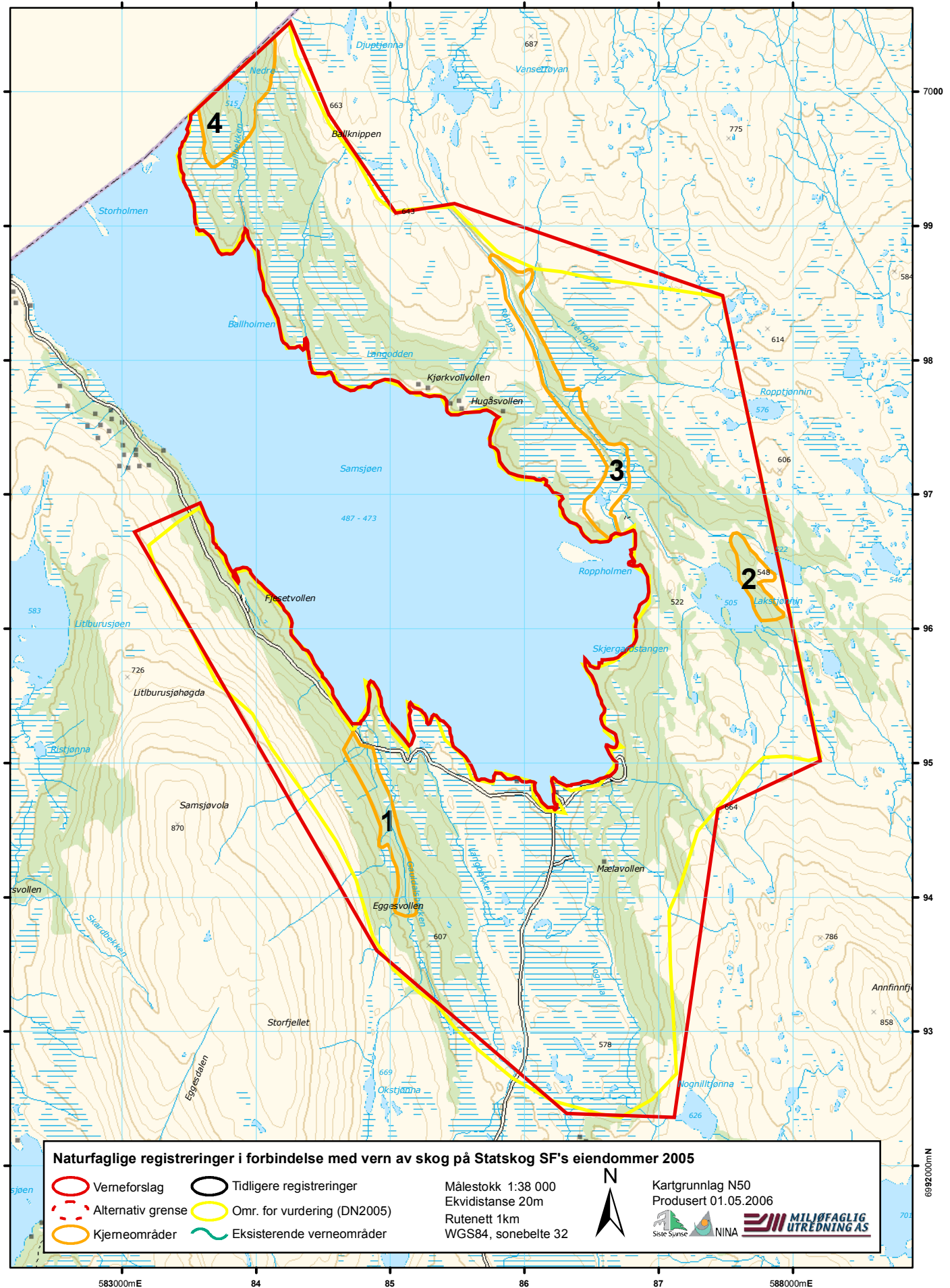
Det er registrert 5 rødlistearter innenfor området. Området vil kunne være et positivt supplement til skogvernet innen det boreale taigaelement.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|-----------|--------------|--------------|
| ** | ** | ** | ** | * | — | * | * | * | ** | ** | ** | ** |

Samsjøen (Midtre-Gauldal, Sør-Trøndelag).

Areal 16.988daa, verdi **



Skarpåsen **

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Malvik
 Kartblad: 1621 I
 UTM Ø: 586153, Nord: 7028476
 H.o.h.: 215-345 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: AHE, HFJ
 Dato feltreg: 16.06.2005
 Areal : 4 564 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Skarpåsen i Malvik ligger ca 5 km SV for Hommelvik. Området inkluderer et høydedrag med hovedsakelig rolige terrengformer. Området mangler større arealer med rike skogtyper, og variasjonen må på alle måter karakteriseres som ganske liten.

Arronderingen av området er ganske god. Arealet produktiv skog er ganske lite. Det ble funnet tre kjerneområder. Mindre konsentrasjoner av miljøverdier finnes også i andre deler av området, men ikke i et slikt omfang at det er figurert ut som kjerneområder.

Blåbærgranskog og småbregnegranskog er dominerende vegetasjonstype i bestand med grandominans. Flekkvis finnes rikere vegetasjon. Ganske store arealer har knausskog og røsslyngskog. Myrvegetasjonen er stort sett fattig og triviell.

Barskogen er ensjiktet til flersjiktet. Granskogen er stort sett i optimalfase og aldringsfase, mindre arealer i oppløsningsfase (forfallsfase). Barblandingskoger i bledningsfase finnes på svakere mark. Innslag av gamle trær finnes i hele området, mest på lav bonitet. Området er gjennomgående fattig på dødt trevirke, særlig sene råtestadier. Området har vært kraftig gjennomhogd i tidligere tider, og viser kontinuitetsbrudd i tilførselen av mange viktige strukturer for biologisk mangfold. Området har allikevel bevart et naturskogspreget.

Først og fremst knyttet til gamle trær ble det dokumentert en håndfull signalarter, men artsutvalget er forholdsvis lite og populasjonene små. Området kan i hovedsak karakteriseres som ganske artsfattig.

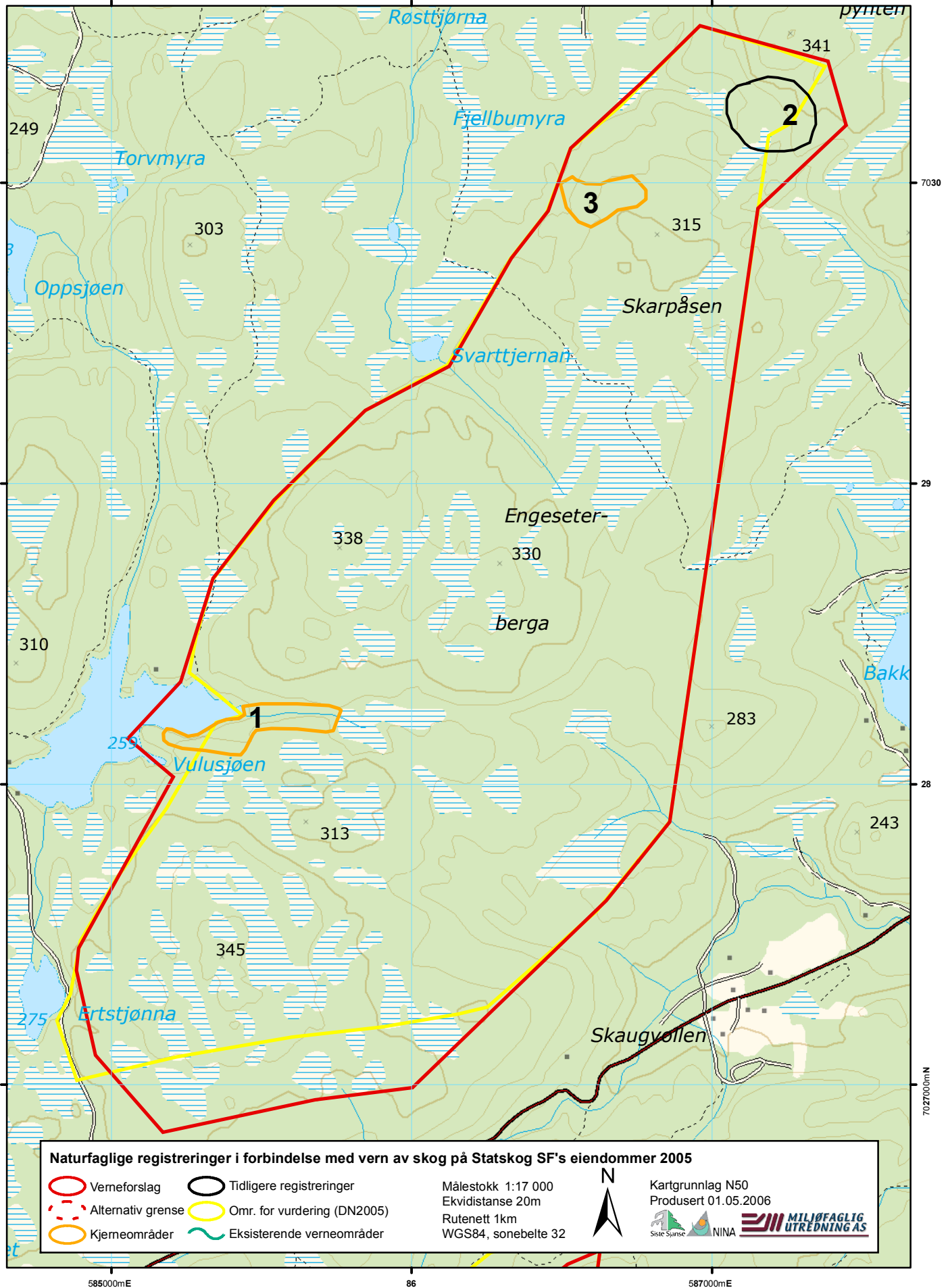
Det viktigste momentet som trekker områdeverdien opp er at Skarpåsen er en nokså stor enhet med gammel barskog, hvor det stedvis finnes en del gamle trær. Mangelen på variasjon, herunder rike vegetasjonstyper, og moderat verdi for bevaring av artsmangfold trekker verdien ned. Sammenliknet med det nærliggende undersøkte Statskogområdet Jervfjellet (**), faller Skarpåsen ut med noe lavere verdi (*-**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | * | ** | 0 | — | * | * | * | * | ** | ** | ** |

Skarpåsen (Malvik, Sør-Trøndelag).

Areal 4.564daa, verdi **



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:17 000 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | Ekvidistanse 20m | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | Rutenett 1km | |
| | | WGS84, sonebelte 32 | |

585000mE

86

587000mE

Skaumsjøen **

Referansedata

Fylke: Sør-Trøndelag
 Kommune: Rennebu
 Kartblad: 1520 I
 UTM Ø: 557531, Nord: 6966508
 H.o.h.: 620-720 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: EBE
 Dato feltreg: 04/08/2005-05/08/2005
 Areal : 2 890 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger noen få kilometer øst for Berkåk og grenser i øst til Forollhogna nasjonalpark. Verneforslag Skaumsjøen er et relativt typisk nordborealt område dominert av furuskog og store myrer og med klare suboseaniske trekk. Det bærer også preg av å ligge på næringsrik grunn, der alle mer grunnvannspåvirkete arealer har en mer eller mindre næringsrik vegetasjon, men hvor fastmarkstyper i konvekse terrengpartier består av skrinn og lyngdominert vegetasjon.

Skogvegetasjonen er klart preget av fattig lyngfuruskog, men med spredt, mer lavvokst gran. Det er dessuten en god del bjørk, som øker mot høyden i østre del, hvor den delvis dominerer. Noen små partier med granskog finnes helt fragmentarisk. På østsida finnes større partier med frodig, artsrik lågurt- eller høgstaudeskog, først og fremst dominert av bjørk. Enkelte steder er det også utviklet kildevegetasjon. Myrvegetasjonen spenner over hele nærings-spektret, fra fattig til rik. Særlig velutviklede rikmyrspatier finnes på østsida.

Hele området er hogstpåvirket fra eldre tid, med jevnt over synlige stubber der det er barskog. De fleste trærne har et ungt preg, men grov og gammel furu finnes spredt over mesteparten av arealet. Det samme gjelder furulæger, som opptrer spredt eller i moderat mengde, men mange er svært grove, ofte med grove greiner. Det finnes også noe grov gadd. I forhold til furuskog generelt i landet vurderes kontinuitetsgraden som rimelig god.

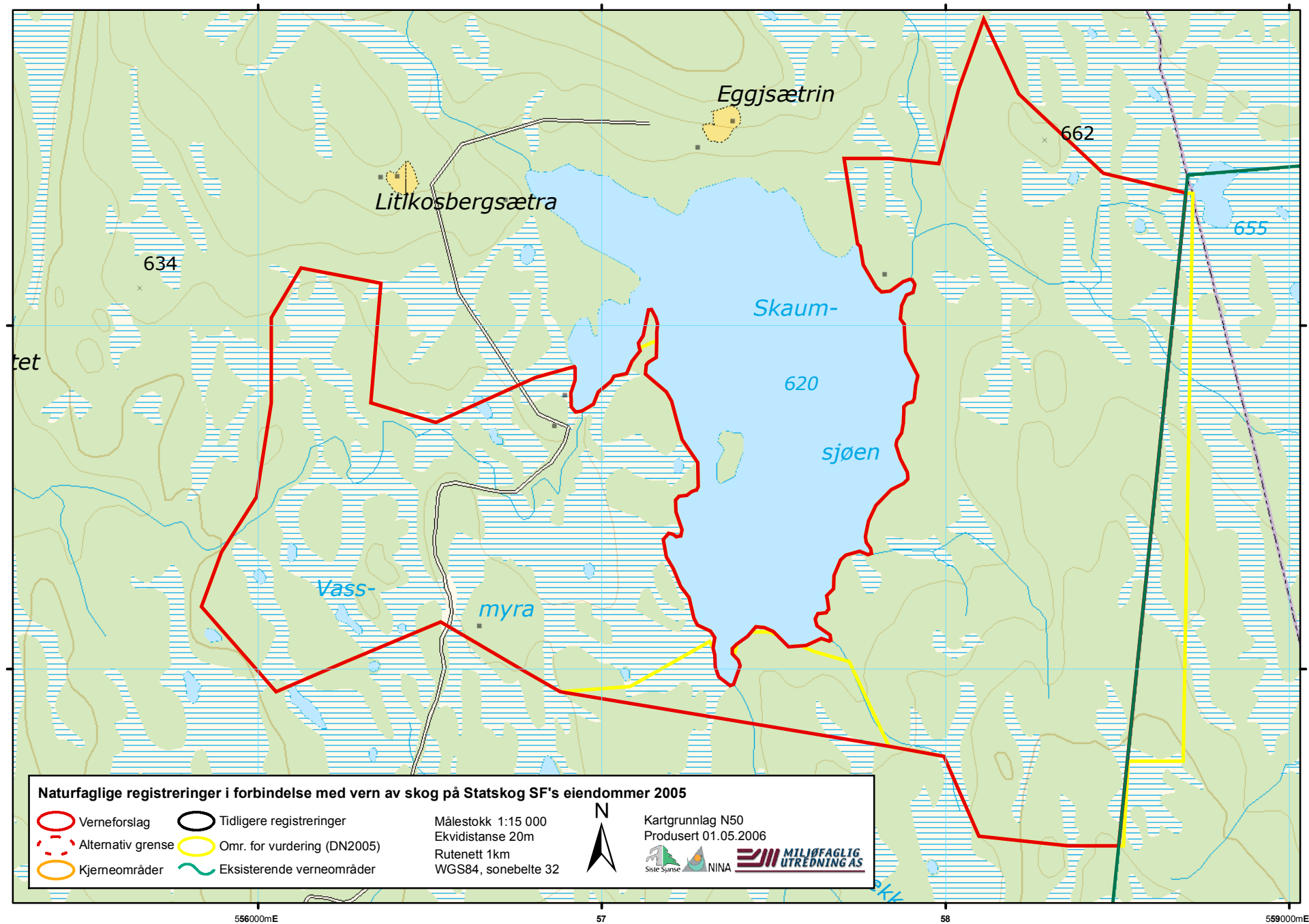
Områdets biologiske verdi styrkes også av at rike vegetasjonstyper er godt representert og at området grenser til Forollhogna nasjonalpark.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | ** | * | — | * | ** | *** | ** | ** | ** | ** |

Skaumsjøen (Rennebu, Sør-Trøndelag).

Areal 2.890daa, verdi **

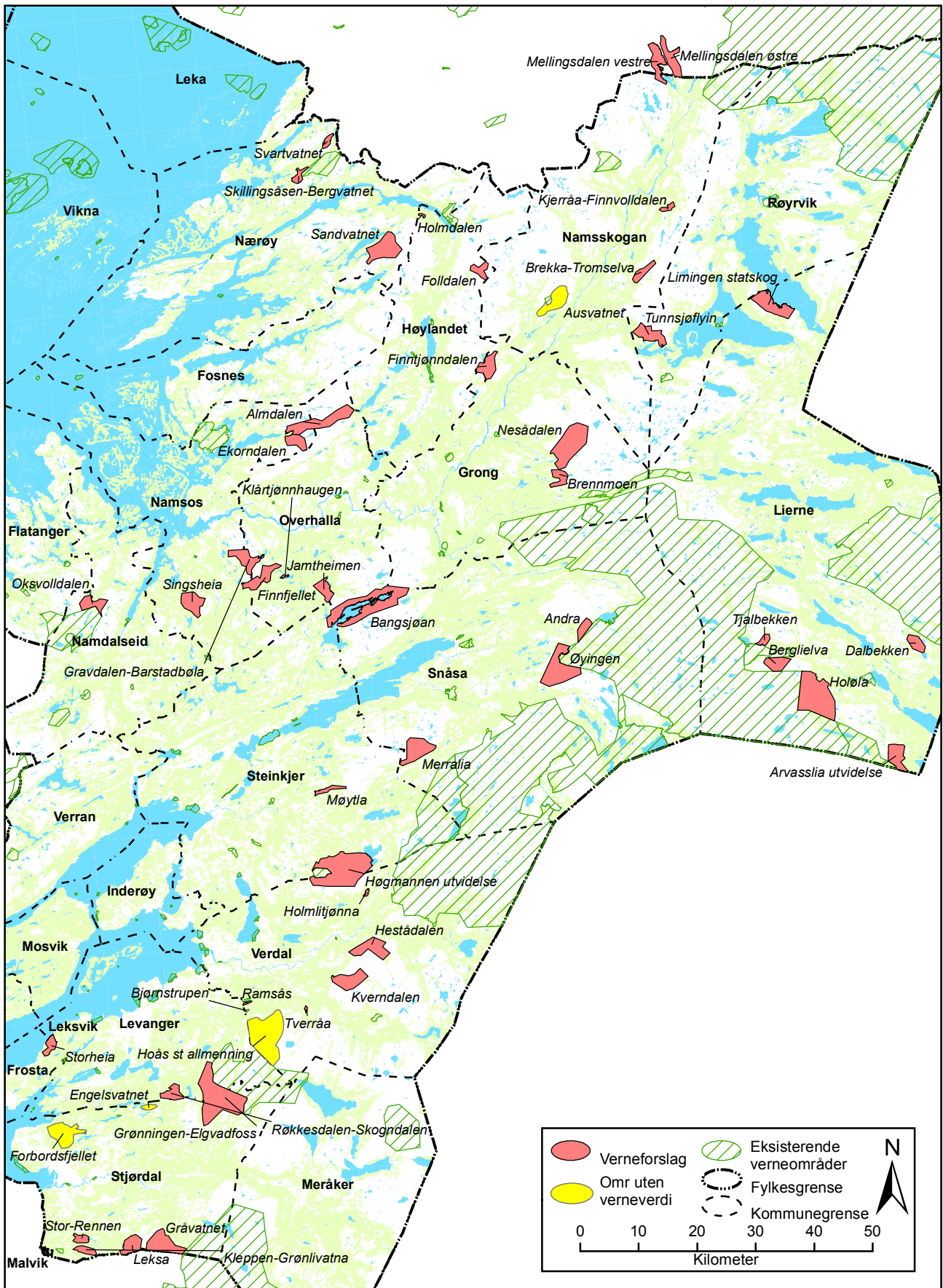


Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:15 000 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | Ekvidistanse 20m | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | Rutenett 1km WGS84, sonebelte 32 | |

556000mE 57 58 559000mE 67 6966000mN

Nord-Trøndelag



Almdalen ****

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Namsos
 Kartblad: 1724 II
 UTM Ø: 640265, Nord: 7167867
 H.o.h.: 1-560 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH, SRE
 Dato feltreg: 14/08/2005-29/08/2005
 Areal: 19 007 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Almdalen er en lang og trang dal som strekker seg fra fjordarmen Vetterhusbotnet i vest til Størgrønningen i øst, ca 18 km nordøst for Namsos by. Dalen har meget stor økologisk variasjon, med en rekke ulike skogtyper representert, og med store kontraster mellom den lokalklimatisk varme sørvendte siden og den kjølige og fuktige nordvendte siden. Tung og kompakt granskog dekker mye av dalbunnen, og kryper også et stykke opp i den lune, sørvendte siden, mens på sørsiden av dalen går granskog bare et lite stykke oppover. Mye av granskogene på den sørvendte siden er av rike typer (høgstaudeskog, storbregneskog, småbregneskog), mens skogen på nordvendt side har et fattigere preg (småbregneskog, blåbærskog, en del fattig fuktgranskog i søkk og forsengkninger). Mye av granskogen har høyt innslag av ulike boreale løvtrær (rogn, bjørk, selje). Langs elva står ofte rikelig med gammel gråor, noen steder i form av flommarksskog som domineres av treslaget. Oppover i lisdene er skogen hyppig fragmentert av bergframspring, skrenter og rasmark. I den varme, sørvendte lia finnes mye løvtrær, også noen mindre almebestander. Her finnes en rik sørbergflora. Furuskog er mindre utbredt, men finnes på opplendte rygger på begge sider av dalen. Vegetasjonen i dalbunnen har et svært humid preg.

Mye av skogen er eldre naturskog, men jevnt hardt gjennomhøgd tidligere og dermed ofte strukturfattig og med dårlig kontinuitet i død ved. Skogbildet skifter en del, men generelt dominerer en kompakt aldersfase med moderat flersjiktning og trealdre på 100-130 år store arealer. Ganske hyppig brytes skogen en del opp, ikke minst der terrenget er ustabil med skrenter, rasmark og langs Dunaelva (utrasninger). Slike steder er det noen steder oppløsningsfase med mye rotvelter og et variert skogbilde, ikke minst hjulpet av mye løvtrær. Den eldste skogen står i øst, ved Almåa, der det finnes en del gran på 200-230 år (noen opptil 300 år), samt også noe mer læger enn ellers i området. I ytre deler av dalen øker kulturpåvirkningen, og her varierer skogstrukturen mye, med alt fra mindre hogstflater (ca 10 år gamle) til oppløsningsfase. Vanligste skogbilde i denne delen er veksling mellom aldersfase og sein optimalfase, oftest et relativt homogent skogbilde, men en del steder også mer variert og sjiktet med stedvis noe oppbrutt tresjikt.

Et karakteristisk trekk i midtre og ytre deler av dalen er jevnt og ganske høyt innslag av gamle løvtrær som rogn, bjørk, noe selje og gråor i granskogen. Dette bidrar i betydelig grad til å skape et variert skogbilde. Også i de sørvendte skrentene står mye løvskog, da i renere form som varm sørberg-blandingsskog, ofte uryddig og opprevet pga. skrenter og rasmark.

Almdalen er en helt særegen, stor og dramatisk "villmarksdal" som har mange viktige naturverdier. En rekke kriterier, både når det gjelder naturgrunnlag, generelle egenskaper ved skogområder og særegne til sjeldne skogtyper og utforminger, er her samlet sammen i en tilnærmet unik blanding.

Størst verdier er knyttet til at Almdalen har et av de største og samtidig mest varierte og særegne områdene med boreal regnskog i Norge (og Europa). Regnskogsmiljøene er av mange ulike utforminger (bl.a. ren granskog, løvblandet liskog, skog på marin leire, blandingsskog med gran, boreale løvtrær og alm). Her er altså samlet flere ulike typer av boreal regnskog i samme område, og med en naturlig fordeling 4-5 km innover dalen og opp i høyden. I tillegg er det et svært rikt artsmangfold av lav både på gran og løvtrær, med de fleste aktuelle arter påvist både av skorpelav og makrolav (bl.a. granfyllav (foreløpig bare i reservatet), gullprikklav, fossenever, trådragg). Særegent er særlig de rike Lobarion-samfunnene på gran i nedre del, med både rund porelav og sølvnever relativt hyppig på gran, sammen med bl.a. lungenever høyt oppover i grankronene. Antakelig har Almdalen det rikeste Lobarion-mangfoldet som er kjent på gran noe sted i Norge.

Artsmangfoldet er særegent og rikt innen ganske mange ulike grupper (karplanter, makrolav, skorpelav, trolig også moser og delvis også jordboende sopp). I alt 8 rødlistearter (4 sårbare, 4 hensynskrevende) og 8 kandidatarter er påvist. I tillegg kommer en rekke arter som er påvist innenfor det eksisterende reservatet.

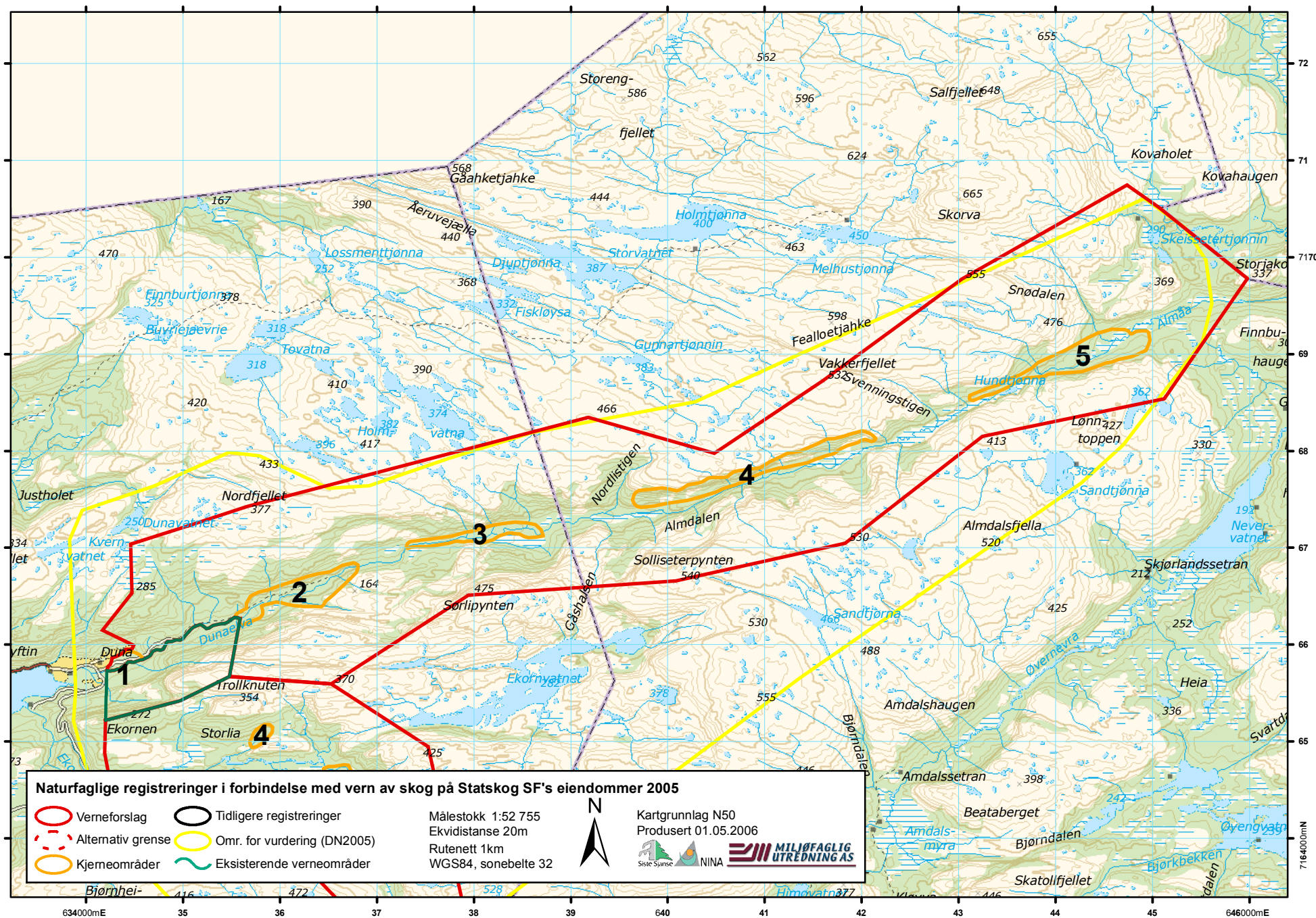
Som en stor intakt "villmarksdal" med bl.a. stort areal, svært stor økologisk variasjon, en lang rekke ulike skogtyper fra sørboreal til lavalpin sone, mye rike vegetasjonstyper, humid klima, lite inngrep i nyere tid og spesielt med sine meget særegne og spesielle regnskogsmiljøer anses området som unikt i Norge. Her finnes et av de klart største noenlunde intakte områdene med boreal regnskog i landet. Samtidig er dette kanskje den eneste større dalen i denne delen av Midt-Norge som strekker seg rimelig urørt i hele sin lengde fra havnivå til vannskille og opp på snaufjellet. Området oppfyller meget godt en rekke mangelanalyse-kriterier. En del kulturpåvirkning i ytre del trekker noe ned, men samlet sett i liten grad. Sammen med eksisterende reservat vurderes Almdalen på denne bakgrunn som nasjonalt verneverdig og svært viktig (****).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvad mengde | Dødvad kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | * | ** | *** | * | *** | *** | *** | *** | *** | *** | ***** |

Almdalen (Namsos/Overhalla, Nord-Trøndelag).

Areal 19.007daa, verdi ****



Andra *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Snåsa
 Kartblad: 1823 I
 UTM Ø: 394704, Nord: 7128643
 H.o.h.: 390-486 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: SRE
 Dato feltreg: 05.08.2005
 Areal : 4 736 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Andra utgjør en nordøstlig arm av Storåselva-vassdraget, og ligger inne i de vidstrakte skog- og fjellområdene mellom Snåsa og svenskegrensa, ca. 15 km sørøst for Snåsa sentrum. Lokaliteten utgjør en naturlig forlengelse av Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark, som grenser inntil over en lang strekning i nordøst. Topografien preges av avrundende former, lange linjer og åpne landskapsrom. Området omfatter den åpne dalføret langs Andra før møtet med Storåselva. Slake hellinger med mosaikk mellom myr, furuskog og mindre granskogspartier stiger rolig opp mot snau fjellet omkring. Noe brattere topografi finnes sørvest for Storåskammen med enkelte bergvegger og bratte skrenter.

Mye skrint og grunnlendt jordsmonn sørger for at fattige furuskoger dekker vidstrakte arealer i dalbunnen. Store strekninger domineres av skrinnslyng-blokkefuruskog, som hyppig brytes opp av en mengde små og mellomstore fattigmyrer. Granskog finnes stedvis i søkk og i brattere liser, med innslag av en del bjørk og noe osp og selje. Mest granskog står sørvest for Storkammen. Det meste av dette er blåbærskog, med småbregneskog som mer sparsomt på litt tykkere jord. På flate hyller og i søkk fastmarksskogen over i fattig- til intremediær sumpskog. Myrvegetasjonen er så godt som utelukkende fattig. Det er delvis snakk om mindre bakkemyrer i hellingene, delvis større flatmyrer i dalbunnen. Området er hardt påvirket over hele arealet og har utenom kjerneområdene relativt små kvaliteter i naturskogssammenheng.

Granskogene har generelt et fuktig preg, med til dels rikelig med skjeggglav (særlig gubbeskjegg) mange steder. Noen steder i glenner kan trærne være helt overdekt av gubbeskjegg. Mer lokalt finnes også arter som grå korallav og skrukelav på trærne. Artsmangfoldet knyttet til død ved er svakt, og få interessante arter ble registrert.

Lokaliteten oppfyller i liten grad viktige, spesielle egenskaper påpekt av skogvern-analysen (Framstad et al. 2002, 2003). Et viktig unntak er at området vil bidra til å gjøre Seisjødalen-området enda større, og dermed oppfylles en av de viktigste manglene ved norsk skogvern enda bedre, nemlig mangelen på særlig store, sammenhengende skogområder. Samlet sett danner Seisjødalen-området et av de største naturskogsområdene i Norge.

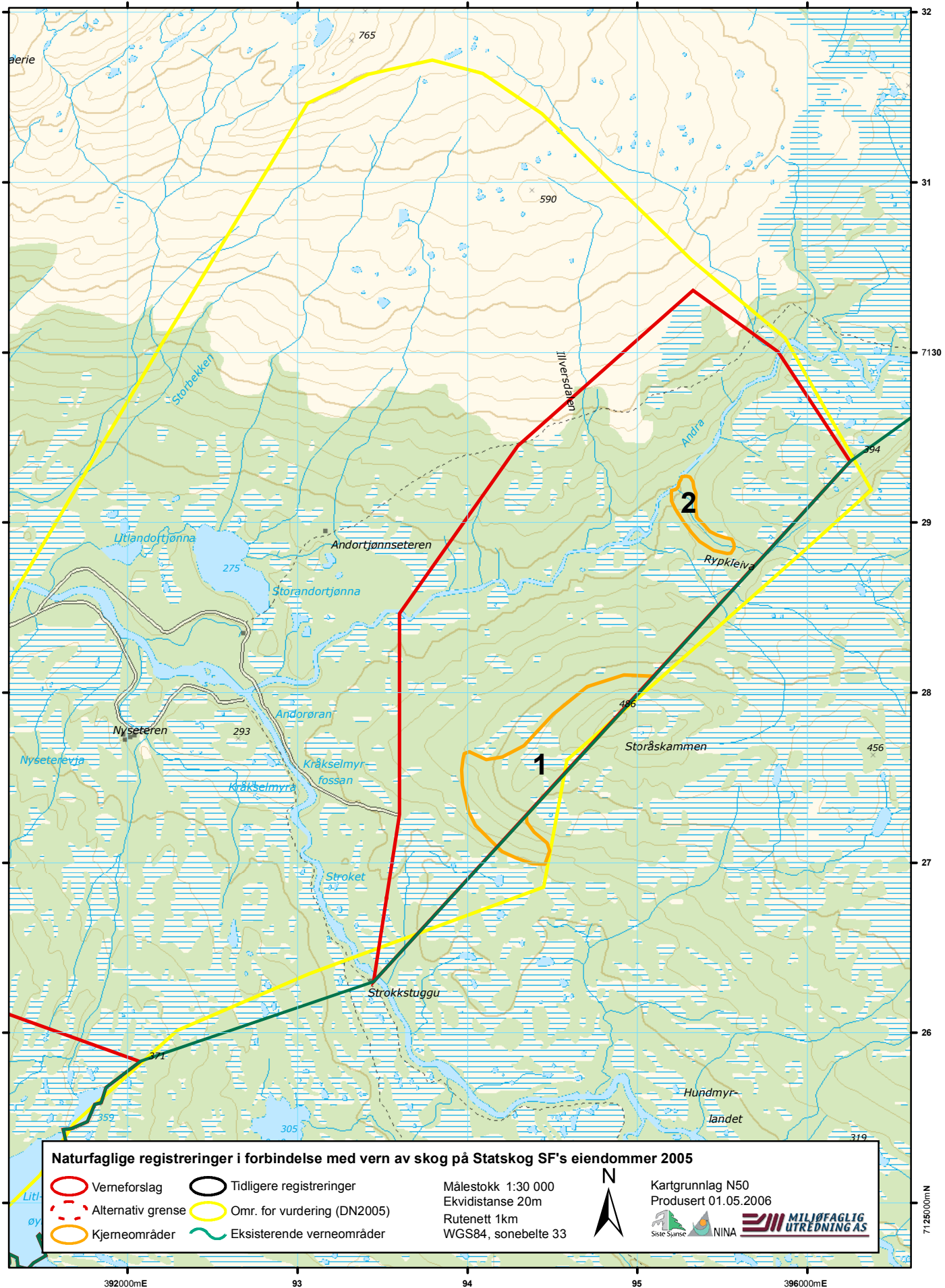
Skogen i området er hardt påvirket og har få dokumenterte verdier. Men som følge av viktig funksjon som forsterkningsareal og betydelig bedret arrondering av skogen innenfor nasjonalparken, vurderes området som lokalt verneverdig (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Stør-relse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|------------|--------------|--------------|
| * | * | * | ** | * | — | * | * | * | * | * | ** | * |

Andra (Snåsa, Nord-Trøndelag).

Areal 4.736daa, verdi *



Arvasslia utvidelse **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Lierne
 Kartblad: 1923 II
 UTM Ø: 445926, Nord: 7101877
 H.o.h.: 520-862 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: SRE, JKL
 Dato feltreg: 15.09.2005
 Areal : 10 227 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Det avgrensede området ligger ved riksgrensen mot Sverige, i lisisden mellom Arvassfjellet i vest og Kingen i øst ca 20 km sør for Sørlø. Området grenser mot Arvasslia naturreservat i sørvest. Topografien er rolig med slake skogkledde lisisder med overveiende østlig eksposisjon. I nordlig halvdel inngår flere store myrpartier. Morenerygger og småkoller, i veksel med mindre bekkedaler og småmyrer danner en variert småskala topografi, særlig sør for Litlknulen.

Gran er klart dominerende treslag i området. Bjørk finnes jevnt i hele området med størst tetthet langs myrer og opp mot høyfjellet. På fattige rygger og langs myrkanter inngår noe furu. Vegetasjonen er fattig med dominans av blåbærskog. Stedvis inngår fattig gran-bjørkesumpskog og røsslyng-blokkbærskog. Myrene i området er fattige fastmattemyrer.

Området er dominert av eldre naturskog med varierende påvirkningsgrad. Deler av området er tidligere hardt påvirket av gjennomhogster med relativt små mengder gamle trær og lite død ved. Kjerneområdene skiller seg ut med innslag av lite påvirket/urskogs nær granskog med få/ingen synlige hogstspor. Her er det god kontinuitet i kronesjikt og i død ved, noe som gir gode forekomster av krevende gammelskogsarter. Mest interessant er funn av beversagsopp og sprekkjuke på død ved av gran.

Med hensyn på mangelanalyse for skogvern (Framstad et al. 2002, 2003), fanger området opp kriteriet; "større arealer gammel skog med urskogs preg" til en viss grad. Kriteriet oppfylles riktignok kun på en liten andel av arealet og er en begrenset verdi ved området.

Ser man området i sammenheng med det tilgrensende Arvasslia naturreservat i vest, kan området defineres som et såkalt storområde (over 10 000 daa skogdekt areal), som er en viktig generell mangel i dagens skogvern. Samlet sett utgjør områdene et større sammenhengende veiløst skogområde med få moderne inngrep. Slike storområder kan i kraft av sin størrelse huse store og på lang sikt levedyktige populasjoner av mange krevende naturskogsarter. Størrelse må derfor betegnes som en viktig verdi ved området.

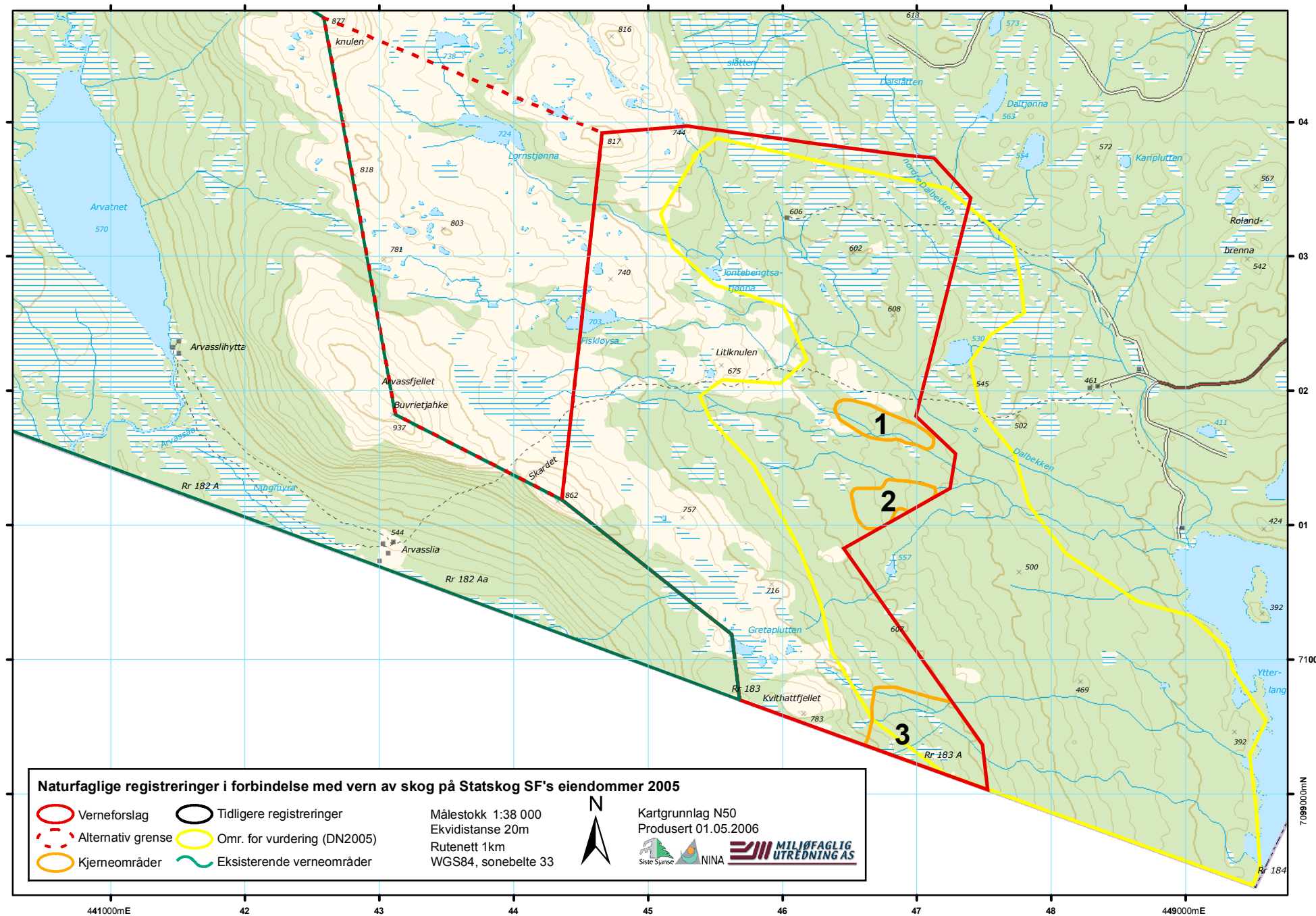
Området har kjerneområder av høy verdi, samt innslag av regionalt sjeldne rødlistearter. Området styrker og supplerer det eksisterende Arvasslia naturreservat på en god måte. Dominans av lavproduktiv og fattig fjellskog med stedvis hard påvirkningsgrad, er klare negative elementer. Området vurderes på bakgrunn av dette til regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | * | ** | * | — | * | * | 0 | ** | ** | ** | ** |

Arvasslia utvidelse (Lierne, Nord-Trøndelag).

Areal 10.227daa, verdi **



Ausvatnet –

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Namsskogan
 Kartblad: 1824 I
 UTM Ø: 681000, Nord: 7188500
 H.o.h.: 222-620 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: KAB, JKL
 Dato feltreg: 23-08-2005
 Areal : 12 335 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Ausvatnet ligger i Nord-Trøndelag fylke og i Namsskogan kommune, nærmere bestemt 3-4 kilometer nordvest for Trones/Namsskogan i Namdalen. Topografien i området er variert med lisider av varierende hellingsgrad som dominerende element. Sentralt i området ligger det flere vann og undersøkelsesområdet inkluderer lisidene rundt disse vannene. De nærmeste partiene rundt vannene er småkupert og med enkelte flate sletter. I lisidene er det flere markerte bekkeløfter. Berggrunnen er nesten totalt dominert av granitt og granodioritt, men et par mindre steder er det noe innslag av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt. Området ligger ifølge Moen (1998) i nordboreal vegetasjonssone, men feltbefaringer viser også at de høyreliggende deler ligger i lavalpin vegetasjonssone og de lavereliggende delene rundt Ausvatnet i mellomboreal vegetasjonssone. Hele området ligger i svakt oseanisk vegetasjonsseksjon.

Undersøkelsesområdet er meget variert og med topografi som gjør det enkelt å få til gode og naturlige avgrensninger, men en meget stor hogstaktivitet har gjort området uegnet som naturreservat. De mange nøkkelbiotopene i området er restelementer i et skoglandskap som ellers er preget av store hogstflater og ungskog. Mulighetene for å lage et lite, isolert reservat basert på enkelte av nøkkelbiotopene er ikke vurdert, men det kan diskuteres om for eksempel de tre bekkeløftene i forbindelse med Ausvassråa kan knyttes sammen som et lite reservat. Områdene fra sørenden av Ausvatnet og nordover er spesielt hardt uthogd, og arealet mellom nøkkelbiotopene utgjør alt for stort areal til at området vil oppfylle kriteriene gitt i naturvernloven. Områdene sørover fra Ausvatnet er ikke i like stor grad preget av store hogstflater, men fortsatt er hogstpåvirkningen betydelig. Det er granskogen som dominerer, med furuskog på skrinne koller. Harde plukkhogster gjennom lang tid og en del nye hogstflater har resultert i få nøkkelelementer. Den eldste skogen i området er hovedsakelig i tidlig til sen aldersfase, og ofte dårlig til middels godt sjiktet. Vegetasjonen er dominert av småbregneskog og noe blåbærskog. Enkelte steder er det noe høgstudegranskog og fuktig gran-bjørkesumpskog av intermedier rikhet.

Det ble funnet en rødlistet vegetasjonstype i undersøkelsesområdet og det er høgstaudegranskog (Fremstad & Moen 2001), men typen dekker relativt beskjedne arealer.

Området dekker i liten grad inn mangler påpekt i evalueringen av skogvernet (Framstad et al. 2002, 2003). Under generelle anbefalinger og prioriteringer dekkes kriteriet om rike skogtyper (høgstaudeskog) i liten grad inn, og under regionale anbefalinger og prioriteringer (Trøndelag, nord- og mellomboreal vegetasjonssone) dekkes kriteriet om rik sumpskog og høgstaudeskog i liten grad inn. Disse arealene dekker relativt små arealer og er ofte hard påvirket og mangeloppfyllelse vurderes derfor til å være en lite viktig kvalitet ved området.

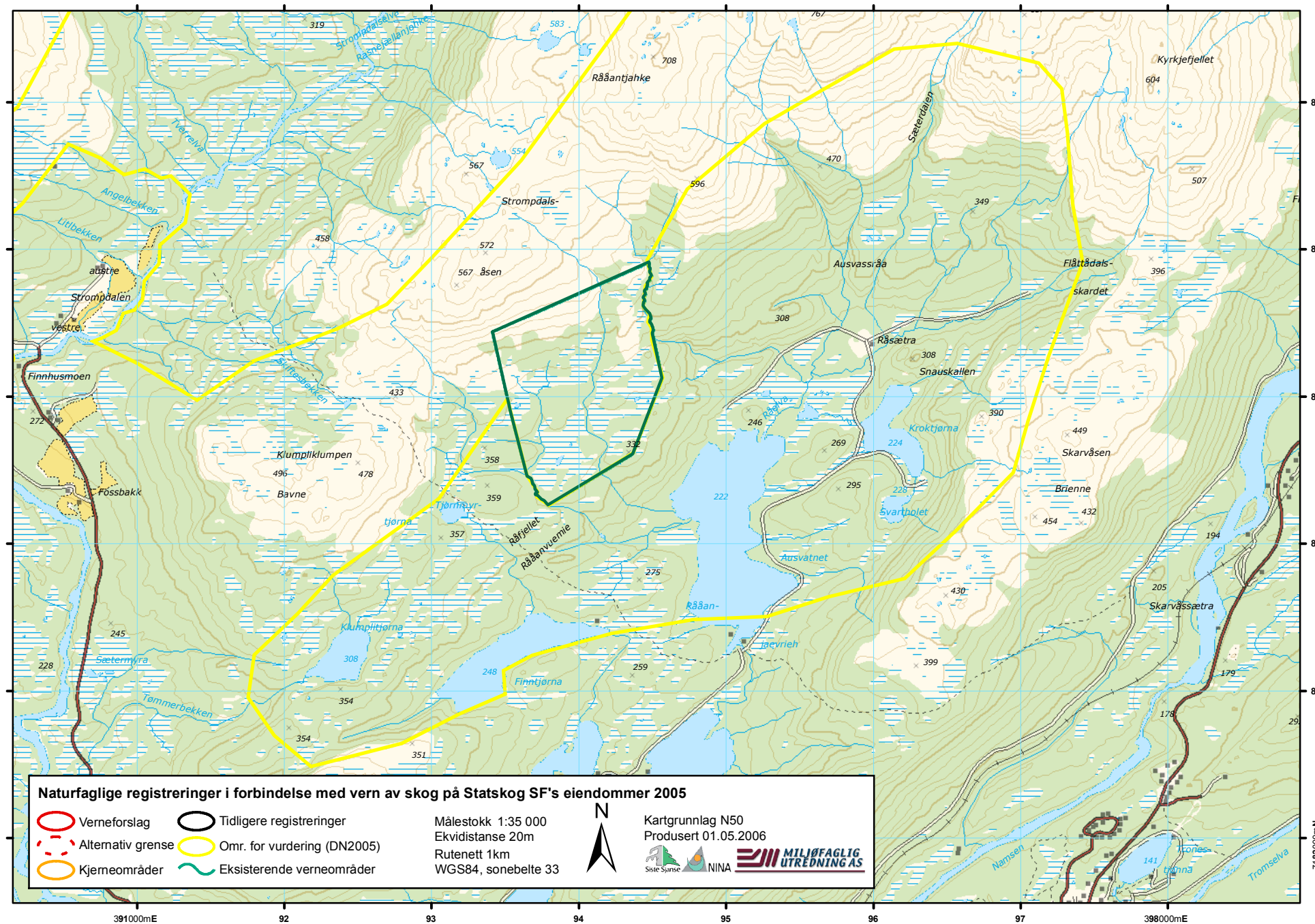
Ausvatnet vurderes totalt sett til ikke å være verneverdig grunnet en svært høy andel av hogstflater og ungskog.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | * | * | * | — | ** | ** | * | * | ** | ** | — |

Ausvatnet (Namsskogan, Nord-Trøndelag).

Areal 12.342daa, verdi -



Bangsjøan **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Snåsa
 Kartblad: 1723 I
 UTM Ø: 358329, Nord: 7136091
 H.o.h.: 305-674 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: AHE, SRE, THH
 Dato feltreg: 11.08.2005
 Areal : 34 616 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Det verneverdige området Bangsjøan består av skog- og fjellområdene rundt den regulerte innsjøen Bangsjøan, ca 10 km NNV for Snåsavatnets østre del. Området er topografisk variert, dekker flere eksposisjoner og viser stor spredning på vegetasjons- og skogtyper. Området er meget stort, med skogkledt areal godt over 10.000 daa. Så å si alt dette er gammelskog. Arronderingen er god, da området inneholder hele lisdere fra fjell til vassdrag. Imidlertid er skogsliene flere steder ganske korte, og med marginal andel produktiv skog. I alt 13 kjerneområder er figurert ut. Arealet mellom kjerneområdene består for en stor del av fjell, impediment, lavproduktiv barblandingskog og myr.

Ganske store skogkledte arealer består av glissen røsslyng-blokkbærfuruskog. I tettere og mer produktive skogtyper overtar blåbærgranskog som dominerende vegetasjonstype. I tillegg finnes ganske store arealer med småbregneskog, en god del høystaude- og storbregnevegetasjon, litt lavurtskog, kalkskog, noe sumpskog (vesentlig fattig) og en liten forekomst av gråor-almeskog. En del små og mellomstore intermedieære og rike myrer finnes i området. Granskog dominerer i tresjiktet, selv om de svake bonitetene totalt sett rommer betydelig areal furuskog. Det er ganske lite løvskog.

Skogliene ved Bangsjøan inneholder gammel barskog hovedsakelig i aldersfase, og stedvis i oppløsnings- og foryngelsesfase. Skogen er ofte grovvokst. Antallet tydelig gamle trær tiltar østover i området. Skogbildet er variabelt, fra homogen, kompakt skog med bare svak til moderat flersjiktning til godt flersjiktet "fjellgranskog" med variert skogbilde og glennedynamikk. Mengden dødt trevirke er lav til moderat, og det er overvekt av læger i tidlig og middels nedbrytningsfase. Området er påvirket av gamle hogster, og trolig har all skogen vært gjennomhogd tidligere. Sammenliknet med resten av skogområdene i nedslagsfeltet til "Bangdalsbruket" er tettheten av tydelig gamle trær og grove, sterkt nedbrutte granlæger i Bangsjø-området ganske høy.

Kravfulle og rødlistede arter i området er knyttet til gamle trær, død ved, basepåvirket myr- og (skogs)engvegetasjon og stammen av rikkbarkstrær. Humide forhold i kombinasjon med ganske gode forekomster av gammel granskog (trolig med en viss kontinuitet i viktige naturskogselementer) kan forklare at området har forekomster av kravfulle skorpelavarter. De kravfulle artene er godt spredt på ulike artsgrupper. Bangsjøan vurderes som en potensielt viktig lokalitet for artsmangfold, men viser foreløpig begrenset utvalg og nokså små populasjoner av kravfulle arter.

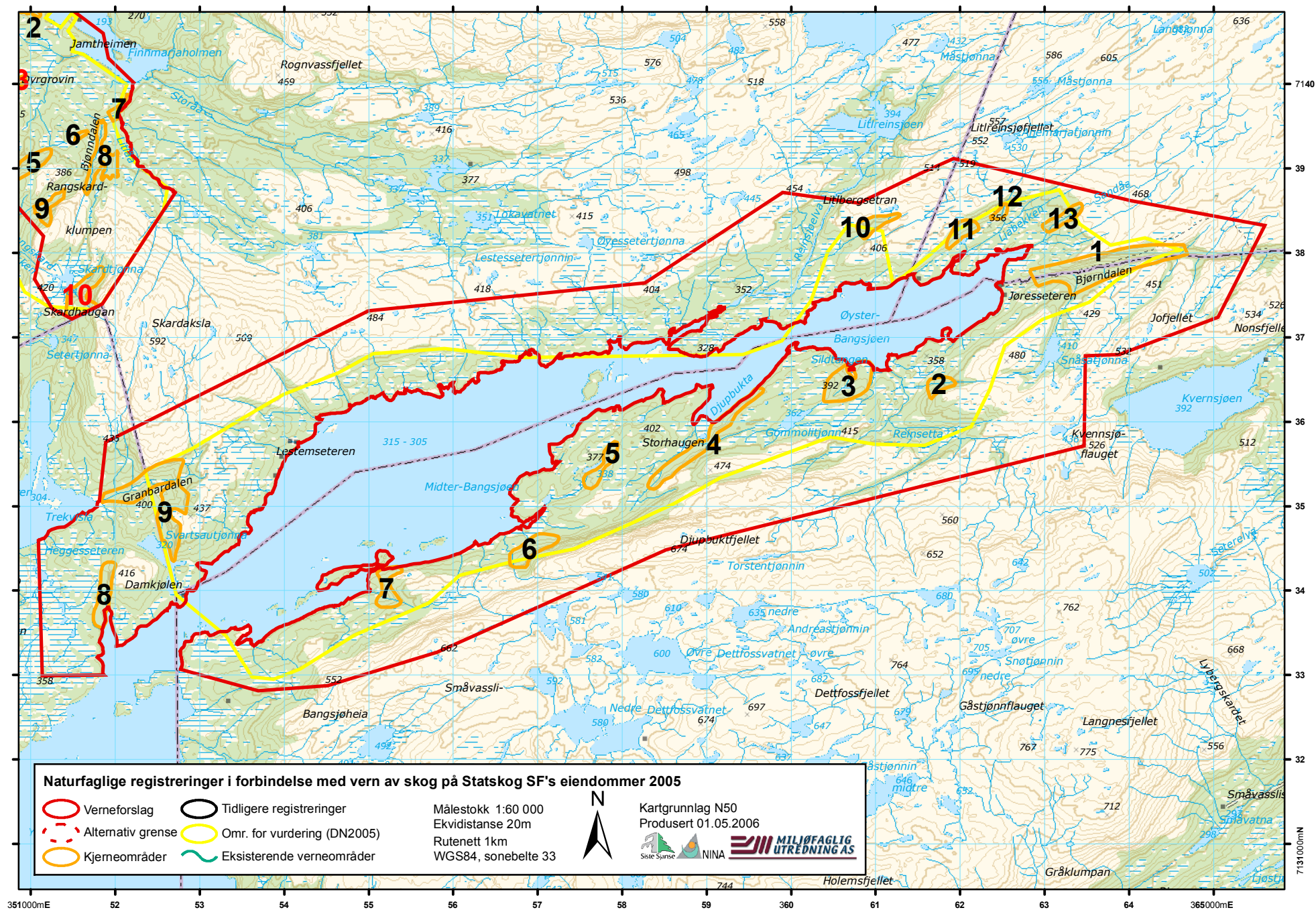
Området bidrar på flere punkter til oppfyllelse av manglene påpekt i evalueringen av skogvernet, hvorav størrelsen ("storområde") er den viktigste. Bangsjøan skårer middels og høyt på verdikriteriene. Størrelse, arrondering og variasjon trekker verdien opp. At området er mindre påvirket av "engelsk-bruket" enn andre sammenliknbare områder i nærheten er også positivt. Den klare dominansen av fattige vegetasjonstyper, begrenset utstrekning i vertikalgradienten, samt at skogteigene er ganske "oppstykket" tilsier regional verdi. Det er ingen momenter som vesentlig trekker ned verneverdien. Totalt sett vurderes Bangsjøan som mellom regionalt og nasjonalt verneverdig (**/****). Det er mulig å slå sammen området med det verneverdige skogområdet Jamtheimen nord for Bangsjøan.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | ** | ** | * | 0 | ** | *** | ** | ** | *** | *** | ** |

Bangsjøan (Snåsa/Overhalla/Steinkjer/Grong, Nord-Trøndelag).

Areal 34.616daa, verdi **



Berglielva **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Lierne
 Kartblad: 1923 III
 UTM Ø: 426963, Nord: 7119598
 H.o.h.: 430-627 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: SRE,
 Dato feltreg: 12.09.2005
 Areal : 7 780 daa

Vegetasjonsseksjon:O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Det avgrensede området ligger på sørsiden av Berglielva ca. 4 km sørvest for Berglia i Lierne kommune. Området grenser til Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark i sør og til Berglimyra og Klumplifjellet naturreservat i nord. Området har en rolig topografi med slake skogkledde lisider med overveiende nordlig eksposisjon. Dalbunnen er relativt flat med store myrpartier i mosaikk med skogkledde rygger. Enkelte mindre bekker skjærer ned i lisiden og danner små markerte bekkedaler. Området veksler mellom fattig bjørkerik granskog i lisider og langs bekker til fattig furuskog på småkoller og langs myrene i bunn av dalen, samt i en smal sone opp mot tregrensa. Eldre naturskog i sen optimalfase og aldersfase dominerer. Hele området er tidligere påvirket av plukk- og gjennomhogster i varierende grad. Generelt øker påvirkningen gradvis mot vassdraget i nord.

Det er dokumentert et relativt rikt mangfold av sopp og lav i området, med høyest konsentrasjon i kjerneområdene. Totalt er over 19 signalarter påvist. Regionalt sett er artsmangfoldet knyttet til død ved av furu spesielt interessant, med flere regionalt sjeldne arter.

Mangelanalysen for skogvern i Norge (Framstad et al. 2002, 2003) påpeker behovet for å sikre areal med virkelig gammel og urørt furuskog. Selv om Berglielva mangler urskogs nær furuskog, er det likevel snakk om eldre naturskog med et, i regional sammenheng, rikt artsmangfold. Gammel furuskog dekker riktignok relativt små areal og mangelen oppfylles derfor bare i begrenset grad.

Sett i sammenheng med det tilgrensende Berglimyra og Klumplifjellet naturreservat og det undersøkte området langs Tjalbekken (se beskrivelse annet sted i rapporten) videre nordover, vil områdene til sammen danne et såkalt storområde (over 10 000 daa skogdekt areal). Storområder er også en av de påpekte manglene ved dagens skogvern. Samlet sett utgjør områdene et intakt dalføre (Ingeldøla) praktisk talt uten nyere inngrep. Området fremstår som et variert naturskogsområde, med et rikt artsmangfold av sjeldne og kravfulle gammelskogsarter innen flere organismegrupper. Få slike områder er påvist i Midt-Norge, særlig om en tar i betraktning den lave påvirkningsgraden på mye av skogen.

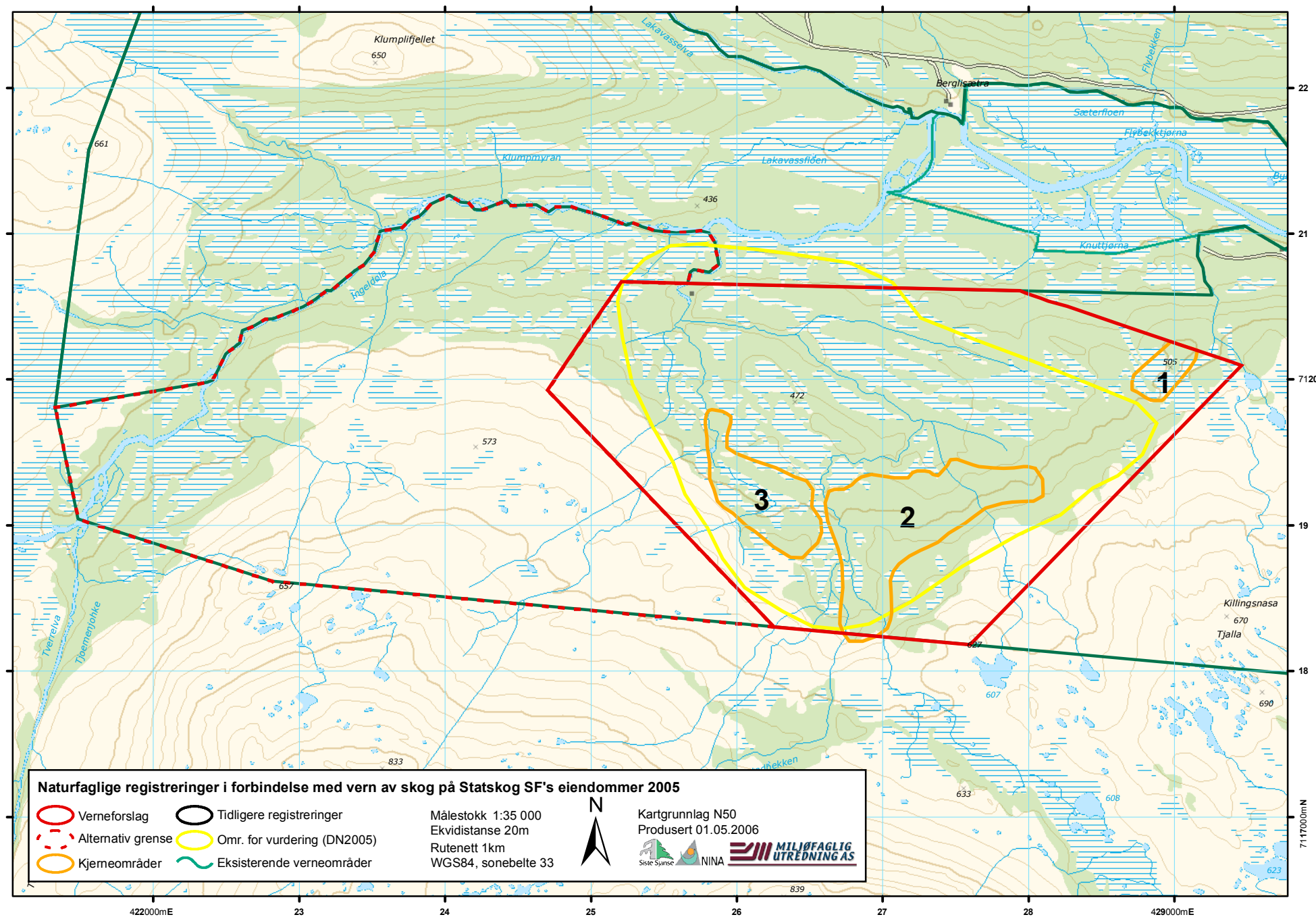
Isolert sett vurderes Berglielva som regionalt verneverdig (**). Ses området som nevnt i sammenheng med de omkringliggende verneområdene, øker blant annet arealet og variasjonen betydelig, og dalføret bør samlet sett ses på som et nasjonalt verneverdig storområde (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | *** | ** | *** | * | — | ** | ** | * | ** | ** | ** | ** |

Berglielva (Lierne, Nord-Trøndelag).

Areal 7.780daa, verdi **



Bjørnstrupen –

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Verdal
 Kartblad: 1722 III
 UTM Ø: 627626, Nord: 7067010
 H.o.h.: 340-440 moh.
 Vegetasjonssone: Sør boreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: KRH
 Dato feltreg: 06.11.2005
 Areal : 289 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området Bjørnstrupen består av en bekkedal som går i vest-østlig retning i Tromsdalen, Verdal Kommune. På sørsida av dalen er skogen nylig flatehogd, på nordsida av dalen i indre del er det nylig utført plukkhogst. Ellers er den sørvendte sida av dalen lite påvirket. Området er veldig lite (289 daa). Det er litt liggende død ved innerst i dalen og i den sørvendte skrånningen, men kontinuitet i liggende død ved er dårlig. Ingen kjerneområder er utskilt.

Den minst påvirkede skogen består av lågurtskog, samt litt kalklågurtskog. Rikkilder er også påvist.

Mengden dødt trevirke er lav og det ble ikke registrert noen krevende arter på det som var av liggende død ved. Området er påvirket av gamle og nye hogster, og trolig har skogen vært gjennomhogd. Enkelte eldre graner ble påvist innerst i dalen på nordsida.

Kravfulle arter i området er knyttet til den sørvendte dalsida. Hogst langs hele sørsida og dalbunnen gjør Bjørnstrupen lite egnet for vern. De små arealene med kalklågurtskog er fine og bidrar til oppfyllelse av manglene påpekt i evalueringen av skogvernet, men tilsvarende områder finnes bedre utviklet bl.a. på Bjølloberget og i Ramsåsen. Lite liggende død ved og med lav kontinuitet sammen med få kravfulle skogsarter er negative trekk ved området. Totalt sett vurderes Bjørnstrupen ikke å anses som aktuelt for prioritering i skogvernsammenheng.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | 0 | * | 0 | — | ** | ** | ** | * | * | * | — |

Brekka-Tromselva **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Namsskogan
 Kartblad: 1724 I
 UTM Ø: 410498, Nord: 7188376
 H.o.h.: 250-535 m o.h. moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: TEB
 Dato feltreg: 31.07.2005-01.08.2005
 Areal : 4 956 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Verneforslaget representerer et intakt dalsystem med mye skrinne, lite tresatte heiområder, men også med større, produktive furu- og granskogsområder, herunder en lite tilgjengelig (kalk)rik, større granskogslie og elvesletteskog lengst inn i området (Langvasslia SV; strekker seg fra ca. 330-480 m o.h.). Lokaliteten er fri for tekniske inngrep og er skogtypemessig variert. Den inkluderer bl.a. større partier med intakt, frodig høystaude-sumpgranskog i bratt li og på elveslette, noe som er sjeldent i regionen. Videre forekommer partier med rik lågurtgranskog som huser elementer av en sjelden kalksoppflora med rødlistearter. Det er også fragmenter av kalkfurskog og kalkbergsflora, og dessuten flere orkidérike rikmyrer.

En del død ved forekommer i enkelte bestand, inkludert noe grove, og til dels mye nedbrutte læger, og stedvis store populasjoner av rødlisteartene duftskinn (*Cystostereum murrayi*; funnet på 21 læger) og svartonekjuke (*Phellinus nigrolimitatus*; på 7 læger)

For øvrig vurderes verneforslaget som representativt for så vel fattige som rikere barskoger i Namdalen, og vurderes å være godt arrondert.

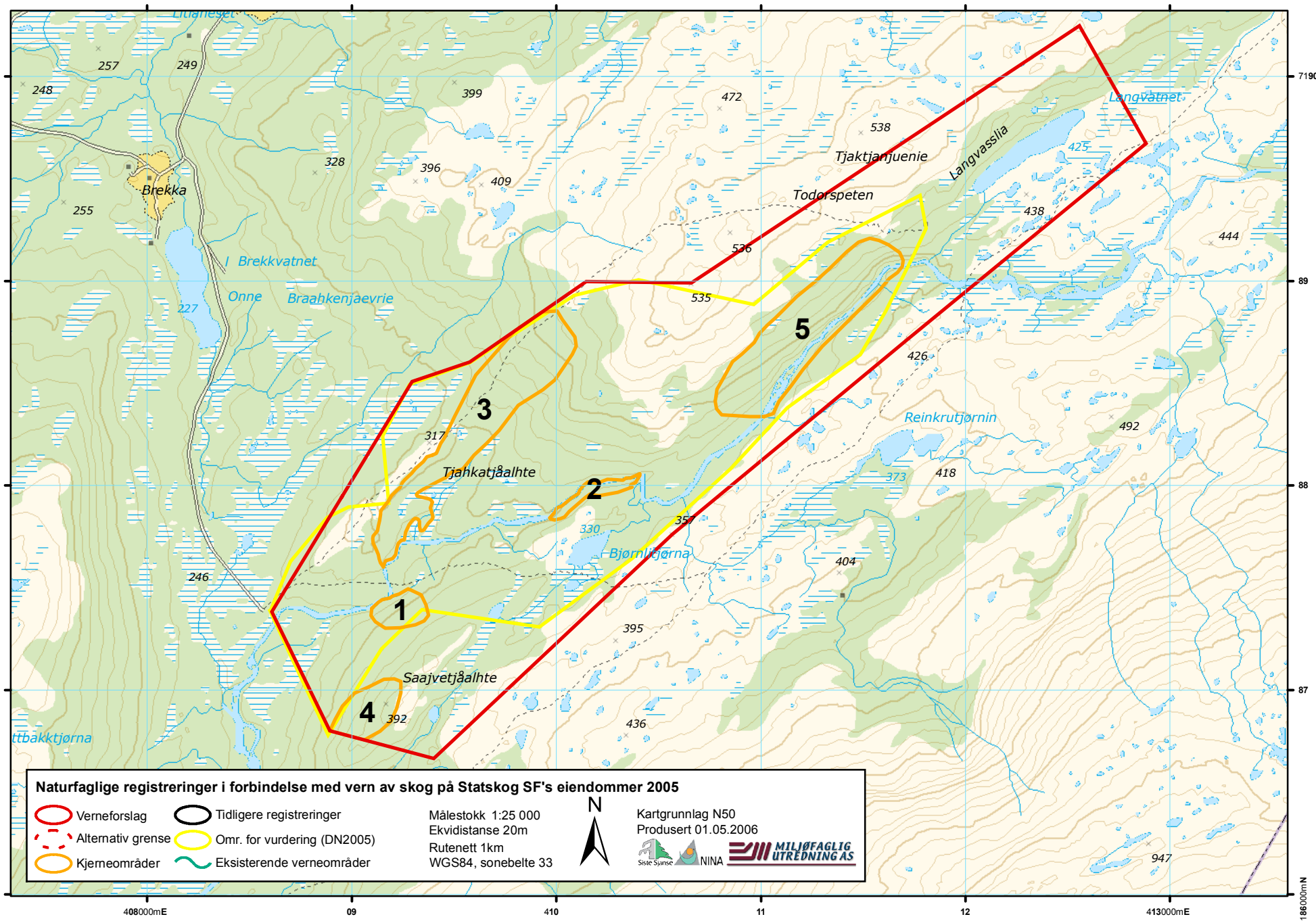
Verneverdiene er i stor grad knyttet til relativt små del-arealer, i hovedsak til den rike granskogslie innerst i verneforslaget (Langvasslia; A-verdi). Sammenlagt vurderes imidlertid lokaliteten som en av få så vidt lite påvirkede og intakte (fjell) skogdaler i Namdalen. Den bør derfor som helhet kunne kvalifisere til regionalt verneverdig (**), men ligger helt på grensen til lokalt verneverdig (*), pga. at den (bortsett fra Langvasslia) i liten grad oppfyller mangler ved dagens skogvern.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | * | * | * | — | * | ** | ** | * | ** | *** | ** |

Brekka-Tromselva (Namskogan, Nord-Trøndelag).

Areal 4.956daa, verdi **



Brennmoen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Grong
 Kartblad: 1823 I
 UTM Ø: 392975, Nord: 7154704
 H.o.h.: 290-571 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: KAB, JKL
 Dato feltreg: 25.08.2005
 Areal : 5 663 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Brennmoen ligger i Nord-Trøndelag fylke og i Grong kommune ca 21 kilometer øst for Grong sentrum, rett nord for Sanddøldalen. Det meste av området heller tilhører nordboreal vegetasjonssone med mindre partier i lavalpin- og mellomboreal vegetasjonssone. Hele området ligger i svakt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen i området er totalt dominert av granitt og granodioritt og løsmassene er hovedsakelig dominert av et tynt dekke med humus og torv, men spredt rundt i området forekommer morenematerial av varierende tykkelse, torv og myr og noe bart fjell.

Avgrensingsforslaget inkluderer store deler av et mindre dalføre med en noe bratt sørvendt lise i nord og rolige, slake åsrygger i sør. Fra øst til vest renner det et mindre elv gjennom dalføret. Området grenser mot fjell i nord, glissen fjellgranskog og bjørkeskog i øst, mer hogstpåvirket skog i sør og ungsog og hogstflater i vest. I vest er de sentrale deler av dalen utelatt på grunn av hogst. De sørlige deler er dominert av store fattige myrflater med furuholmer med røsslyng-blokkbærvegetasjon. I liser og søkk med bedre jordsmonn kommer det inn granskog av varierende bonitet. Blåbærskog og småbregneskog er vanligste vegetasjonstyper med noe innslag av storbregneskog. Høgstaudekog er meget sparsomt representert. Mot hovedelva og i de sørvendte liser er det større partier dominert av gran oppbrutt av furuskog og myrer i et belte midt i lia. De samme vegetasjonstypene som i sør er representert, men mange av myrene i litt hellende terreng er intermediære. Furskogen er gjennomhogd flere omganger. Brukbar aldersspredning opp til 150 år og det er få trær over 200 år. Død ved i form av gadd og læger er en mangelvare. Granskogen i området er ofte glissen i tidlig til sen aldersfase. Enkelte partier oppviser noe mer kompakt skog. Spredt med død ved, men overvekt av yngre læger. Innslaget av nøkkelelementer som læger og gadd øker noe oppover i lia på nordsiden av dalen. Det registrerte artsmangfoldet består stort sett av relativt vanlige arter knyttet til eldre, fjellnær granskog. Brennmoen fremstår som en rest av fjellgranskog og furuskog med også noen verdier i øvre del av mellomboreal sone. Området skiller seg ikke nevneverdig fra andre fjellnære skogsområder i regionen med tanke på gammelskogsstruktur. Området er i tillegg dårlig arrondert hvor sentrale deler av dalen er utelatt fra avgrensningen. Området bidrar ikke på noen punkter til oppfyllelsen av manglene påpekt i evalueringen av skogvernet.

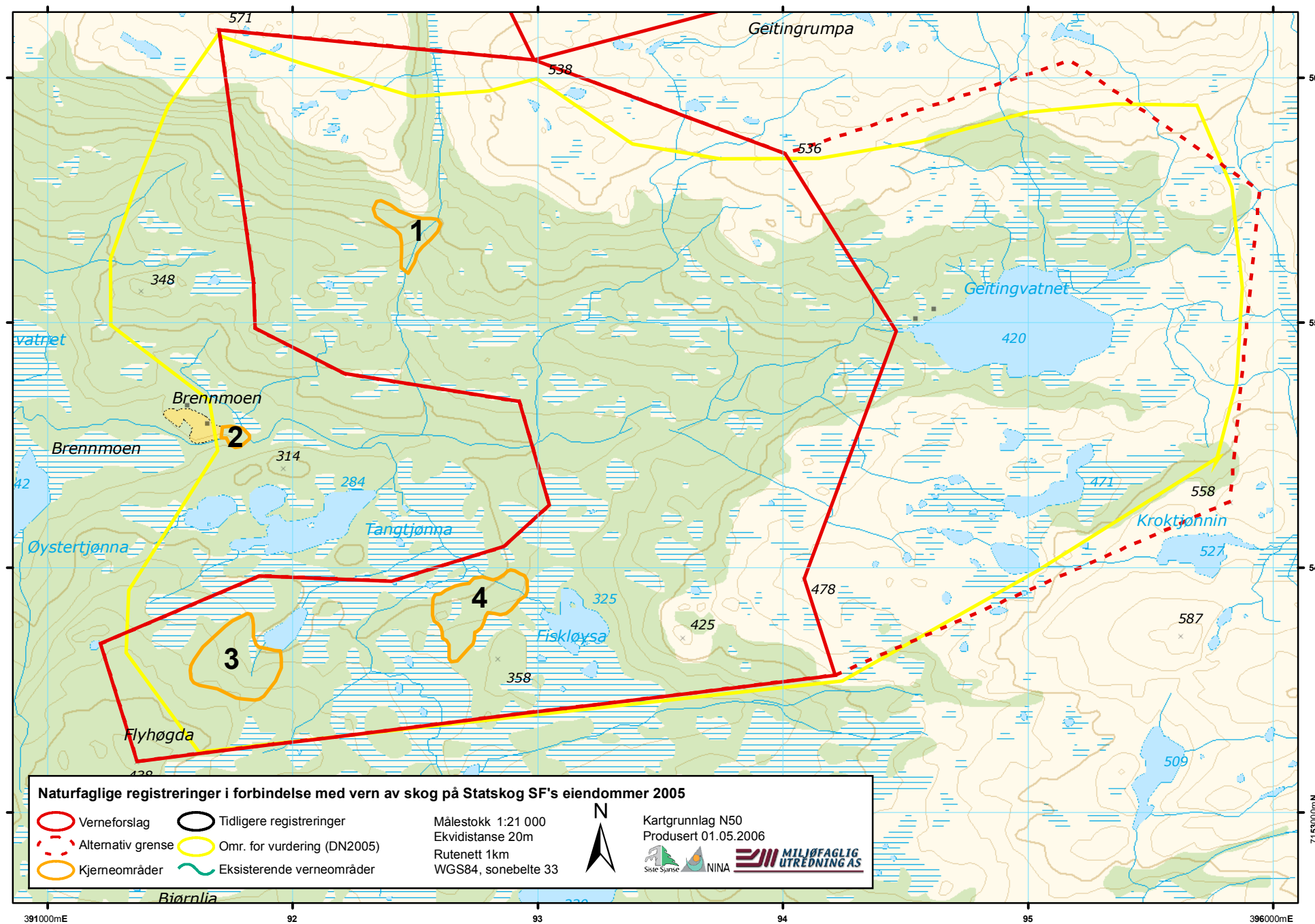
Brennmoen vurderes til under sterk tvil til å være regionalt (**) verneverdig. Mulig det heller burde være lokalt (*) verneverdig, men et godt kjerneområde, en del innslag av nøkkelelementer, brukbart antall av arter knyttet til eldre skog trekker verdien opp til nedre del av to stjerner spekteret.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | ** | * | ** | — | ** | ** | * | ** | ** | * | ** |

Brennmoen (Grong, Nord-Trøndelag).

Areal 5.663daa, verdi **



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:21 000 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | Ekvidistanse 20m | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | Rutenett 1km WGS84, sonebelte 33 | |

391000mE 92 93 94 95 396000mE 7153000mN

Dalbekken ***

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Lierne
 Kartblad: 1923 II
 UTM Ø: 451031, Nord: 7120765
 H.o.h.: 524-783 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH,
 Dato feltreg: 16/09/2005
 Areal : 5 800 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger lengst øst i Lierne, rundt 8 km øst for Sørli, like utenfor Lierne nasjonalpark. Det består av et åpent dalføre som drenerer sørover til Fjelløya/Stria, med hovedsakelig slake lisdeler opp på begge sider.

Dalbunnen domineres av store arealer myr i mosaikk med større og mindre granskogsarealer. I de humide og kjølige liene på vestsiden (nordøstvendt eksposisjon) er det mye løvskog, særlig bjørk men også ganske mye selje og noe rogn som dominerer litt inne i dalen, mye av rik høgstaude-kalktype. Typisk her er spredtstående, høyreiste og kraftige graner i løvskogen som forynger seg dårlig (vanskelig klimatisk for grana). Under Gravliklumpen, i en bratt sørvendt skrent finnes et lokalklimatisk lunt og varmt rasmarksparti med løvskogsdominans. Den tyngste granskogen står i lia under Nordliuuet, som består av ei tung og lang granskogsli (bedre lokalklima). Generelt er det store arealer rike vegetasjonstyper i området, særlig en floristisk rik og kalkpåvirket høgstaudeskog (både gran og bjørk), men innimellom er det også mye blåbærskog på høyere nivåer og litt opplendt terreng. Treslagsvariasjonen er uvanlig god til å være fjellskog, ofte med påfallende mye selje.

Praktisk talt hele området har gammel naturskog, både løv- og granskogen. Løvskogen på vestsiden i indre deler har et fint og variert skogbilde; god sjiktning og aldersspredning, mange grove og gamle trær, mye død stående og liggende løvtrær og generelt lav påvirkningsgrad. Her finnes gran spredt, noen steder i større konsentrasjoner, i form av kraftige trær. Det er også en del død gran her, om enn i relativt lav tetthet (mest naturlig betinget). Selje inngår i alle aldre, delvis som kraftige trær opptil 60 cm dbh. Granskogen under Nordliuuet består av grovvokst, høyproduktiv skog. Skogbildet er dels en kompakt og virkesrik aldersfase, men vanligere er et litt halvåpent preg med større glenner der foryngelsen av gran har vært noe vanskelig pga. den frodige marka. Her har det kommet opp mye bjørk og litt selje, som i dag står som gamle og grove trær. Denne bledningsfasen er indusert av tidligere gjennomhogster. Det er ganske bra med læger i denne granskogen, men avtakende mengde med økende nedbrytningsgrad, kontinuiteten er således en del redusert pga. plukkhogstene.

Mellom kjerneområdene er skogen noe mer påvirket, men likevel gammel naturskog; varierende i tetthet fra kompakt til ganske glissen fjellskog; en del gamle trær (bl.a. noen meget gamle graner i myrkanter), samt spredt død ved i de fleste stadier (færrest gamle) i lav tetthet.

Artsmangfoldet er relativt rikt, og ikke minst er det god spredning på artsgrupper. Viktig i så måte er mye (kalk)rik skog, der spesielt jordboende saprofytter (grasmarkssopp), men også mykorrhizasopp antas å være rikt og velutviklet i tillegg til en rik karplanteflora. Også mangfoldet knyttet til skogtilstand er relativt rikt, med sjeldne arter påvist, men dette er trolig noe redusert pga. plukkhogster langt tilbake i tid som har ført til dårligere kontinuitet i død ved. I alt 8 rødlistearter (alle hensynskrevende) og 5 kandidatarter (skorpelav) ble funnet, med første funn av kjuka *Oligoporus undosus* nord for Dovre som mest interessante enkeltart. Svært dårlig vær med snø på inventeringstidspunktet gjorde at arts mangfoldet er dårlig dokumentert.

I forhold til mangelkriteriene oppfylles flere viktige parametre. Av generelle mangler er det (1) høyproduktiv skog som oppfylles i stor grad, og i hvert fall relativt godt også (2) viktige forekomster av rødlistearter. Dessuten oppfyller området i høy grad (1) høgstaudeskog som spesielle skogtype, samt delvis også (2) boreal løvskog.

Naturverdiene er generelt store. Spesielt er det kombinasjonene av mange ulike egenskaper som slår positivt ut - store arealer rike (dels kalkrike) vegetasjonstyper, stor variasjon i ulike gran- og løvskogssamfunn, god treslagsvariasjon (med bl. a. mye selje), samt mye gammel naturskog og et temmelig rikt arts mangfold. Et større ungskogsparti i sørøst har ikke vesentlig innvirkning på verneverdiene.

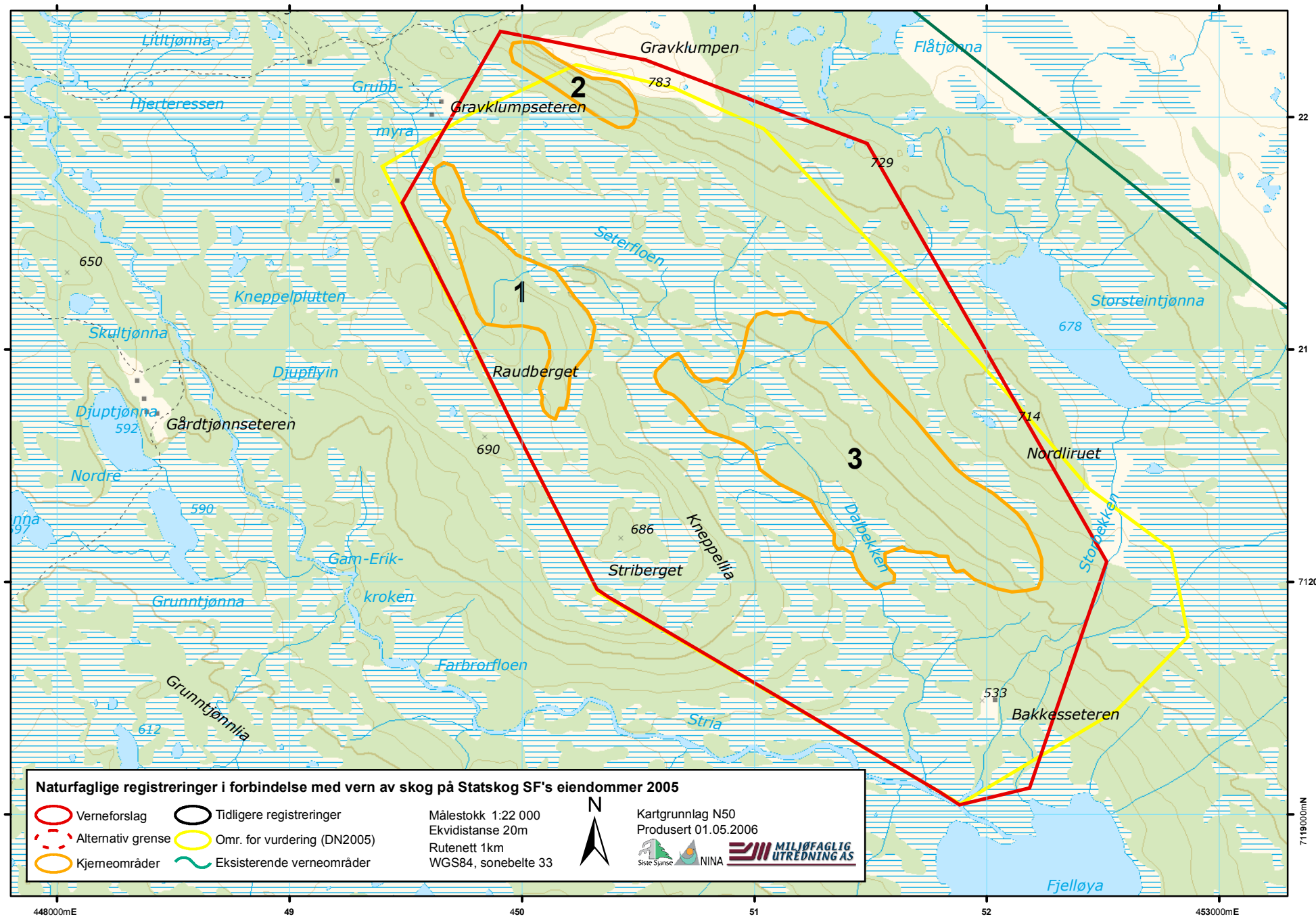
Dalbekken er et av de mest verdifulle (fjell)skogområdene i Midt-Norge, selv om flere andre områder i Lierne har større dokumenterte kvaliteter. Lokaliteten vurderes derfor som et nasjonalt verneverdig område (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | ** | ** | — | *** | ** | *** | ** | ** | *** | *** |

Dalbekken (Lierne, Nord-Trøndelag).

Areal 5.800daa, verdi ***



Ekordalen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Namsos
 Kartblad: 1724 II
 UTM Ø: 636139, Nord: 7164416
 H.o.h.: 140-591 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH
 Dato feltreg: 13/08/2005
 Areal : 6 598 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Ekordalen ligger innerst i Vetterhusbotnet, en trang og avsondret fjordarm i fjordsystemet nord for Namsos. Dalen stiger fra en ganske flat dalbunn bratt opp til snaufjell på alle kanter, og danner et eget avsondret lite landskap. Terrenget er grovkupert og tungt framkommelig, med mye skrenter og småkløfter på sidene.

Fattige skogtyper dominerer, med mest granskog i liene på begge sider og heipreget furuskog i dalbunnen og på framstikkende rygger. Granskogen er mest av småbregne- og blåbærtype, samt også mye fattig sumpskog i konkave hellinger. Rikere typer er sjeldnere, med storbregneskog i søkk og fragmenter av høgstaude i bratte skrenter. Ofte er det ganske mye rogn og bjørk isprengt granskogen. En nordvendt skrent har rik, frodig løvskog der det også finnes litt alm, et treslag som for øvrig også står lokalt i noen skrenter opp mot fjellet i øst.

Hele dalføret har vært til dels ganske hardt gjennomhogd, noe som har ført til mangel på viktige strukturer som biologisk gamle bartrær og død ved, og nær totalt brudd i dødved-kontinuitet. Generelt er granskogen på sørsiden kompakt eldre naturskog, mens granskogen i den sørvendte lia er mer påvirket og ofte med mye bjørk (etablert etter at granskogen har blitt åpnet opp). Granskogen veksler mellom homogen sein optimalfase, noe bedre sjiktet og grovere aldersfase, samt lokalt noen større og mindre felter med oppløsningsfase etter lokale vindfellinginger. Disse har noen steder vært harde, og har gitt store mengder rotvelter og et opprevet skogbilde. I indre deler av dalen øker innslaget av gamle og grove graner, og i Åeruvejælla finnes en del 160-200 år gammel gran. Viktig for verdiene er et jevnt og moderat høyt innslag av gamle (men ikke så grove) løvtrær. Kjerne 2 skiller seg ut ved å ha frodig, gammel løvskog; gamle mosedekte trær, god sjiktning og en del død ved. Furskogen er relativt kjedelig, glissen og småvokst, tydelig preget av et hardt kystklima, og med lite død ved.

Mye av skogen på sørsiden har et svært fuktig preg, og med rikelige mengder lav på trærne. Løvtrærne har frodige og relativt artsrike Lobarion-samfunn, til dels med innslag av kravstore arter, bl.a. rund porelav på alm. Trolig er det også rike skorpelavsamfunn, særlig på løvtrærne, men dette ble ikke undersøkt nøyere. 2 rødlistearter (skorpepiggsopp og skorpefyllav, begge på rogn) og 5 kandidatarter ble funnet.

Området har en del viktige kvaliteter, først og fremst knyttet til kombinasjonene villmarkspreget dalføre uten nyere inngrep, ganske stor økologisk variasjon, svært fuktig eldre naturskog, og særlig til et ganske høyt innslag av gamle løvtrær (inkludert alm) med rik lavflora. Derimot mangler lavereliggende partier som kunne tilført mer spesielle kvaliteter i form av boreal regnskog (som finnes velutviklet både i Almdalen og langs nedre deler av Ekordalselva). Området bidrar heller ikke til å oppfylle noen av mangelkriteriene i særlig grad.

Samlet sett vurderes Ekordalen som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | 0 | * | ** | * | ** | *** | * | ** | * | *** | ** |

Engelsvatnet –

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Stjørdal
 Kartblad: 1722 III
 UTM Ø: 610800, Nord: 7050500
 H.o.h.: 242-296 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: KAB, SRE
 Dato feltreg: 17-06-2005
 Areal : 1 825 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Engelsvatnet ligger i Nord-Trøndelag fylke og i Stjørdal kommune ca 18 kilometer nordøst for Værnes flyplass. Topografien er rolig og dominert av øst-vestvendte, slake åsrygger oppbrutt av flere myrer. Geologien i området er dominert av skifer, sandstein og kalkstein. Området ligger i den mellomboreale vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonsseksjon.

Engelsvannet er dominert av glissen furuskog med stedvis en del graninnslag, og med enkelte lisider dominert av gran. Skogen er ikke spesielt gammel og sporene etter mange gjennomhogster er tydelige i form av stubber, få gamle trær, lite gadd og få læger. Enkelte nyere hogstinggrep finnes nordvest i området i form av hogstflater. Til tross for en stor andel av rik berggrunn er produksjonsevnen lav på det meste av arealet, og skogen er følgelig forholdsvis småvokst. Den eldste skogen i området er knyttet til kjerneområde 1. Her er innslaget av gamle trær og gadd forholdsvis høyt og læger finnes spredt. Tidlige plukkhogster er synlig i form av noen stubber, men tross dette er tettheten av nøkkelelementer forholdsvis høy. Det var også innenfor dette kjerneområdet at de fleste signal- og rødlisteartene ble funnet. Spesielt kan nevnes en forholdsvis rik skorpelavsflora og soppflora knyttet til gamle grantrær og gadd.

Vegetasjonstypene er dominert av nøysomme typer som røsslyng-blokkebærskog, blåbærskog og fattigmyr. I enkelte skråninger og i kanter av noen av myrene dukker det opp rikere vegetasjons som er basepåvirket, men disse arealene er ikke store. Vegetasjonen i disse partiene består av grensetilfeller av kalkfuruskog, kalklågurtskog og rikmyr.

Det ble ikke funnet noen rødlistede vegetasjonstyper av vesentlig omfang, kun fragmentariske forekomster av kalkskog.

Området dekker ikke inn noen av manglene påpekt i evalueringen av skogvernet.

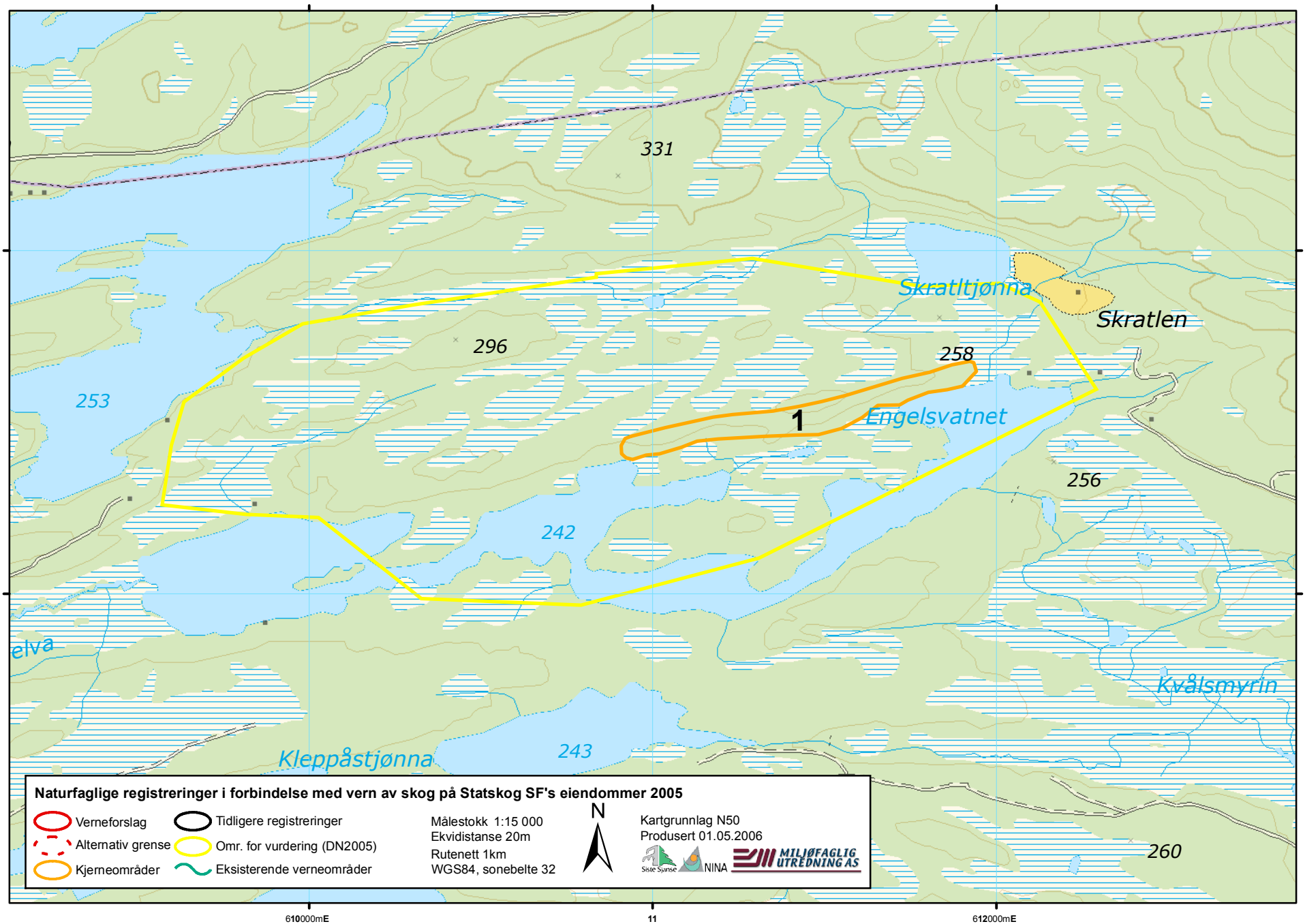
Området vurderes til ikke å være verneverdig først og fremst grunnet lite areal (sett i forhold til skogtypen), få nøkkelelementer som gamle trær og død ved, og liten økologisk variasjon. De viktigste verdiene i området er tilknyttet kjerneområdet og disse verdien kan trolig opprettholdes gjennom avsetning av nøkkelbiotoper og generelle miljøhensyn i områdene rundt.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | * | * | ** | * | — | ** | * | * | ** | * | ** | — |

Engelsvatnet (Stjørdal, Nord-Trøndelag).

Areal 1.825daa, verdi -



610000mE

11

612000mE

7060000mN

Finnfjellet (del av Finntjønnin) **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Overhalla
 Kartblad: 1723 I
 UTM Ø: 630086, Nord: 7141156
 H.o.h.: 130-520 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH
 Dato feltreg: 09/08/2005-12/08/2005
 Areal : 10 379 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Finnfjellet ligger inne i de sterkt kupert skog- og fjelltraktene sørøst for Namsos. Lokaliteten består i hovedsak av sørvendte, ujevne og kupert lisider, hyppig brutt opp av framstikkende koller og rygger, søkk og skrenter.

Fattige barskogssamfunn dominerer. En vanlig veksling er mellom fuktig og skrinne røsslyng-blokkebær-furuskog (stedvis med noe innblandet gran), og større arealer blåbærgranskog (vanligste vegetasjonstype). Nede i søkkene er en fattig, fuktig storbregneskog ganske vanlig. Rikere skogtyper finnes først og fremst ved Finntjønnin i form av et større parti frodig storbregnegranskog og flekkvis høgstaudeskog, samt ved Flisinghatten. Der er det en mosaikkartet skogvegetasjon med storbregneskog, høgstaudeskog, så vidt litt lågurtskog og i den stupbratte vestskranten også en frodig og rik alm-lindeskog (nordlig utforming med bare alm) samt mye boreale løvtrær.

Skogen er sterkt påvirket av tidligere gjennomhogster over praktisk talt hele arealet. Særlig i engelskbruktida har påvirkningen vært sterk, men det er hogd i flere omganger også seinere. Derfor er store deler av skogen relativt "kjedelig" og strukturfattig eldre granskog i aldersfase, og med bl.a. en påfallende sterk mangel på sterkt nedbrutt død ved (typisk for hele ytre Trøndelag). Kjerneområdene skiller seg derimot positivt ut med bedre struktur og naturskogspreg (først og fremst Finntjønnin og Flisinghatten). Finntjønnin-området skiller seg ut særlig ved at skogen er bra produktiv, kraftig og grovvokst, med spredt og flekkvis innslag av en del død ved. Her står det også litt eldre furuskog, som i forhold til resten av den skrinne og glisne furuskogen har et litt eldre preg med innslag av gamle trær og spredt død ved. Omkring Flisinghatten er mye av granskogen gått inn i oppløsningsfase etter et par stormfelling, og har dermed et variert og sjiktet skogbilde og rikelig med dødved, inkludert et lite parti med noen gamle stokker (sjeldent i området). Dessuten finnes her også bra innslag av gamle løvtrær (både alm og ulike boreale løvtreslag). Skogen ved Spillumsbekken er ganske spesiell ved å være relativt lavtliggende, produktiv granskog i bekkekløft, en type som det er svært lite igjen av ellers i Bangdals-regionen, og med innslag av sjeldne, fuktighetskrevende arter (bl.a. trådragg). Også ellers har mye av granskogen et fuktig preg, bl.a. med stedvis mye gubbeskjegg, men det er særlig Spillumsbekken som er særpreget i så måte.

Naturverdiene er særlig knyttet til at landskapet/regionen ellers er svært hardt påvirket. Alle litt større gammelskogsområder (som Finnfjellet) får dermed en viktig landskapsøkologisk funksjon. I tillegg er det innslag av mer spesielle kvaliteter i tre av kjerneområdene, i form av kvaliteter som er / har blitt sjeldne i regionen. Selv om området samlet sett ikke kan sies å ha særlig viktige egenskaper mht. artsbevaring (mangel på lavtliggende fuktig granskog, og jevnt over hard påvirkning med medbrudd i kontinuitet på landskapsnivå) har disse tre kjernene klare verdier for artsmangfoldet i lokal sammenheng. I alt 5 rødlistearter (trådragg, råteflik, duftskinn, svartsonekjuka, gammelgranskål) og 5 kandidatarter (skorpelav) er påvist.

På den annen side skiller ikke skogen seg spesielt ut sammenliknet med andre høyereliggende eldre granskoger i regionen mht. skogtilstand. Finnfjellet kommer ut "midt på treet" i forhold til andre granskoglokaliteter i Bangdalstraktene; med både Jamtheimen og Bangsjøan som mer verdifulle, men med større kvaliteter enn Singsheia og Tjønnrosin. Ingen av kriteriene i mangelanalysen vurderes i nevneverdig grad å være oppfylt.

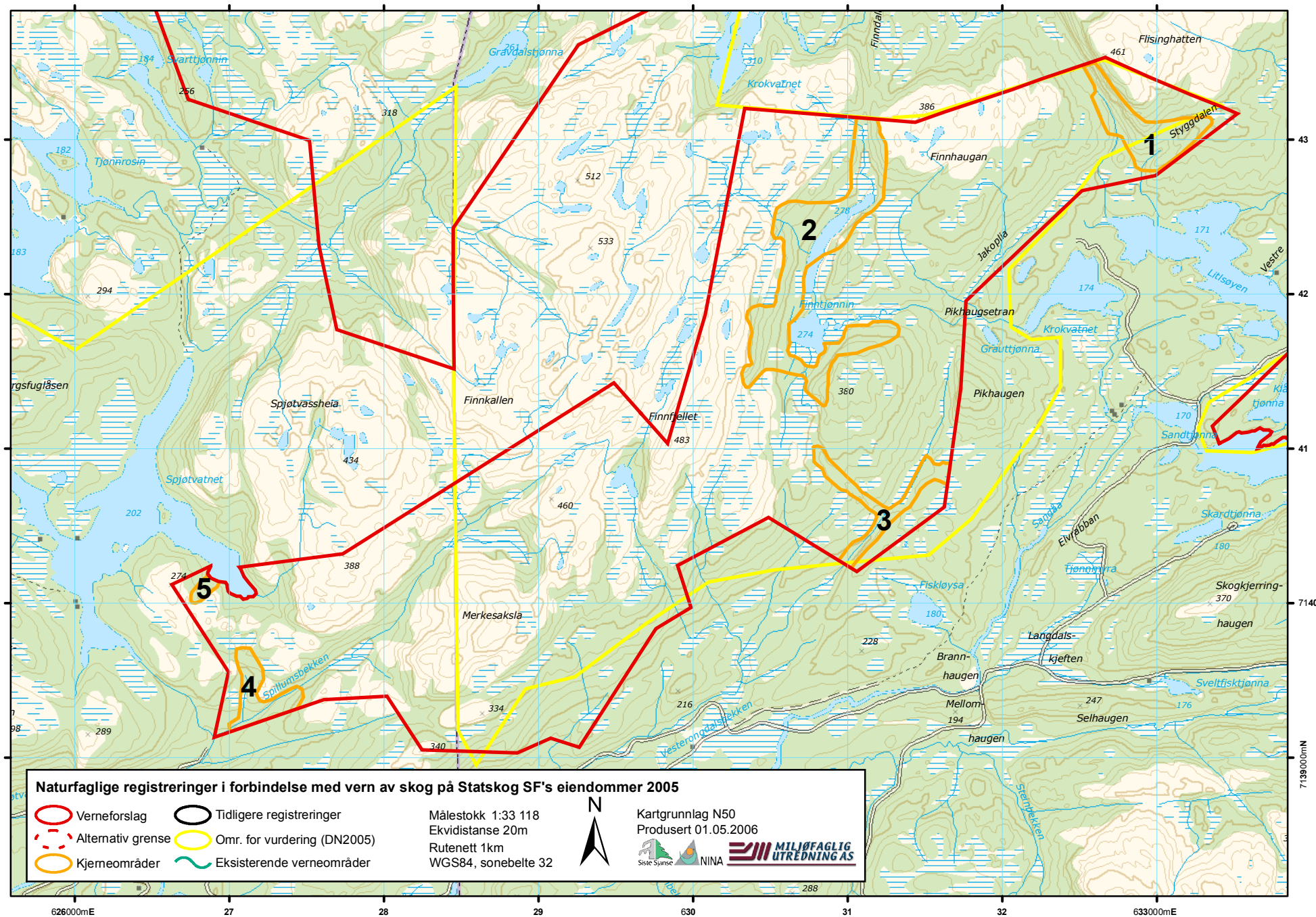
Selv om Finnfjellet er dårlig arrondert og skogen gjennomgående er hardt plukkhogst påvirket anses området som relativt viktig i en regional landskapsøkologisk sammenheng. Sammen med innslag av mer spesielle kvaliteter i noen partier vurderes derfor området som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urrørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|-----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | ** | * | ** | * | * | ** | *** | ** | * | ** | * | ** |

Finnfjellet (Overhalla/Namsos, Nord-Trøndelag).

Areal 10.379daa, verdi **



Finntjønndalen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Grong
 Kartblad: 1824 III
 UTM Ø: 382600, Nord: 7174841
 H.o.h.: 250-541 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH, KAB, JKL
 Dato feltreg: 27/08/2005-28/08/2005
 Areal : 9 269 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Finntjønndalen er en lang granskogsdal som ligger inn mot snaufjellet omtrent 15 km nord for tettstedet Harran i midtre Namdalen. I vest er et privateid areal omkring Besvatnet inkludert i området (frivillig vern). Fra Besvatnet i sørvest renner Besa ned til samløpet med Finntjønndalselva, som drenerer den nordøstlige armen av dalen, og videre ut av området. I sør er også et stort myrområde og en bratt skråning opp mot Folmerfjellet med.

Ulike granskogstyper dominerer dalføret, med glissen furuskog (røsslyng-blokkebær- og knauskog) begrenset til skrinne rygger. Granskogene veksler mellom blåbær-, småbregne-, storbregne- og høgstaudekog, samt fattig sumpskog. Selv om blåbærskog trolig er vanligste type, er det også ganske mye rik høgstaudekog, særlig i tilknytning til litt bratte vest- til nordvestvendte skråninger (størst arealer langs Besa og nord for Skåltjønnhaugen). Høgstaudekogen er delvis kalkpåvirket, med rik flora. De store myrene er for det meste fattige, men det er også noe rikmyr innimellom.

Området er jevnt over hardt påvirket av gjennomhogster i flere omganger, og også en del hogstingrep helt opp til de siste 4-5 år. Store deler av skogen veksler mellom aldersfase og sein optimalfase, med typisk struktur for hardt plukkhogd skog som ennå ikke har hentet seg skikkelig inn igjen; ganske tett skogbilde, svak til middels god aldersspredning og sjiktning, mangel på gamle trær og bare spredte vindfall dannet i nyere tid. I kjerneområdene har skogen et eldre og mer naturskogsnaert preg, med eldre trær, bedre sjiktning og noe mer død ved, selv om også disse partiene preges av mangel på viktige nøkkelementer pga. plukkhogster. Nord for Skåltjønnhaugen står den eldste skogen i området (kjerne 2); ganske gammel naturskog, grov og storvokst, og med brukbare mengder dødved inkludert sterkt nedbrutt. Denne skogen er i tillegg rik høgstaudekog. I brattlia under Folmerfjellet er skogbildet noe spesielt; åpen tresetting av grov gran, mye bjørk, sparsomt med kraftige ferske og middels nedbrutte granlæger. Dette skyldes plukkhogst og etterfølgende dårlig foryngelse på den fuktige og frodige storbregne-/høgstaudekogen.

Artsmangfoldet av naturskogsarter er tydelig utarmet, og mest begrenset til spredte funn av noen vidt utbredte og relativt vanlige signal- og rødlistearter. Imidlertid virker fungaen av jordboende sopp en del bedre og til dels nokså rik (både mykorrhiza- og grasmarkssopp) i Besa-Skåltjønnhaugen-området. 6 rødlistearter og 1 kandidatart ble påvist, hvorav slørvokssopp (Besa) og elvemusling (samløp Besa-Finntjønndalselva i følge grunneier) er sårbare.

Området har ganske mye rik høgstaudegranskog, og oppfyller i så måte ganske godt mangelanalysen mht. denne spesielle skogtypen. Ellers bidrar området i liten grad til viktige mangelkriterier.

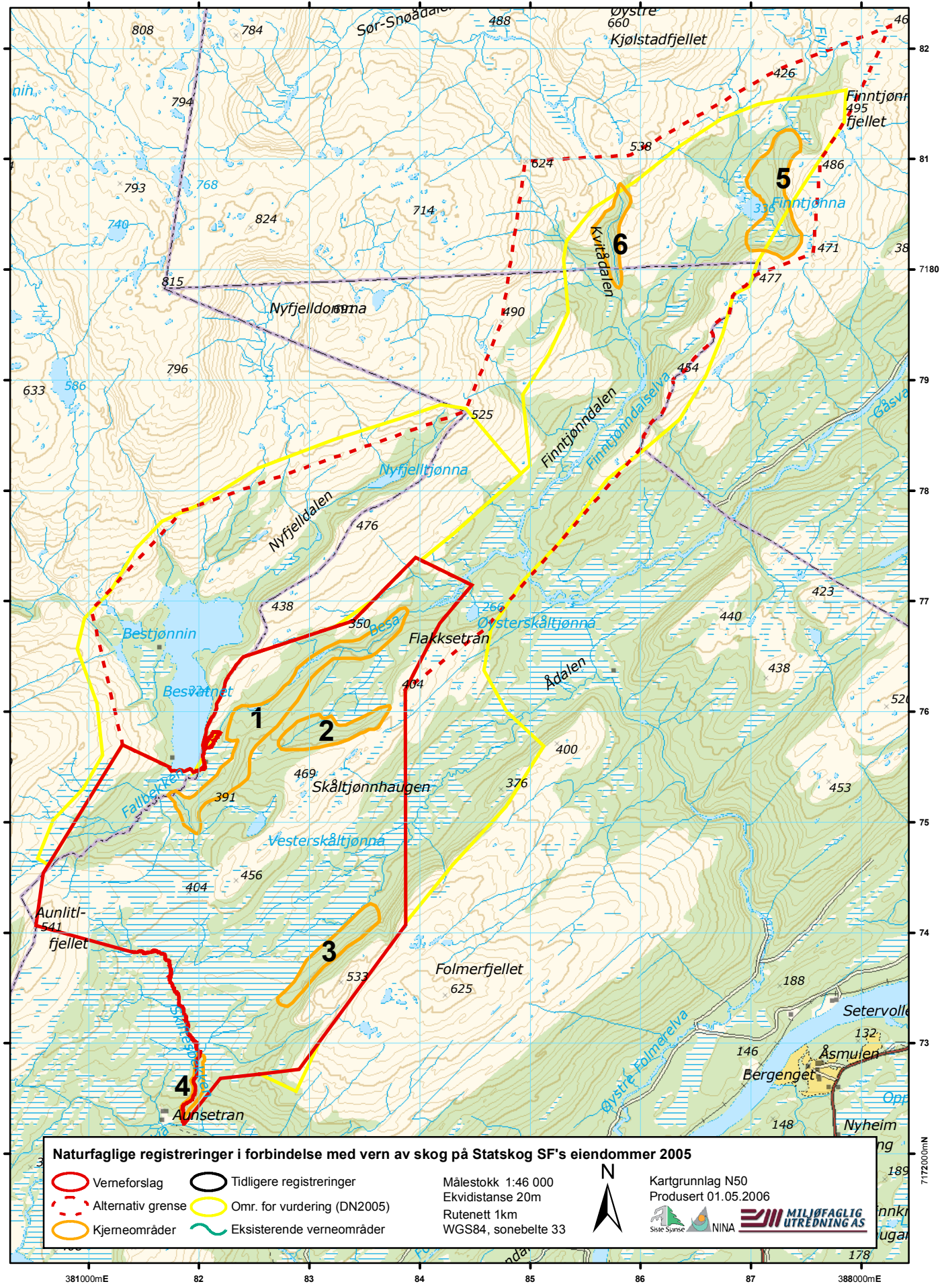
Finntjønndalen har samlet sett relativt moderate verneverdier, og skiller seg ikke nevneverdig fra annen eldre, høyereliggende granskog i regionen. Imidlertid varierer verneverdiene en god del. De klart viktigste kvalitetene er konsentrert til Besa-Skåltjønnhaugen, som kombinerer mye rik høgstaudekog og eldre naturskog med brukbar struktur. Dette er isolert sett et ganske verdifullt delområde og har klart regional verneverdi (**). Resten av området kan ikke sies å heve seg over lokal verdi (*) isolert sett. De skoglige verdiene er her nokså middelmådige, pga. hard påvirkning gjennom lang tid, lite viktige strukturer, utarmet arts mangfold og også med en del nyere flatehogster (for det meste tilvokst av ung gran og bjørk) nederst i dalbunnen.

Imidlertid utgjør hele området en ganske stor og velavgrenset enhet, med brukbar økologisk variasjon og ulike granskogssamfunn representert, og vurderes under tvil samlet sett som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | ** | * | ** | * | — | * | ** | ** | * | ** | *** | ** |

Finntjørndalen (Grong./Høylandet/Namsskogan, Nord-Trøndelag). Areal 9.268 (23.134) daa, verdi **



Folldalen *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Høylandet
 Kartblad: 1824 IV
 UTM Ø: 382868, Nord: 7191377
 H.o.h.: 250-418 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: EBE
 Dato feltreg: 25/08/2005
 Areal : 4 901 daa

Vegetasjonsseksjon:O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger i den nordlige delen av Høylandet kommune, like ved grensa til Namsskogan. Dalen ender i en markert dalende som i innerste del gjør en krok mot sørøst; Urdalen. Mer kompakt granskog finnes, men mye av granskogen er oppstykket og med trær som står i grupper. Særlig dalbunnen sørover har et åpent preg. her bærer skogen tydelig preg av tidligere harde hogster, selv om skogbildet sikkert også er preget av et tøft klima. Det var omfattende hogst i området rett etter krigen. Skogen er glissen og få trær oppnår særlig størrelse. I dette området er det også svært dårlig med dødved. Dødvedkontinuiteten synes klart best utviklet i de indre delene av dalføret. På furumarka, blant annet i et større sørvendt liparti i nedre halvdel av Urdalen, er det store læger av furu, men dårlig rekruttering med hensyn til gadd eller gammel og grov levende furu. Det er skilt ut tre kjerneområder; ett i et ganske produktivt område sentrert om gammel setermark i dalbunnen, ett i et relativt frodig liområde med mer kompakt granskog ved inngangen til Urdalen og ett med bortimot uberørt gammel fjellskog innerst i Urdalen. Det er også lagt til en liten sidedal med fjellskog mot nord, Øyster(foll)dalen.

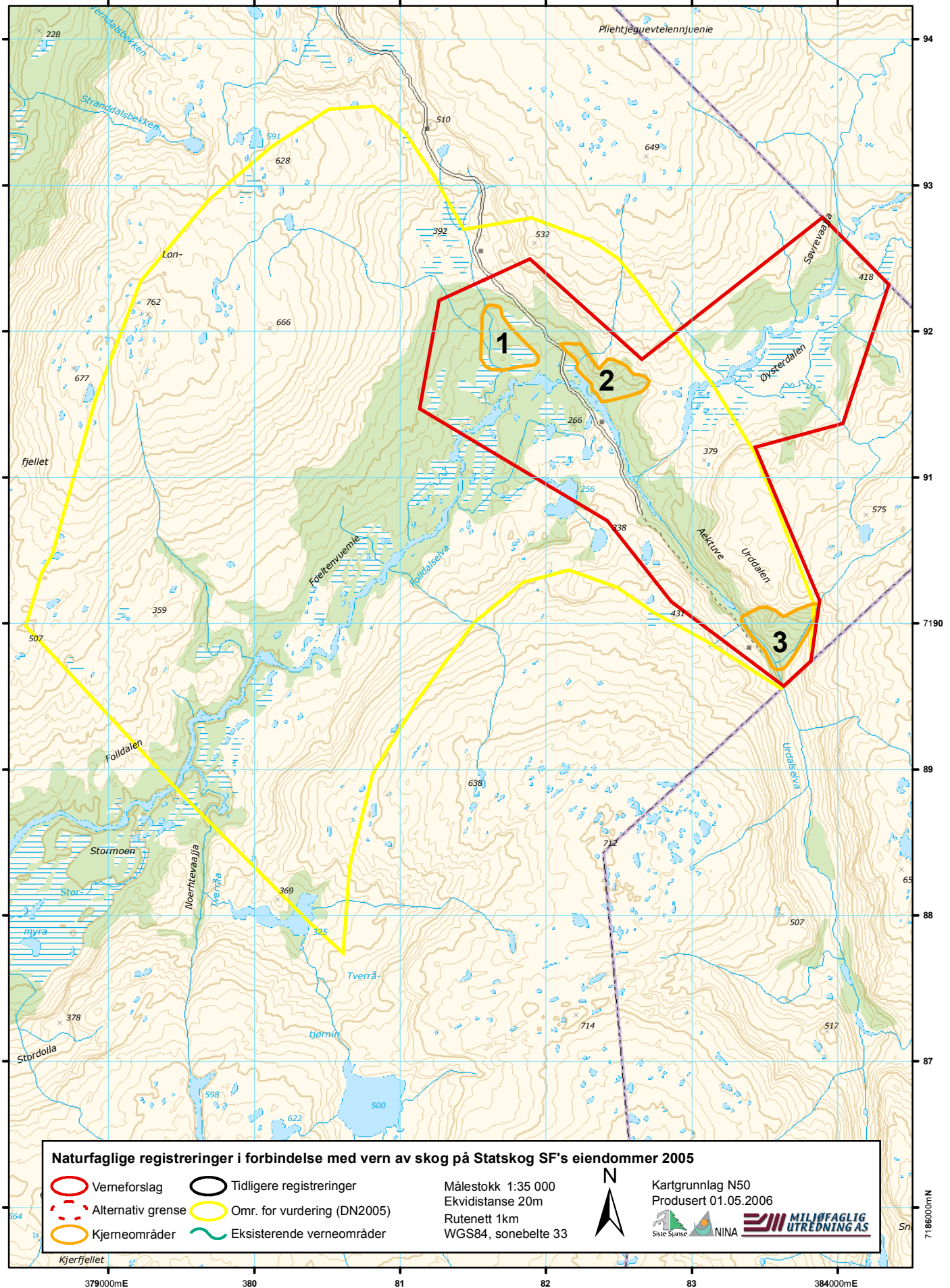
Totalt representerer området marginal fjellskog med rimelig stor grad av påvirkning, minst i Urdalen, men med en del biologiske kvaliteter, særlig knyttet til kjerneområdene.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urrørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|-----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | ** | * | ** | * | — | ** | ** | * | * | ** | *** | * |

Folldalen (Høylandet, Nord-Trøndelag).

Areal 4.901daa, verdi *



Forbordsfjellet –

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Stjørdal
 Kartblad: 1622 II
 UTM Ø: 596000, Nord: 7046000
 H.o.h.: 200-590 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: SRE, AHE, JKL, KAB
 Dato feltreg: 12.08.2005
 Areal : 15 556 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Forbordsfjellet i Skatval Statsallmenning er et markert åsparti nordvest i Stjørdal kommune. Undersøkellesområdet dekker hele Skatval statsallmenning. Det ble ikke gjort noen avgrensning av et verneverdig skogområde, men fire kjerneområder er identifisert.

Skatval statsallmenning er skogrik, og inneholder et stort areal med kompakt gammel granskog, hvorav deler er på høy bonitet. Påvirkningen fra eldre hogster er meget sterk, og naturskogspreget barskog ble knapt observert. Den gamle granskogen i området er lite variert, med svak sjiktning, liten aldersspredning, svært få gamle trær og tett tresetting. Skogen i området har vært gjennom et kraftig kontinuitetsbrudd. Noe fersk død ved finnes imidlertid i flere deler av området, stedvis rikelig.

Mangelen på økologisk gammel barskog legger forholdene dårlig til rette for kravfulle gammelskogsarter, og områdets verdi m.h.p. bevaring av artsmangfold er liten. Det meste av granskogen er blåbærskog, og innslaget av rike vegetasjonstyper og kravfull flora er svært lite. Sammen med de lave verdiene knyttet til skogtilstanden innvirker dette negativt på verneverdien. De fire kjerneområder er små og er verdisatt som lokalt viktige (laveste verdiklasse).

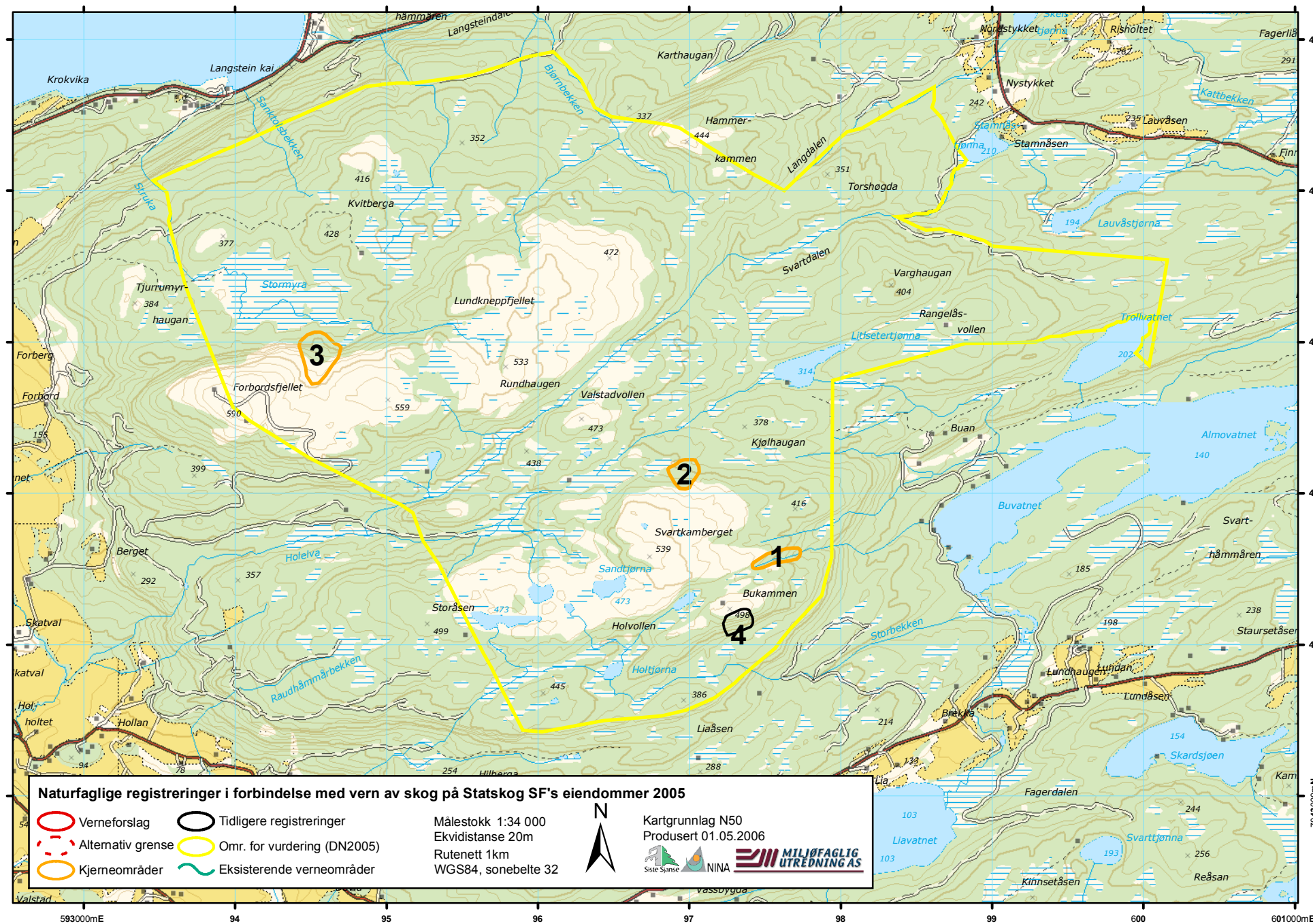
Området bidrar ikke vesentlig til oppfyllelse av mangler ved dagens skogvern. Forbordsfjellet vurderes ikke som verneverdig (-).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | * | * | * | 0 | * | ** | * | * | — | — | — |

Forbordsfjellet (Stjørdal, Nord-Trøndelag).

Areal 15.544daa, verdi -



Gravdalen-Barstadbøla *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Namsos
 Kartblad: 1723 IV
 UTM Ø: 627379, Nord: 7144309
 H.o.h.: 220-480 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: JKL
 Dato feltreg: 01.10.2005
 Areal : 10 803 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger i Namsos og Overhalla kommuner, omtrent en mil sørøst for Namsos sentrum. Terrenget er småkupert innenfor en større ramme av overrørende skogløse heier og fjell med avrundet form. Innenfor denne rammen gjentar det seg et mønster av vesentlig sørøstgående grunnlente rygger med et stort antall mellomliggende vann og myrer. I øst går en mer markant dal fra Gravdalsvatnet sørvestover til Spjøtvatnet (Gravdalen).

Gran dominerer skogbildet og har relativt god dekning i Gravdalen. I området for øvrig er gran som skogdanner begrenset til små bestand på litt bedre jordsmonn nederst i bratte lissider og langs noen bekker i små daler. Furu står som glisne bestand rundt myrer og på ikke helt skrinne rygger, koller og i lissider. Vegetasjonen er lite variert og dominert av fattige utforminger.

Skogen er fra gammelt av hardt utnyttet. Furuskogen er sist plukkhogget omkring midten av forrige århundre (50-60 år siden). Partier har likevel forholdsvis god aldersspredning og enkelte trær inntil 300 år. Nesten all produktiv eldre granskog er overraskende homogen ved at den er i sen optimalfase, og ofte tett bestokket. Død ved finnes som vindfall og selvtynn samt spredte gamle gjenliggende læger etter tidligere gjennomhogst. Lokalt finnes noe bedre skogtilstand slik som innefor kjerneområdet Barstadbøla hvor øvre parti har rimelig god forekomst av gamle trær og død ved.

Artsmangfoldet er relativt lavt for alle organismegrupper som ble ettersøkt. bare to rødlistearter (svartsonekjuke og duftskinn) er påvist.

Granskogen har størst mektighet og produktivitet i Gravdalen, og dette området utgjør derfor på en måte utgangspunktet for en reservatavgrønsing. Det er sterkt negativt for helhetsvurderingen at to yngre hogstflater befinner seg i senter av avgrønsingen.

Området bidrar i en viss grad til følgende mangler ved dagens skogvern (Framstad et al. 2002): (i) Lavereliggende, produktiv skog i Trøndelag, og (ii) oseanisk barskog (klart oseanisk seksjon, O2).

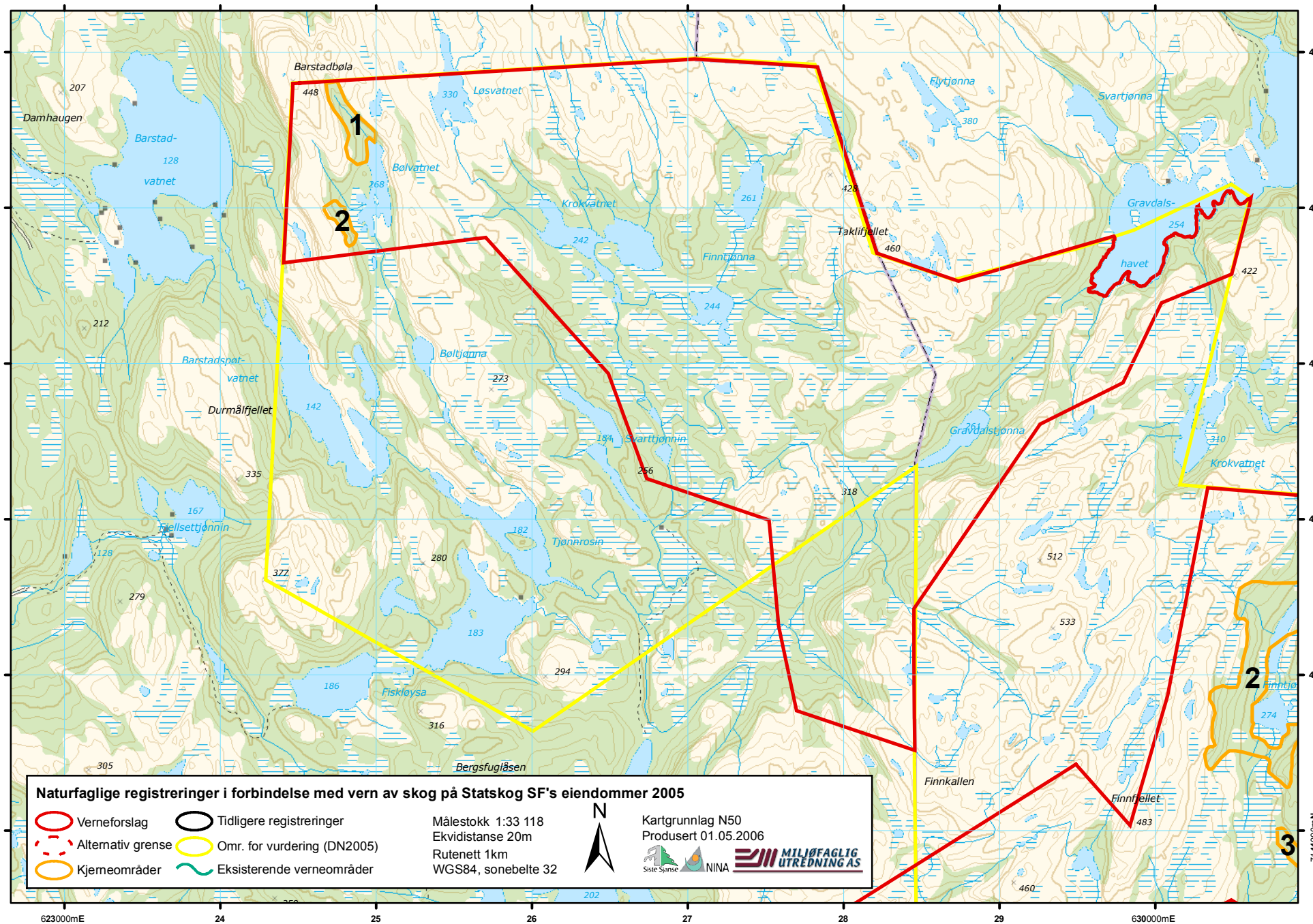
Samlet vurderes Gravdalen-Barstadbøla å tilhøre øvre sjikt av lokalt verneverdig (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | * | * | ** | * | — | * | ** | * | * | ** | ** | * |

Gravdalen-Barstadbøla (Overhalla/Namsos, Nord-Trøndelag).

Areal 10.803daa, verdi *



Grønningen-Elgvadfoss *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Stjørdal
 Kartblad: 1722 III
 UTM Ø: 622708, Nord: 7052142
 H.o.h.: 340-620 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: JKL, SRE,
 Dato feltreg: 15.06.2005-16.06.2005
 Areal : 40 658 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger helt øst i kommunene Stjørdal og Levanger, mellom vannene Grønningen og Feren, og grenser til Øvre Forra naturreservat mot øst. Området er en del av et stort nedbørsfelt tilhørende Forra-vassdraget. I store trekk er det myrene som dominerer landskapsbildet. Skog opptre i litt brattere, og samtidig bedre drenerte, lier og åser. Bare helt unntaksvis er trær skogdannende over 460-500 m.o.h. I nord er topografien mer variert og kjennetegnes ved et antall sørvestgående åsrygger med tilhørende daler. Helt i vest avslutter disse strukturene i en vestvendt lise med et sammenlagt fall på omtrent hundre meter. I denne overgangen finnes enkelte markerte, til dels dype, kløfter eller bekkedaler.

Fattige vegetasjonstyper er klart dominerende, men rikere vegetasjon finnes og enkelte flekker med direkte kalkkrevende vegetasjon forekommer, både på fastmark og på myr. For eksempel er det i tilknytning til en marmoråre like sørvest for Vaktberget både kildevegetasjon og karstformasjoner.

Skogen har overalt vært hardt utnyttet gjennom lange tider. Stubber etter en langt mektigere skog er fremdeles synlig mange steder. Det meste av granskogen innen avgrensingen er i sen optimalfase til alderfase, anslagsvis 80 til 150 år. De best utviklede lokalitetene har spredt med død ved i ulike nedbrytningsstadier, men med klar overvekt av yngre råteklasser. Særlig i nærheten av de mange setervollene i området har skogen ofte preg av kultur ved at bestandene er tette og oppkvistete. De vestvendte liene i vest er uthogd i løpet av de siste årene og verneforslaget er derfor redusert mye i forhold til undersøkelsesområdet i denne retningen. Også innenfor verneforslaget er det en rekke nyere hogstinggrep, slik som i de mest produktive granbestandene langs vestsiden av Forra-vassdraget mellom Auståsvollen og Almlivollen. Et furuskogsområde med rimelig god struktur og mange nøkkelementer er figurert ut som kjerneområde. Utenom dette er ingen kjerneområder skilt ut.

Et utvalg signal- og rødlistearter er påvist innen organismegruppene vedboende sopp, moser og skorpelav.

Området bidrar muligens til å dekke to av manglene som er påpekt i evalueringsrapporten over dagens skogvern (Framstad et al. 2002). Det ene kriteriet er "oseaniske skoger", det andre er "storområder". Manglene er bare i liten grad oppfylt.

Samholdt med det beskjedne arealet produktiv skog vurderes de fleste skoglige kriteriene lavt i verdi. Med hensyn på skoglige verdier er området heller ikke vurdert godt arrondert. Men, sett i sammenheng med eksisterende myrreservat i øst representerer tilbudet likevel et viktig bidrag for å bedre arronderingen av et stort sammenhengende myrreal rundt øvre del av Forra-vassdraget.

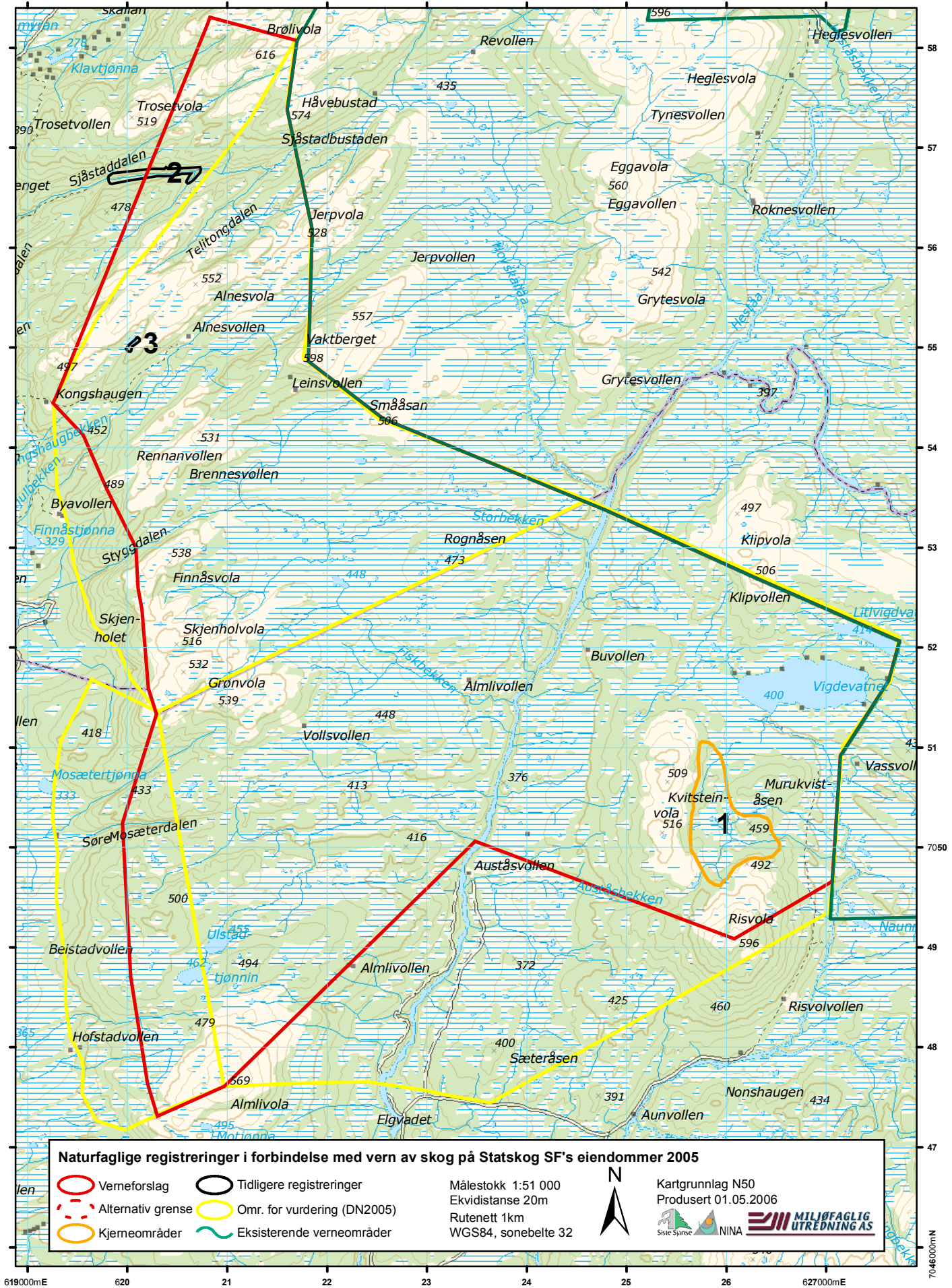
Det er klart negativt at mye av den produktive skogen er hogd ut i løpet av de siste tiårene. Mye av dette er holdt utenfor i forslag til avgrensing av verneverdig areal, men flere granplantefelt og mye hardt plukkhogget furuskog er likevel inkludert av arronderingsmessig årsak. Området vurderes å ligge på grensen til å være verneverdig som skogreservat, men kjerneområdet, bekkedalene og den noe eldre granskogen i Alnesdalen, og trolig også Sjästaddalen, forsvare en vurdering av området som lokalt verneverdig (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Stør-relse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|------------|--------------|--------------|
| * | ** | * | ** | * | — | * | * | * | * | ** | ** | * |

Grønningen-Elgvad (Stjørdal/Levanger, Nord-Trøndelag).

Areal 40.658daa, verdi **



Gråvatnet *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Stjørdal
 Kartblad: 1721 IV
 UTM Ø: 613344, Nord: 7027120
 H.o.h.: 380-560 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: AHE, THH
 Dato feltreg: 15.06.2005
 Areal : 15 148 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Gråvatnet ligger i Sona statsallmenning sørøst i Stjørdal kommune, i det store, åpne skoglandskapet mellom fjellområdene Kimpan og Skarvan. Området er stort, og selv om området er sterkt dominert av glissen og svært lavproduktiv skog er størrelsen en positiv egenskap. Arronderingen er mindre god, da området ikke dekker hele lisdere, nedbørsfelt etc. Store deler av området er dekket av et tynt humus-/torvdekke, og dette gjør tilgangen på basiske mineraler fra de underliggende rike bergartene liten.

Sona statsallmenning er sterkt dominert av fattig vegetasjon, med røsslyng-blokkebærfuruskog som vanligste vegetasjonstype. Rike vegetasjonstyper som høgstaudekog og rik fastmattemyr ble observert fragmentarisk. Det er mye fattigmyr i området. Tresjiktet er totalt sett dominert av furu, men i alle mer produktive og skogrike deler av området er gran dominerende. Det er lite innslag av løvskog. All skog innenfor området er tydelig og til dels hardt påvirket av skogbruk i eldre tider. Både gran- og furuskogen har allikevel oftest naturskogspreget, selv om tettheten av spesielt gamle trær og dødt trevirke er lav.

Innslaget av rødlistede eller andre kravfulle og sjeldne arter er lavt, og området er kun lokalt viktig m.h.p. ivaretagelse av artsmangfold. Med hensyn på oppfyllelse av mangler i skogvernet oppfyller området kriteriet; "storområde". Små arealer oppfyller dessuten de regionale manglene bekkeklofter og høgstaudekog. Totalt vurderes mangeloppfyllelse ikke som en viktig kvalitet i området.

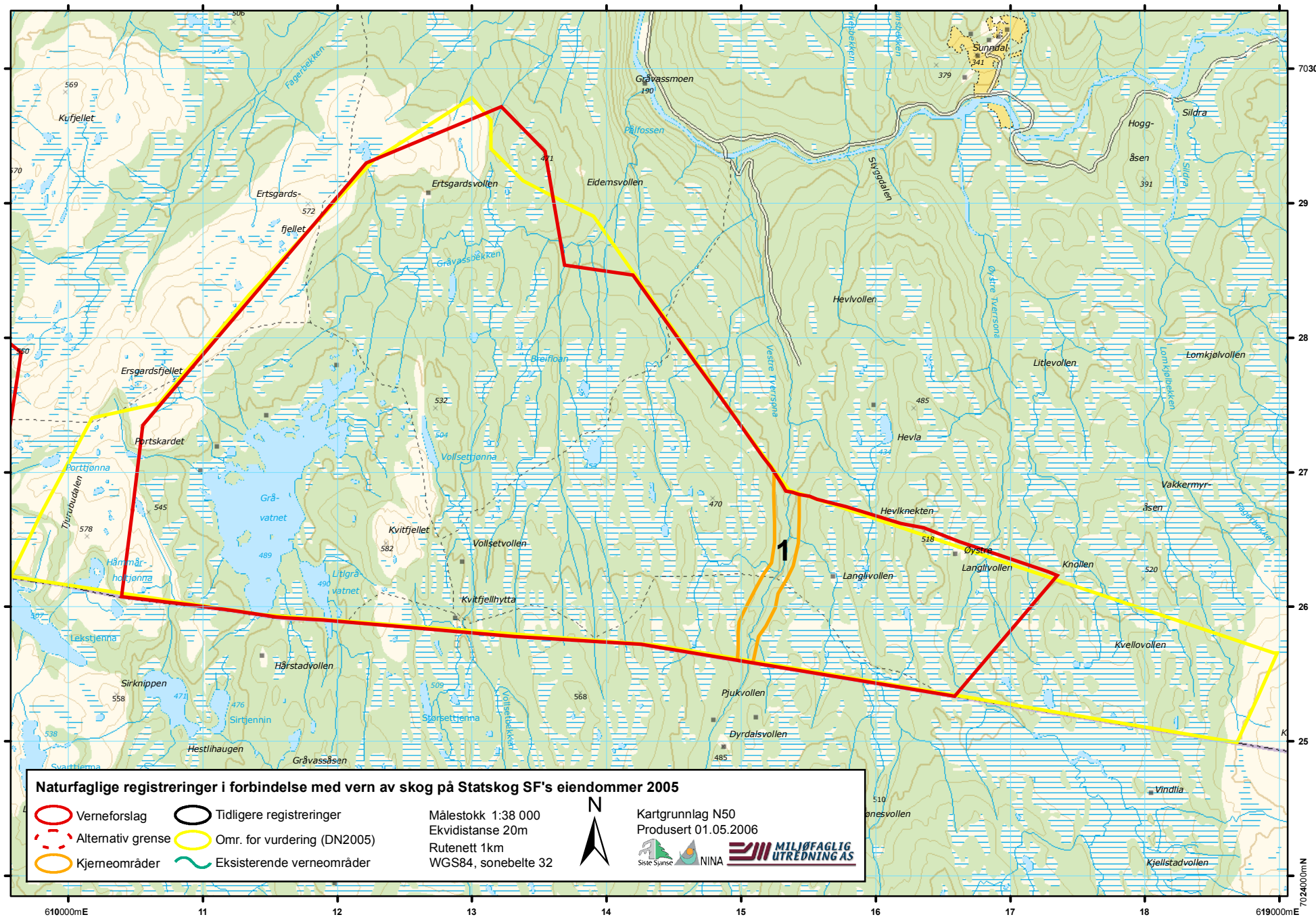
På en rekke punkter skårer området meget lavt. Det nokså store arealet med gammel skog og spredte miljøverdier er utslagsgivende for at området i det hele tatt vurderes som verneverdig, og da kun lokalt verdifullt (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | * | * | ** | 0 | — | * | * | * | * | *** | ** | * |

Gråvatnet (Stjørdal, Nord-Trøndelag).

Areal 15.148daa, verdi *



Hestådalen *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Verdal
 Kartblad: 1722 I
 UTM Ø: 353462, Nord: 7077542
 H.o.h.: 298-620 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: JKL
 Dato feltreg: 09.10.2005
 Areal : 12 864 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Hestådalen ligger rett nord for Hyllfjellet ca 15 kilometer nordøst for Vuku i Verdal kommune. Heståa renner med jevnt svakt fall i en bue langs foten av Hyllfjellet. Mot nordøst er den slake elvedalen avgrenset av flere skogkledde koller. Området er dominert av myr, furuskog og granskog. Vegetasjonen er lite variert og stort sett fattig.

Hele området er kraftig påvirket av skogsdrift og seterdrift gjennom lange tider. Et særlig stort virkesuttak er gjort i både furu- og granskogen for anslagsvis 50-70 år siden. Granskogen i lisdene under Snusvola, Almenningsvola og Åsmundfjell er i sen optimalfase og har ganske tett skogstruktur typisk for skog som har vært hardt uthogd tidligere. Bestandene har svak aldersspredning med overvekt av eldre trær (80-100 år). Furuskogen er i regelen småvokst og glissen. Store areal er uten gamle trær, men aldersfordelingen er ellers god. I bedre parti inngår en del trær i alderen 200-400 år. Dødved mengden er meget lav både i furu- og granskogen. Et relativt stort rektangulært felt er for ca ti år siden hogd flatt like under Storstadvollen. Et fåtall signalarter for eldre barskog er påvist, men ingen rødlistearter.

Det er positivt at det er mulig å avgrense et helhetlig landskapsrom (dal) rundt et vassdrag. I negativ retning trekker at området har en lang historie med kraftig skogutnyttelse, og derfor få spesielle biologiske kvaliteter. I tillegg er det meste av arealet lavproduktivt. Området scorer lavt på de fleste kriterier, både variasjon, arter og skogtilstand. Det som forsvaret et verneforslag er at området representerer et relativt stort gammelskogsområde med brukbar skogstruktur og få nyere inngrep. Området bidrar ikke til mangelloppfyllelse ved dagens skogvern (Framstad et al. 2002, 2003). Ingen kjerneområder er skilt ut.

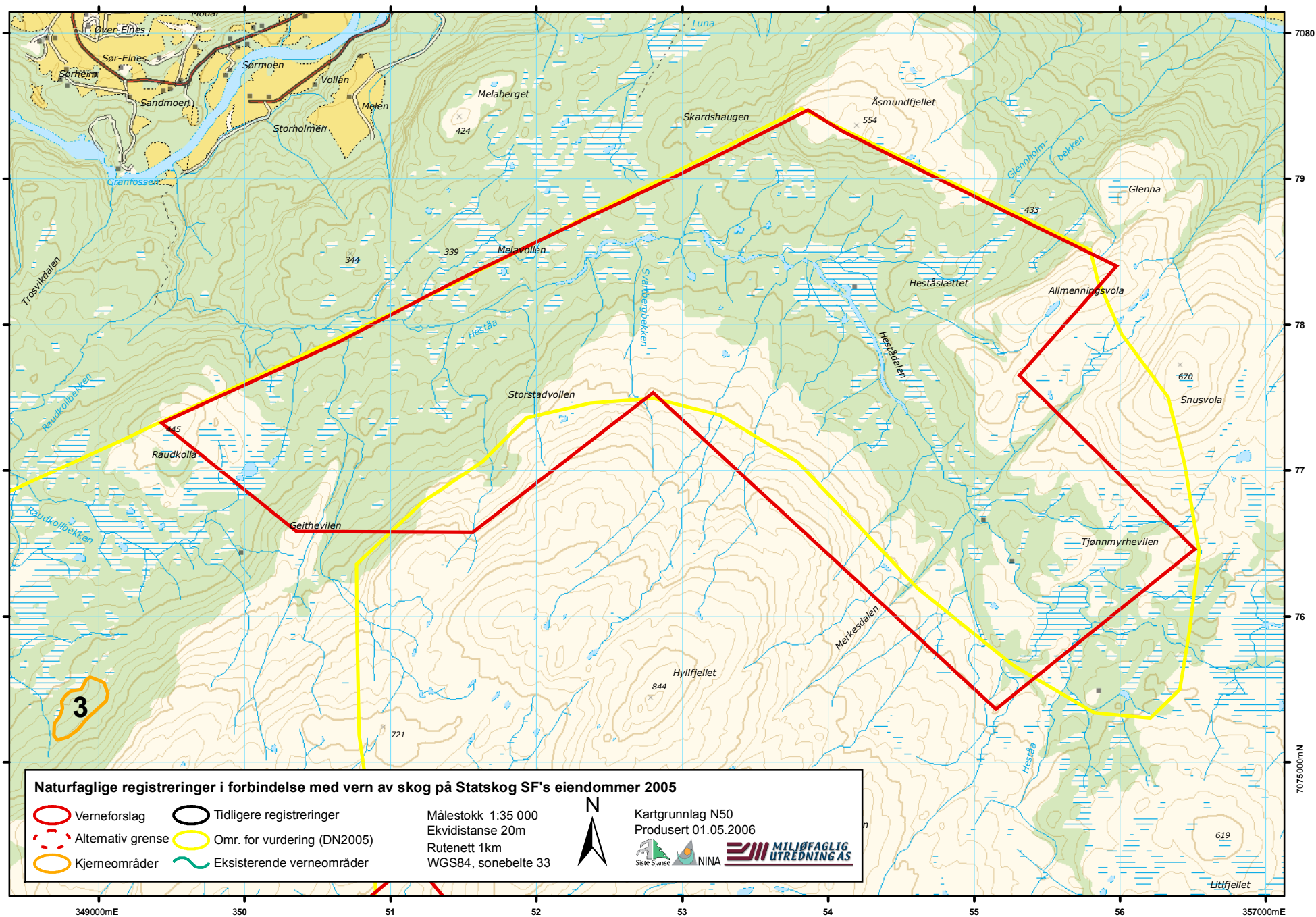
Etter en samlet vurdering er området gitt lokal verdi (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | * | ** | * | — | * | * | * | * | ** | ** | * |

Hestådalen (Verdal, Nord-Trøndelag).

Areal 12.864daa, verdi *



Holmdalen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Høylandet
 Kartblad: 1824 IV
 UTM Ø: 373891, Nord: 7201651
 H.o.h.: 65-170 m o.h. moh.
 Vegetasjonssone: Sør boreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: TEB, TEB
 Dato feltreg: 02.08.2005
 Areal : 422 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Holmdalen ligger i en sprekkedal med en relativt lav, sørvendt brattskråning/sørberg som strekker seg mange kilometer i øst-vest-retning. Verneforslaget utgjør et lite område med utvidelsesmuligheter som omfatter rike, regionalt sjeldne skogtyper, inkludert en mer eller mindre sammenhengende "sørbergskorridor" av gråor-alm-seljeskog med rik høystaudeflora og et velutviklet og artsrikt lungeneversamfunn. Verneforslaget omfatter også lågurtgranskog med sjeldne sopparter, rikmyr og et større, rikt våtmarksområde med antatt rike fugle- og ferskvannsförekomster.

Lokaliteten er vurdert som regionalt verneverdig (**), spesielt med vekt på förekomster av vernemessig særlig interessante, varmekjære og mer eller mindre oseaniske skogtyper. En helhetlig forvaltning av den verdifulle almeskogskorridoren langs store deler av Holmdalen (inkludert arealer i Nærøy kommune) bør vurderes nærmere.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | * | 0 | * | * | * | ** | *** | ** | ** | * | ** | ** |

Holmlitjønnen (tidl. Tjuvdalsbekken) *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Verdal
 Kartblad: 172 I
 UTM Ø: 648092, Nord: 7087151
 H.o.h.: 265-330 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH
 Dato feltreg: 08/08/2005
 Areal : 670 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Holmlitjønnen ligger rett sør for Holmliseteren i Malsådalen, nord i Verdal kommune, og lokaliteten utgjør en liten del av dalbunnen med hovedelva rennende rolig gjennom området. Elveløpet er svingete, med brede loner og utbuktninger der Holmlitjønnen er den største. Granskogskledde lisider stiger opp på begge sider, grensene i vest til skogsbilvei og i øst opp til skrinne furukoller.

Granskogen veksler mellom blåbær- og småbregnetype, med førstnevnte som vanligst. Det er også litt sumpskog, samt langs elveløpet også noe rikmyr og dessuten breie sivbelter i lonene. Skogen er over det hele hardt preget av tidligere tiders gjennomhogster, og fattig på viktige strukturer som gamle trær og død ved. Det meste av skogen er likevel gammelskog, ganske produktiv og kompakt, med relativt storvokste trær og aldre på 120-150 år som ganske vanlig. Helt lokalt (mest i sørøstre del) har det nylig begynt å dannes noe død ved (rotvelter) etter små vindfellinger. Ellers har mye av skogen er relativt homogent og svakt til moderat flersjiktet skogbilde. Artsmangfoldet er fattig og tydelig utarmet, og med unntak av en del gubbeskjegg på trærne i litt lysåpne deler av den fuktige granskogen ble det ikke påvist signal- eller rødlistearter.

I hovedsak er verneverdiene knyttet til at dette er et restområde av eldre, produktiv granskog i et ellers hardt hogd dalføre, med en viss landskapsøkologisk funksjon. I tillegg er det relativt uvanlig at såpass mye produktiv granskog har fått stå uten større hogstingrep i nyere tid i en velavgrenset dalbunn. Verneverdiene må likevel sies å være svake. Ingen viktige skogvern mangler kan sies å fanges opp.

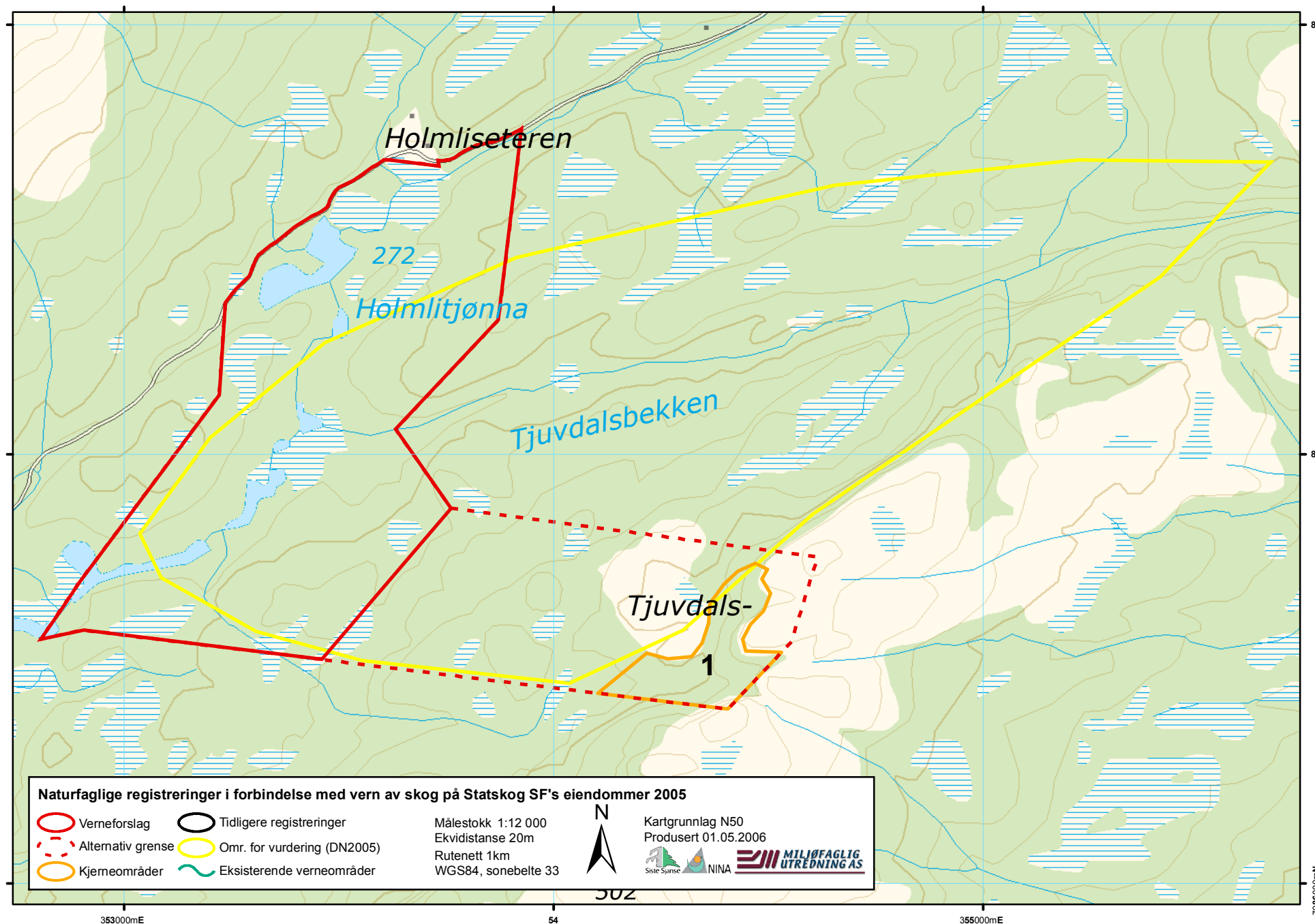
Verdiene er her først og fremst knyttet til at lokaliteten utgjør en velavgrenset dalbunn med eldre, produktiv granskog i et ellers hardt påvirket landskap, men med svake gammelskogskvaliteter og lite areal kan ikke Holmlitjønnen vurderes høyere enn lokalt verneverdig (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | * | 0 | * | 0 | — | * | ** | ** | 0 | * | ** | * |

Holmlitjønna (Verdal, Nord-Trøndelag).

Areal 670daa, verdi *



Holøla ***

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Lierne
 Kartblad: 1923 III
 UTM Ø: 433149, Nord: 7113356
 H.o.h.: 440-821 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: HFJ, GGA
 Dato feltreg: 16.09.2005
 Areal : 36 160 daa

Vegetasjonsseksjon:OC-Overgangsseksjon

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Holøla ligger sørøstlige deler av Lierne kommune, langs ei større sidegrein til Sørli-vassdraget. Rett sør og vest for området ligger den nylig etablerte Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark. Også et par etablerte myrreservat ligger i samme distrikt, samt flere verdifulle gammelskogsområder. Deler av skogen langs Holøla er tidligere undersøkt, både i forbindelse med Statskog sine nøkkelbiotopkartlegginger (Korbøl 2002) og skogvernundersøkelser til Naturvernforbundet (Midteng 2001).

Undersøkelsesområdet ligger i en åpen nordvendt dal og har gjennomgående rolige landskapsformer. Berggrunnen virker fattig til middels rik, men enkelte karplantefunn indikerer også lokale innslag av mer kalkrik berggrunn. Området preges av nokså fjellskogspreget eldre granskog, samt en del fjellbjørkeskog og noe glissen furuskog. Trærne er vanligvis ikke særlig storvokste og grove. Barskogen er for det meste preget av tidligere tiders gjennomhogster, men enkelte bestand med mye sumpskog har til dels høyt innslag av biologisk gamle og døde trær og få hogstspor. Foruten enkelte skogbestand som er hogd ut i nyere tid og plantefelt i kantsonene mot nord er det få nye inngrep av betydning innenfor det verneverdige området. Av vegetasjonstyper så er blåbærskog sannsynligvis den mest vanlige skogtypen. I tillegg finnes noe sumpskog av varierende rikhet og mer produktive skogtyper som småbregne- og høgstaudeskog. Disse ser likevel ikke ut til å dekke særlig store areal. Det er også noe myr, mest fattige og intermediære fastmattemyrer. Et par kjerneområder er utskilt. Det er for det meste snakk om gammel granskog, dels sumpskog og dels knyttet til kløfter og fossefall langs Holøla. Flere kravfulle og rødlistede arter av lav og sopp knyttet til gammel granskog er påvist, spesielt i de gamle sumpskogene.

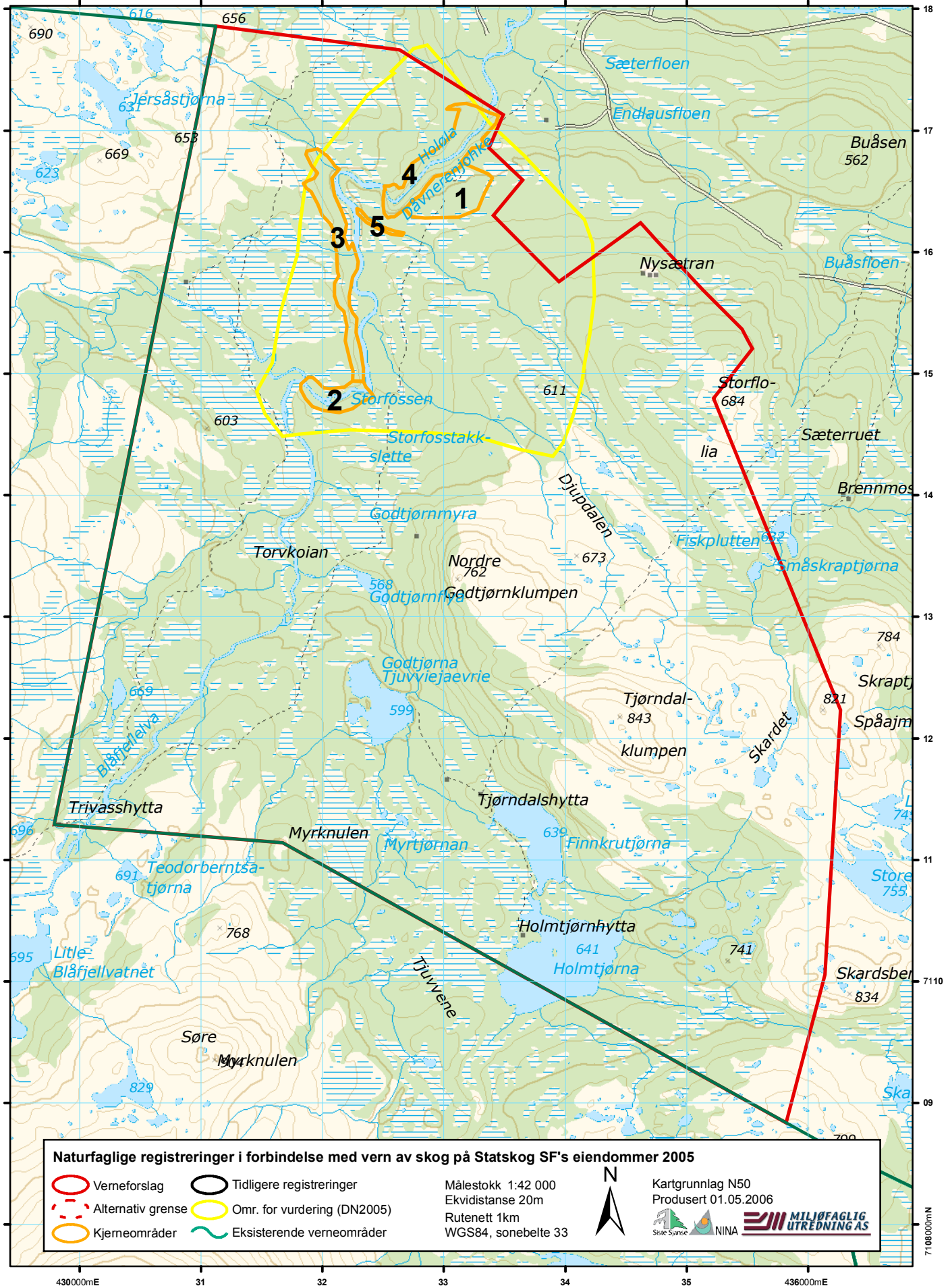
Området ansees som vernverdig med kvaliteter ikke minst knyttet til gammel sumpskog og dels bekkekløfter/fossefall. I tillegg er det et middels stort område, men det ligger inntil en stor nasjonalpark og med flere verdifulle gammelskogsområder i nærheten, noe som øker verdien ytterligere. Det vurderes som representativt for høyereliggende granskog i distriktet, men dårlig forekomst av storvokst, frodig granskog er en svakhet. Hvis en knytter eventuelt verneområde opp mot etablert nasjonalpark vil arronderingen bli god, mens et vern bare av de mest verdifulle skogpartiene vil gi en noe dårligere arrondering. Samlet sett vurderes området som nasjonalt verdifullt (***) , men der en del av begrunnelsen ligger i nærheten og koblingen mot etablerte verneområder og andre verdifulle skogsmiljøer.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | ** | ** | ** | — | ** | ** | ** | ** | ** | *** | *** |

Holøla (Lierne, Nord-Trøndelag).

Areal 36.160daa, verdi ***



Hoås statsallmenning –

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Verdal
 Kartblad: 1722 III
 UTM Ø: 630700, Nord: 7062300
 H.o.h.: 340-650 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: KAB, JKL
 Dato feltreg: 03-10-2004
 Areal : 37 127 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Hoås statsallmenning ligger i Nord-Trøndelag fylke og i Verdal kommune ca 13 kilometer sørøst for Verdal sentrum. Topografien er forholdsvis rolig med noen markerte topper og mellomliggende flate myrrealer som dominerende landskapselement. Lisidene er av varierende hellingsgrad, men de bratteste partiene mangler. Helt i nordvest går Tromsdalselva i en markert, men liten bekkekløft som øker i størrelse utenfor undersøkelsesområdet. Berggrunnen i området består hovedsakelig av fyllitt og glimmerskifer. Helt i sørvest er det noe innslag av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt, men det i nordvest og i en nordøst-sørvestgående kile kommer inn grønnstein og amfibolitt. Området ligger hovedsakelig i alpin- og nordboreal vegetasjonssone, mens en liten del ligger i mellomboreal vegetasjonssone. Hele området ligger i svakt oseanisk vegetasjonsseksjon.

Utenom kjerneområdene er det lite skog av biologisk verdi. Det meste av arealet ligger over grensa for hvor gran er i stand til å danne bestander. Store deler av arealet er dominert av store, åpne myrer og med enkelte markerte topper/åskammer. Skogdekt areal finnes spredt rundt i ytterkant av området og de mest produktive områdene er konsentrert til partiene rundt Lyngvollen og nordover, partier nordøst for Lyngsvola, samt i den vestvendte lisida ved Stuskinvollen. Nordøst for Lyngsvola og i de flateste partiene mellom Skitholvollen og Lyngsvollen er det også noe innslag av furuskog. I granskogen er det blåbærskog som dominerer med enkelte innslag av småbregneskog. Basepåvirkningen er noen steder synlig med innslag av arter som fjellfrøstjerne, jåblom, tranestarr, gulstarr og gulsildre, men dette er konsentrert til noen få, små arealer rundt Lyngvollen og nordover. Skogen er i en optimalfase til tidlig aldersfase med spredte læger hovedsakelig i yngre klasse. Skogbildet er åpent og forholdsvis godt sjiktet, men stedvis med overvekt av eldre trær (100 år). Snittdimensjonene er 30 cm og maksdimensjonene rundt 50 cm. Det er mange stubber etter gjennomhogster i hele området og seteraktiviteten har satt et tydelig preg på skogen gjennom beite og plukkhogst. Furuskoen er også hardt utnyttet over lang tid med lite innslag av gamle trær og død ved. Skogen er glissen med god aldersspredning og dimensjonsspredning opp til 120-150 år og ca 30 cm. Gamle trær over 200 år er mangelvare. Vegetasjonstypen er dominert av røsslyng-blokkebærskog.

Det ble ikke registrert noen rødlistede vegetasjonstyper i området.

Området dekker i ingen grad inn mangler påpekt i evalueringen av skogvernet. Arealer med basepåvirket skog regnes som så små at de ikke har noen interesse i denne sammenheng.

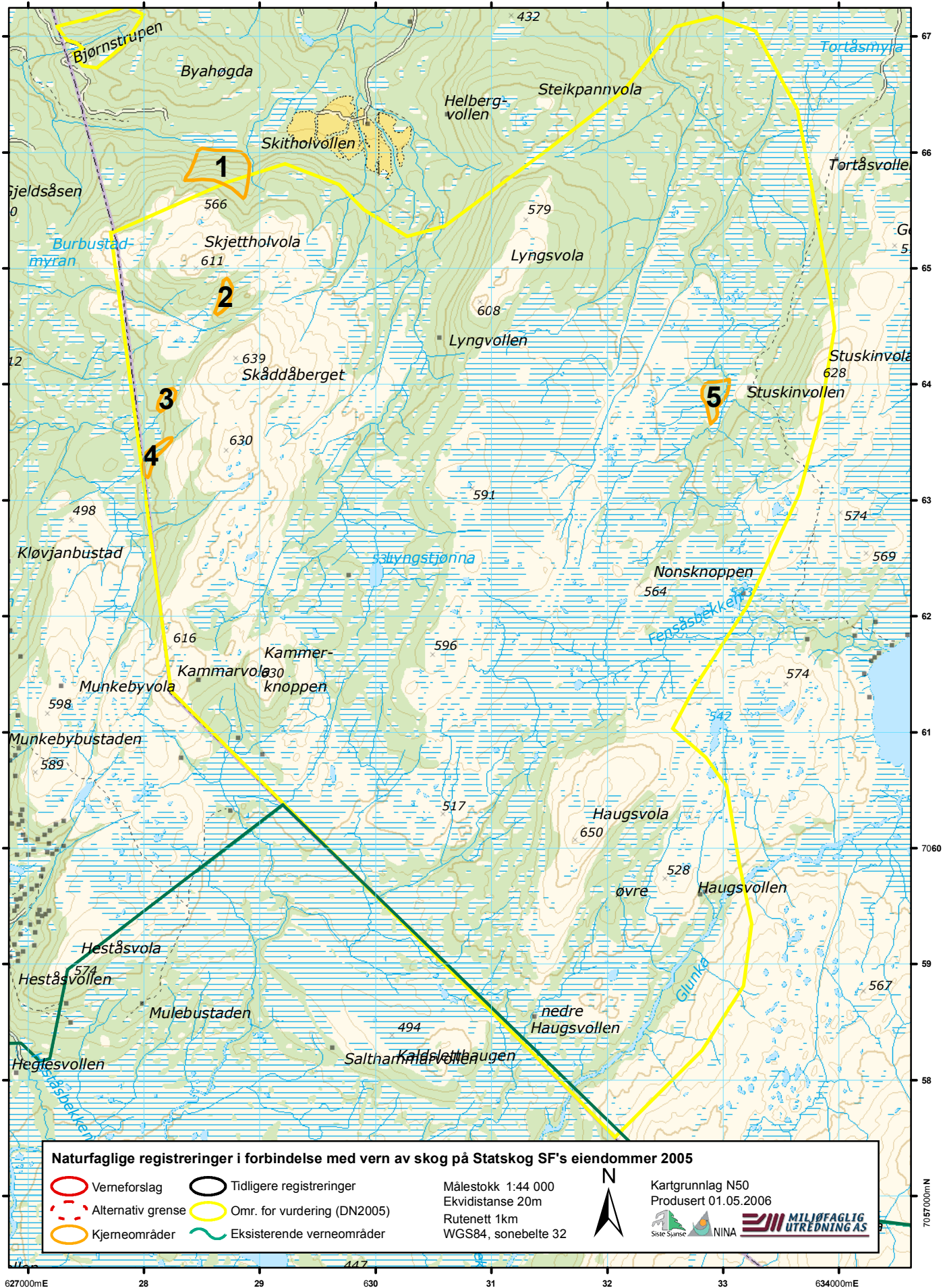
Hoås statsallmenning innehar lite biologisk interessant skog utenom kjerneområdene. Store arealer myr og fjell dominerer området samtidig som påvirkningsgraden på skogen har vært høy gjennom lang tid. Lavt innslag av nøkkelementer, lite sammenhengende skog og få registrerte, interessante arter er faktorer som trekker verdivurderingen ned. Verdien i de registrerte kjerneområdene vil også kunne ivaretas gjennom nøkkelbiotopstatus og gjennom standardene gitt i Levende Skog. Området vurderes derfor totalt sett til ikke å være verneverdig.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|-----------|--------------|--------------|
| * | * | * | * | * | — | ** | * | * | * | ** | ** | — |

Hoås statsallmenning (Verdal, Nord-Trøndelag).

Areal 37.118daa, verdi -



Høgmannen utvidelse **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Verdal
 Kartblad: 1722 I
 UTM Ø: 644065, Nord: 7091157
 H.o.h.: 330-753 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: SRE, THH, AHE, JKL, KAB
 Dato feltreg: 07.08.2005-08.08.2005
 Areal : 43 336 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Det avgrensede området omfatter landskapet rundt Høgmannen naturreservat og strekker seg fra Holtjønnvola, Bynavola og Hærvola i sør, Grefsdalshalla i nord og Møkkavannet i øst. Området ligger på grensen mellom Verdal og Steinkjer kommuner ca. 20 km sørøst for Steinkjer sentrum. Området er en del av et stort nedbørsfelt karakterisert ved vide bakkemyrer og spredte skogholt med gran og/ eller furu. Området har en rolig topografi med dominans av jevnt avrundete høydedrag og slake lier. Store flate til svakt skrånende myrer dominerer sentralt i området. Noe skarpere topografi finnes under Hærvola og i enkelte bekkedaler nord og øst i området.

Furuskog med dominans av røsslyng-blokkebær (ofte mye krekling og tyttebær) finnes lang myrer og på små koller i myrlandskapet. Granskog dominerer på større koller med hovedsakelig blåbær- og småbregneskog i feltsjuket. I enkelte lisider og bekkedaler finnes mindre areal mer produktiv storbregne- og høgstaudegranskog. På flate partier langs bekker inngår også små areal fattig gran-bjørkesumpskog. Bjørkeinnslaget er stedvis høyt med størst konsentrasjon på granboniteter. Enkelte seljer finnes spredt i granskogen og noe småvokst gråor inngår langs bekkene. Myrene i området er i all hovedsak fattige fastmattemyrer.

Skogstrukturen i området varierer en god del, men er stort sett dominert av eldre naturskog med spredte nøkkelementer. Påvirkningen er størst i randsonene av området og forekomsten av nøkkelementer er størst på de høyreliggende arealene sentralt i området. Mindre partier ungskog etter tidligere flatehogster inngår stedvis langs randsonene av området, særlig mot vest og nord. Kjerneområdene har større verdi for bevaring av biologisk mangfold og særlig skiller kjerneområdet sørvest for Grønnliheia seg ut med lite påvirket gammel granskog av høy verdi.

Spredte forekomster av mer vanlige naturskogsarter, er karakteristisk for store deler av området. I kjerneområdene finnes noe rikere mangfold, spesielt knyttet til mer produktiv granskog med et fuktig lokalklima.

Arronderingen på området er relativt god og omfatter et stort og helhetlig landskapsrom. Høydespennt med skogdekt areal er riktignok lite. I øst og sør er grensene trukket mot skog av samme type som innenfor verneforslaget. Her er det store muligheter for utvidelse av verneområdet og videre undersøkelser bør prioriteres slik at arealet sammenhengende gammelskog maksimeres, noe som vil øke verdien ytterligere.

Høgmannen utv. oppfyller ingen av hovedkriteriene påpekt i mangelanalysen av skogvern (Framstad 2002, 2003). Mangelrapporten fremhever riktignok at områder i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2) er mangelfullt representert i dagens skogvern.

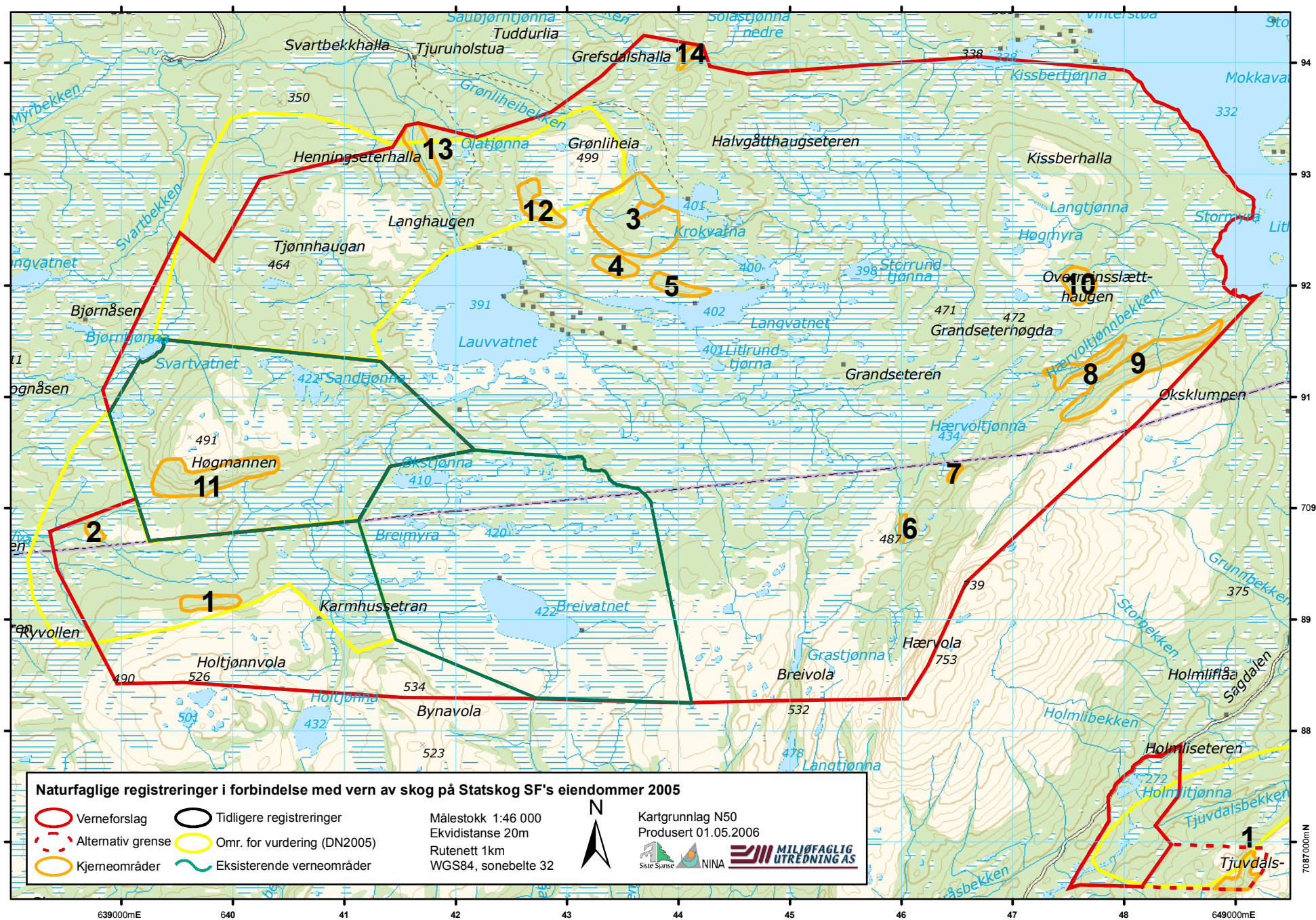
Isolert sett har utvidelsesområdet av Høgmannen NR begrensede kvaliteter og store deler av arealet (utenfor kjerneområdene) har små verneverdier. Området som helhet (inkl. eksisterende reservat) skiller seg allikevel fra andre registrerte fjellskogsareal i regionen ved å ha innslag av lite påvirkede kjerner av høy verdi. Disse kjernene utgjør viktige refugier og spredningssentra for krevende gammelskogsarter i landskapet og de mer påvirkede arealene har en viktig funksjon som forsterkning- og sammenbindingsareal for disse. På bakgrunn av dette vurderes utvidelsesområdet til regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvædmengde | Dødvædkont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|--------------|-------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|--------------|--------------|
| ** | ** | * | ** | * | — | * | * | * | ** | *** | *** | ** |

Høgmannen utvidelse (Steinkjer/Verdal, Nord-Trøndelag).

Areal 43.336daa, verdi **



Jamtheimen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Overhalla
 Kartblad: 1723 I
 UTM Ø: 640913, Nord: 7139103
 H.o.h.: 193-540 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: AHE, SRE
 Dato feltreg: 10.08.2005
 Areal : 6 771 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Jamtheimen ligger ca 5 km NV for Midter Bangsjøen. Området drenerer nordover, til Namsen. Flere steder i Jamtheimen finnes ganske markerte dalsenkningene, og i området er gradienter av skogvegetasjon fra friskt og rikt til tørt og fattig godt utviklet.

Jamtheimen er et forholdsvis stort og skogrikt området. Arronderingen er god, med lange skogslir hovedsakelig innenfor ett nedbørsfelt, fra vannskillet i SV og ned til Rognavatnet. I Jamtheimen er det avgrenset 10 kjerneområder, hvorav ett av høyeste verdiklasse. Kjerneområdene viser stort overlapp med nøkkelbiotoper som tidligere er registrert i Jamtheimen statskog. Gammelskog med tydelige naturverdier og innslag av signal- og rødlistearter finnes også utenfor kjerneområdene.

Blåbærskog og småbregneskog er vanligste vegetasjonstyper i området. Høgstaudegranskog forekommer relativt hyppig nederst i liene og langs sig. Både røsslyng-blokkebærskog og bærlyngskog er representert i furu- og barblandingsbestand. Små og noen større fattige gransumpskoger ble funnet, dessuten noen rikere. Det er ganske mye intermedier myr i Jamtheimen, og ispedd finnes rikmyrsflekker. Området er sterkt grandominert, og granskogen dekker store sammenhengende terrengavsnitt. Ren furuskog finnes i myrlendt terreng og på koller med liten løsmassedekning. Barblandingskog er ganske vanlig. Løvinnslaget er lite.

Med noen små og, for verneverdien ubetydelige, inngrep har skogen i Jamtheimen ikke vært drevet siden ca 1920, da engelsbruket gjennomførte nærmest heldekkende og harde gjennomhogster i hele Bangdalsområdet. Skogen er i dag overaldrig skog i aldersfase, oppløsnings/forfallsfase og bledningsfase. I ett av kjerneområdene (Skardtjønna) ble det funnet godt utviklet naturskog med mye dødt trevirke i alle dimensjoner og nedbrytningsstadier. For øvrig er skogen stort sett flersjiktet, men med få svært gamle trær og et tydelig kontinuitetsbrudd. Død ved dannelsen er god i deler av området, da mange bestand er sen aldersfase med oppløsningstendenser.

En del kravfulle og rødlistede arter av skorpelav, blad- og busklav og vedboende sopp er påvist i området, men stort sett i moderate eller små populasjoner. Området vil på sikt kunne utvikle betydelige verdier knyttet til fuktighetskrevede lavararter på gamle trær. Med sitt store areal gammel barskog har Jamtheimen trolig verdi for noe arealkrevende "gammelskogsarter" av fugl.

Jamtheimen framstår som et villmarksområde med en sjeldent stor enhet med sammenhengende produktiv skog som samtidig er uten nyere hogstinngrep. Området er godt arrondert, og variasjonen er brukbar. Området bidrar noe til oppfyllelse av manglene påpekt i evalueringen av skogvernet, og dette gjelder forekomster av høgstaudekog, (små flekker av) og rik sumpskog. Jamtheimen skårer middels og høyt på verdikriteriene. Størrelse og urørthet trekker verdien opp, da ingen av de andre områder som ble undersøkt i nærheten inneholder en så fortettet forekomst av gammel barskog på nokså god bonitet. Totalt sett vurderes Jamtheimen som mellom regionalt og nasjonalt verneverdig (**/***).

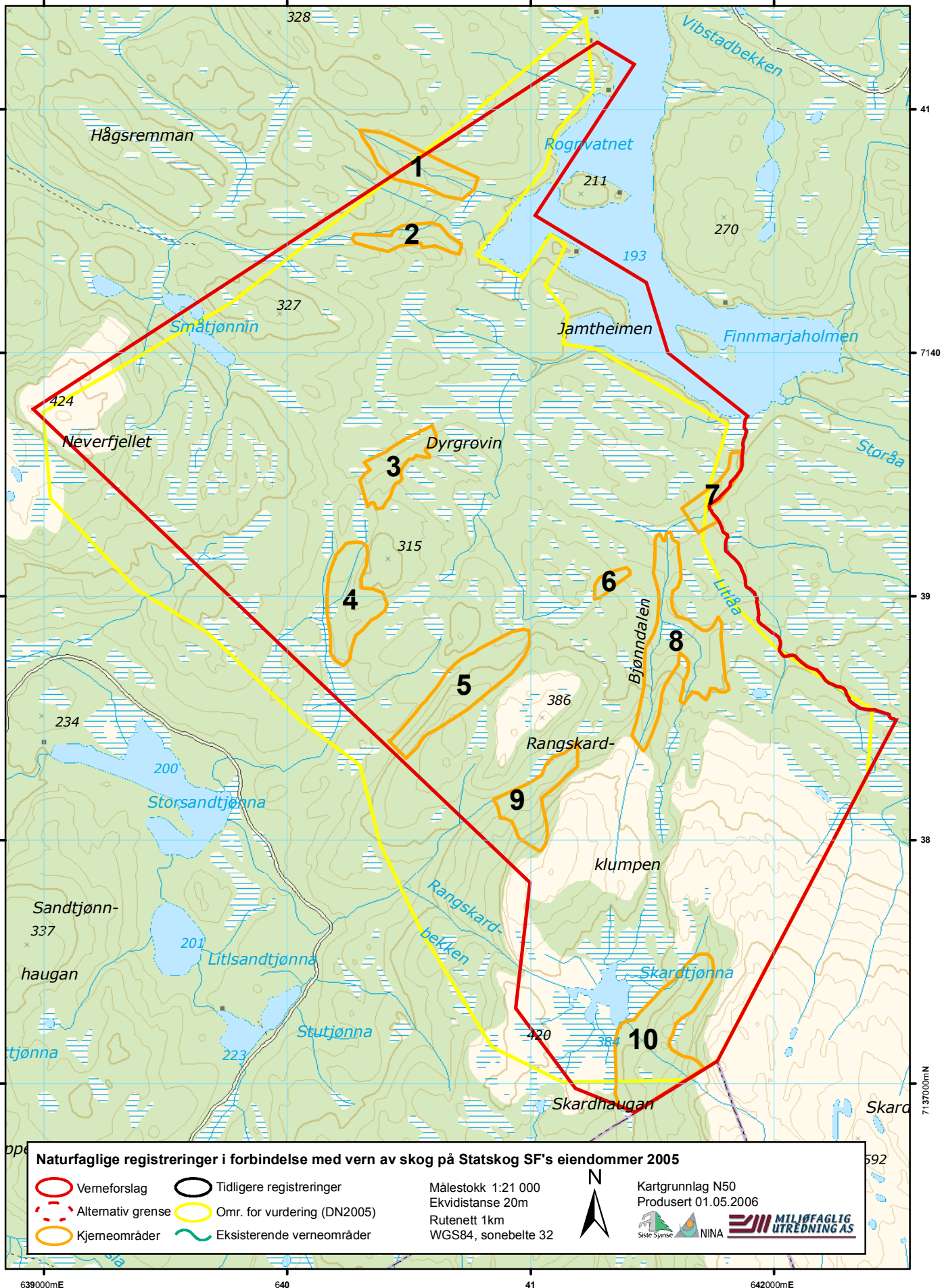
Det er mulig å binde sammen Jamtheimen med det verneverdige området Bangsjøen i Snåsa, Overhalla, Grong og Steinkjer kommuner.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | ** | * | — | ** | ** | ** | ** | *** | *** | ** |

Jamtheimen (Overhalla, Nord-Trøndelag).

Areal 6.771daa, verdi **



Kjerråa-Finnvollalen *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Namsskogan
 Kartblad: 1924 IV
 UTM Ø: 415832, Nord: 7198972
 H.o.h.: 310-480 m o.h. moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: TEB
 Dato feltreg: 30.07.2005-31.07.2005
 Areal : 1 913 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Verneforslaget representerer en bred stripe med nordvendt, intakt fjellgranskog (310-480 m o.h.), og inkluderer hele den skogkledde delen av Kjerråas bekkekløft. Av størst verneinteresse er partier med rikmyr-fastmark-mosaikker som huser meget grovvokst, lite påvirket gran-bjørkeskog med mye grove læger i alle nedbrytningsstadier og med store populasjoner av duftskinn og svartonekjuke (særlig nord for Kjerråa). Her er også innslag av en kravfull flora, inkludert enkelte uvanlige og rødlistede grasmark/kalkeng-sopper. Videre er det verdier knyttet til intakte bekkekløfter, selv om det her er lite, spesielle kravfulle fuktighetskrevende elementer knyttet til trær og bergvegger.

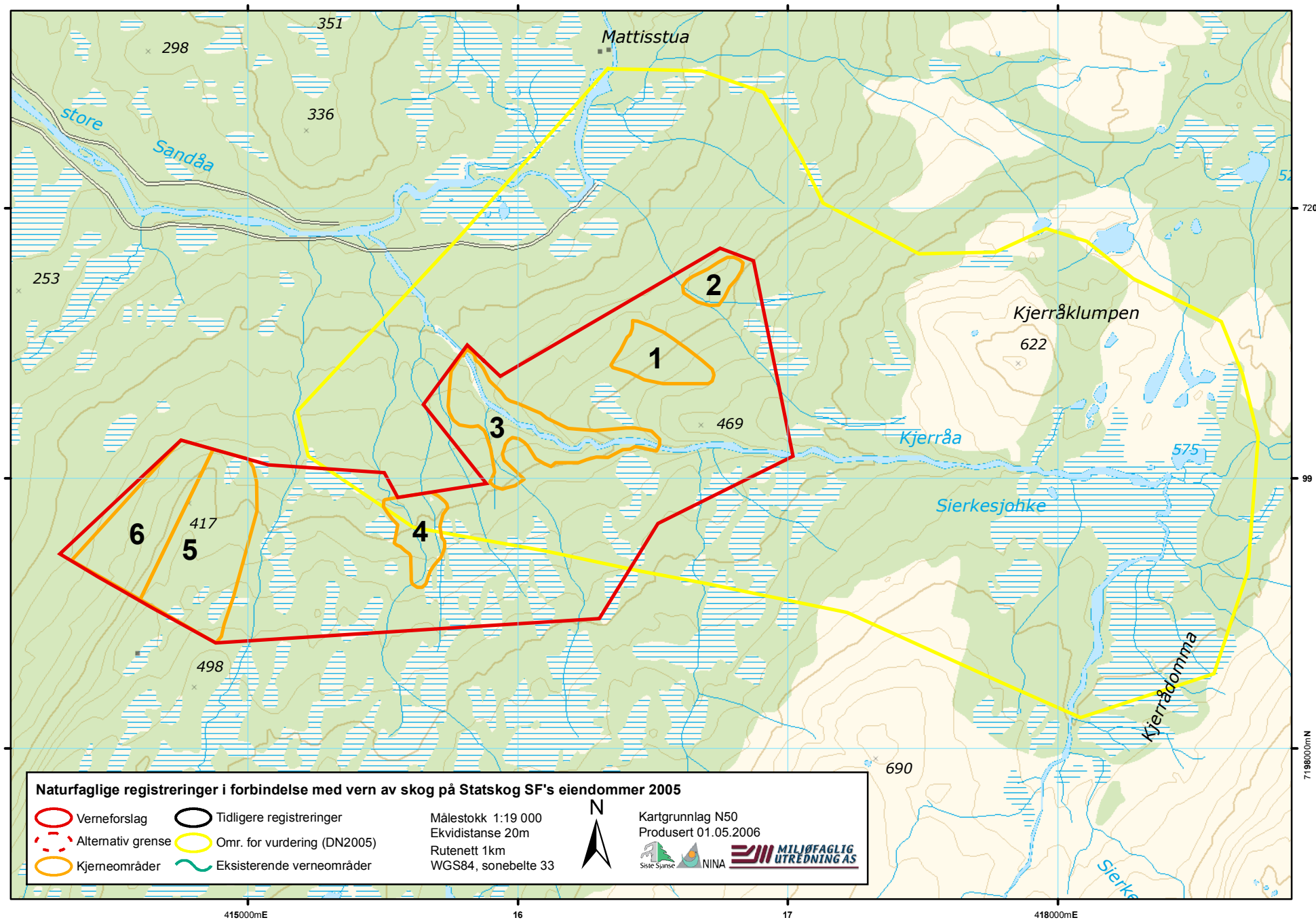
Det som trekker verneverdien ned her er at området ikke representerer noe særlig mer enn den fjellskogstripen som vanligvis settes igjen som 0-område og verneskog mot snaufjellet. Dette innebærer at de skogtypene/elementene som er vernemessig viktigst i regionen, og som i stor grad mangler i dagens verneområder, i meget liten grad dekkes inn her. Verneforslaget omfatter nesten bare typisk fjellskog, og mangler gradientene ned i mer høyproduktiv, lavereliggende granskog. Liene nedenfor lokaliteten er alle dominert av ungskog etter omfattende flatehogster. En biologisk hensiktsmessig forvaltning av dette området er trolig å avsette kjerneområdene som nøkkelbiotoper, inkludert et større hensynsområde langs og nord for Kjerråa, der de største verdiene er konsentrert.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | ** | ** | * | — | * | ** | ** | * | ** | ** | * |

Kjerråa-Finnvoll dalen (Namskogan, Nord-Trøndelag).

Areal 1.913daa, verdi *



Kleppen-Grønlivatna **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Stjørdal
 Kartblad: 1621 I
 UTM Ø: 600077, Nord: 7026009
 H.o.h.: 350-531 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: JKL
 Dato feltreg: 19.10.2005-20.10.2005
 Areal : 3 819 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Kleppen-Grønlivatna området ligger helt sørvest i Stjørdal kommune, ca 2-3 kilometer øst for Nevra naturreservat. Området er preget av slak og rolig topografi med svak dalsenkingsprofil der blant annet Grønlivatna ligger i bunn. Området mellom Kleppen og Fosslibekken har en mer dramatisk topografi med dype V-daler og opprevne bergrygger.

Mye av skogen er glissen og lavproduktiv, men produktive, kompakte granbestand finnes i nordslutninger og bekkedaler. Furu dominerer de mange grunnlendte knausene, samt utpå og langs myrene. Fattige vegetasjonstyper dominerer. Lokalt finnes imidlertid både mellomrike myrflekker, høystaudevegetasjon og lågurtvegetasjon. Helt i vest er det noen store steinblokker av kalkglimmerskifer i granskog som huser en uvanlig variert skorpelasflora.

Påvirkningsgraden er ganske heterogen innefor avgrensingen, men partier med lite spor etter tidligere hogstaktivitet finnes ikke. Tydelig kulturpåvirket og ensjiktet granskog dekker relativt store areal i området mellom Grønlivatna og rundt østre del av Østre Grønlivatn. I brattskråningene er kulturpreget mindre tydelig, og vest for Vestre Grønlivatn har skogen naturskogsstruktur. Skogbunnen er stort sett overalt full av ± 70 år gamle stubber, som ofte er av langt grovere dimensjoner enn hva trærne er i dag. Likevel har granskogen kvaliteter i form av spredte gamle trær inntil 200-(300) år, partier med relativt høy produktivitet, dimensjoner inntil 50-60 cm ved brysthøyde, og spredt med dødved i hovedsakelig yngre og midlere nedbrytningsklasser. Furuskogen har en ganske lav gjennomsnittsalder på grunn av kraftige gjennomhogster i gamle dager, senest for om lag 50 år siden. Foryngelsen er rimelig god, men skogen er stort sett svært glissen og bærer preg av litt vanskelige etableringsforhold etter gjennomhogstene. Små bestand har likevel meget god dimensjons- og alderspredning med trær inntil 300 år.

Artsmangfoldet tilknyttet gammel barskog er relativt lite variert. To rødlistefunn er gjort (begge vedsopp på gran), og et tilsvarende antall ikke-rødlista signalarter.

Området bidrar i en viss grad til mangeloppfyllelse på punktet "oseaniske skoger", men i liten grad til andre mangelpunkter ved dagens skogvern (Framstad et al. 2002, 2003). Fire kjerneområder er skilt ut innenfor undersøkelsesområdet, men bare ett av dem ligger innenfor verneforslaget.

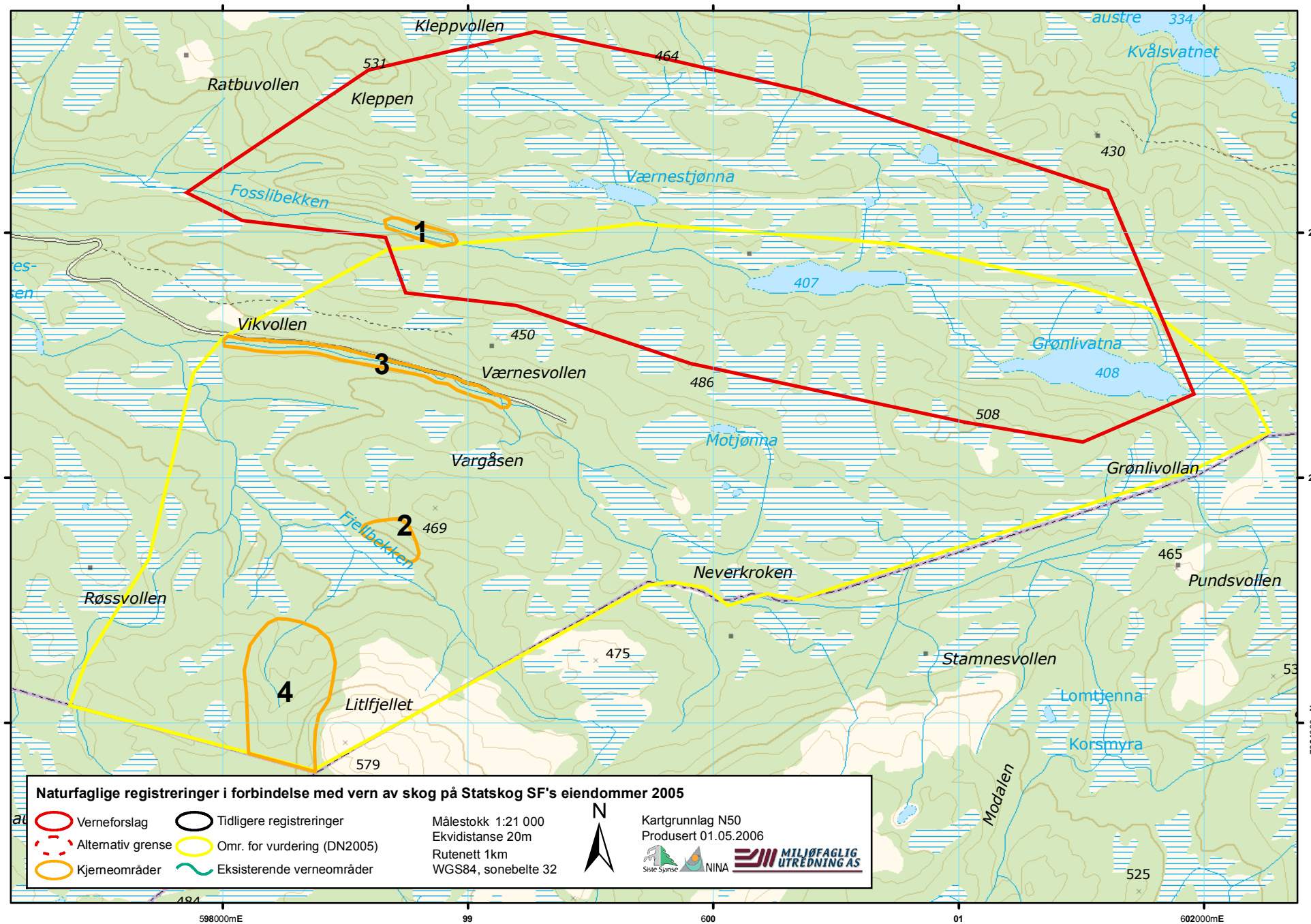
Isolert sett vurderes "Kleppen-Grønlivatna" som mellom lokalt (*) og regionalt (**) viktig, men ved å tillegge nærheten til eksisterende skogreservat vekt i verdivurderingen er Kleppen-Grønlivatna vurdert som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | * | ** | * | — | * | ** | * | * | ** | ** | ** |

Kleppen-Grønlivata (Stjørdal, Nord-Trøndelag).

Areal 3.819daa, verdi **



Klårtjønnhaugen *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Overhalla
 Kartblad: 1923 I
 UTM Ø: 634037, Nord: 7141347
 H.o.h.: 171-220 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH
 Dato feltreg: 10/08/2005
 Areal : 425 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Klårtjønnhaugen ligger på nordsiden av vannet Storsøyen i de svært kuperte skogtraktene sør for nedre deler av Namsen. Terrenget er uryddig og småkupert, men dominert av sørvendte skråninger opp fra Storsøyen samt en markert forsenkning i vest der Klårtjønnhaugen ligger delvis omgitt av bratte bergvegger. Området er velavgrenset og inkluderer alt terreng som drenerer mot sør ned til Storsøyen, med hele det vesle nedslagsfeltet til Klårtjønnhaugen.

Rike granskogstyper dominerer. Småbregneskog er vanligst, men det er også ganske mye lågurt- og kalkskog i de sørvendte hellingene. Denne er til dels rik, med bl.a. mye liljekonvall på solvarme, grunnlendte partier, og stedvis innslag av marisko (eneste påviste rødlisteart) og sparsomt rødflangre. Kalkskogen veksler mellom ganske tørr og grunnlendt, og fuktige sig. I en bratt, vestvendt skrent med varmt lokalklima ved Klårtjønnhaugen står en rasmarkspreget, noe varmekjær vegetasjon med bl.a. rødsildre. Fattigere skog finnes på opplendt mark.

Klårtjønnhaugen er en dyp kalksjø med blått, klart vann. Dette står i sterk kontrast til de humusrike vannene som ellers dominerer i disse traktene.

Skogen er hardt påvirket. De rikere markslagene domineres av ungskog (gran og bjørk) kommet opp etter flatehogst, mens fattigere partier har mer av eldre, "vanlig" gammelskog fattig på viktige strukturer og nøkkelementer. Av kalkskogen gjenstår bare små restarealer gammelskog på østsiden av Klårtjønnhaugen. Likevel er en del av den rike floraen bevart i de sørvendte kalkskogsskråningene, delvis pga. varmt og tørt, relativt grunnlendt jordsmonn som har medført at ungskogen ikke har blitt for tett. Det er imidlertid påkrevet med skjøtsel i form av tynning på mesteparten av kalkskogsarealet for reversere utskyggningseffekten.

Artsmangfoldet av gammelskogsarter er sterkt utarmet og helt trivielt. Derimot er karplantefloraen rik, særlig i kalkskogen, med bl.a. marisko og rødflangre. Det kan også være at floraen av jordboende sopp (særlig mykorrhizasopp) er rik, men denne gruppen er trolig betydelig negativt påvirket av at det meste av kalkskogen er ungskog. Av andre grupper antas at Klårtjønnhaugen kan ha spesielle og sjeldne arter/grupper som lever i kalksjøer (kransalger, insekter).

I forhold til mangelanalysen er det som spesialområde for den skogtypen kalkskog at området slår ut. Siden mye av kalkskogen er hardt påvirket anses likevel kriteriet bare for å være moderat oppfylt.

Ut fra skogtilstand er området ikke verneverdig. Samlet sett må en likevel si at det her er en del naturverdier, først og fremst knyttet til kalkskog med rik karplanteflora og til en kalksjø. Både kalkskog og kalksjøer er sjeldne naturtyper. Det må understrekes at det er få tilsvarende kalkskoger i denne regionen. Likevel er området meget hardt påvirket, og Klårtjønnhaugen vurderes derfor som et lokalt verneverdig område (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | 0 | * | * | 0 | * | ** | *** | * | * | *** | * |

Kverndalen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Verdal
 Kartblad: 1722 II
 UTM Ø: 645205, Nord: 7072224
 H.o.h.: 220-660 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: JKL, KAB
 Dato feltreg: 05.10.2005-08.10.2005
 Areal : 12 209 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger innerst i Kverndalen, ca en mil rett øst for Vuku i Verdal kommune. For Kverndalen presenteres to avgrensingsalternativer. Minste alternativ gir en fullgod arrondering av naturverdiene, og fanger opp den økologiske variasjonen i området.

Innenfor minste avgrensingsalternativ drenerer Kverna-vassdraget rolig gjennom et myrlandskap i bunn av en slak U-dal før den i vest kaster seg ned i et elvegjel. Innerst i verneforslaget, i Kalvdalen, møtes to bekker nede i hoveddalen etter en forholdsvis stor fallhøyde fra fjellet i nordøst. Området helt øst, som kun omfattes av største avgrensingsalternativet, er en flat og bred myrdominert dalgryte avgrenset av avrundete subalpine høyder.

Innenfor minste avgrensingsalternativ står grana i bestand, avbrutt av myrer, langs Kverna opp til ca 350 m.o.h., mens den innenfor største alternativ har god dekning opp til 500 m.o.h. Furu opptre i mer eller mindre glisne bestand stort sett hele veien på begge sider av Kverna-vassdraget i overkant av granskogen.

Påvirkningen varierer en del innenfor avgrensingen, men skogressursene er overalt tydelig hardt utnyttet i form av minst én gjennomhogst, oftest flere. De best utviklede granskogspartiene er i sen optimalfase til tidlig aldersfase, har rimelig god sjikning og et åpent naturskogslignende preg med spredte skjørtegran til 150 år. Dødvved mengden er lav, men spredte læger i lave og midlere nedbrytningsstadier finnes. Furuskogen er best utviklet i en vid omkrets rundt granskogen i Kalvdalen og har der spredte gamle trær inntil 400 år.

"Kalvdalen" er et stort og viktig kjerneområde som danner selve grunnlaget for verneforslaget "Kverndalen". Kalvdalen karakteriseres av en beskyttet beliggenhet, høy luftfuktighet, liten solinnstråling, lokalt høy produktivitet og stor bartremasse. Skogen i Kalvdalen er som for området for øvrig hardt utnyttet fra gammelt av, men trolig har de nevnte forhold gjort at del relativt kontinuitetskrevede arter fremdeles finnes.

Nesten alle funn av litt krevende eller sjeldne arter er gjort i kjerneområdene. Tilsammen er tre rødlistearter påvist, alle disse er vedboende sopp. I tillegg er seks-sju forholdsvis gode signalarter for eldre granskog påvist, herunder skorpelav og vedsopp.

Området bidrar ikke i vesentlig grad til å fylle noen av de uttalt prioriterte mangler ved dagens skogvern (Framstad et al. 2002, 2003).

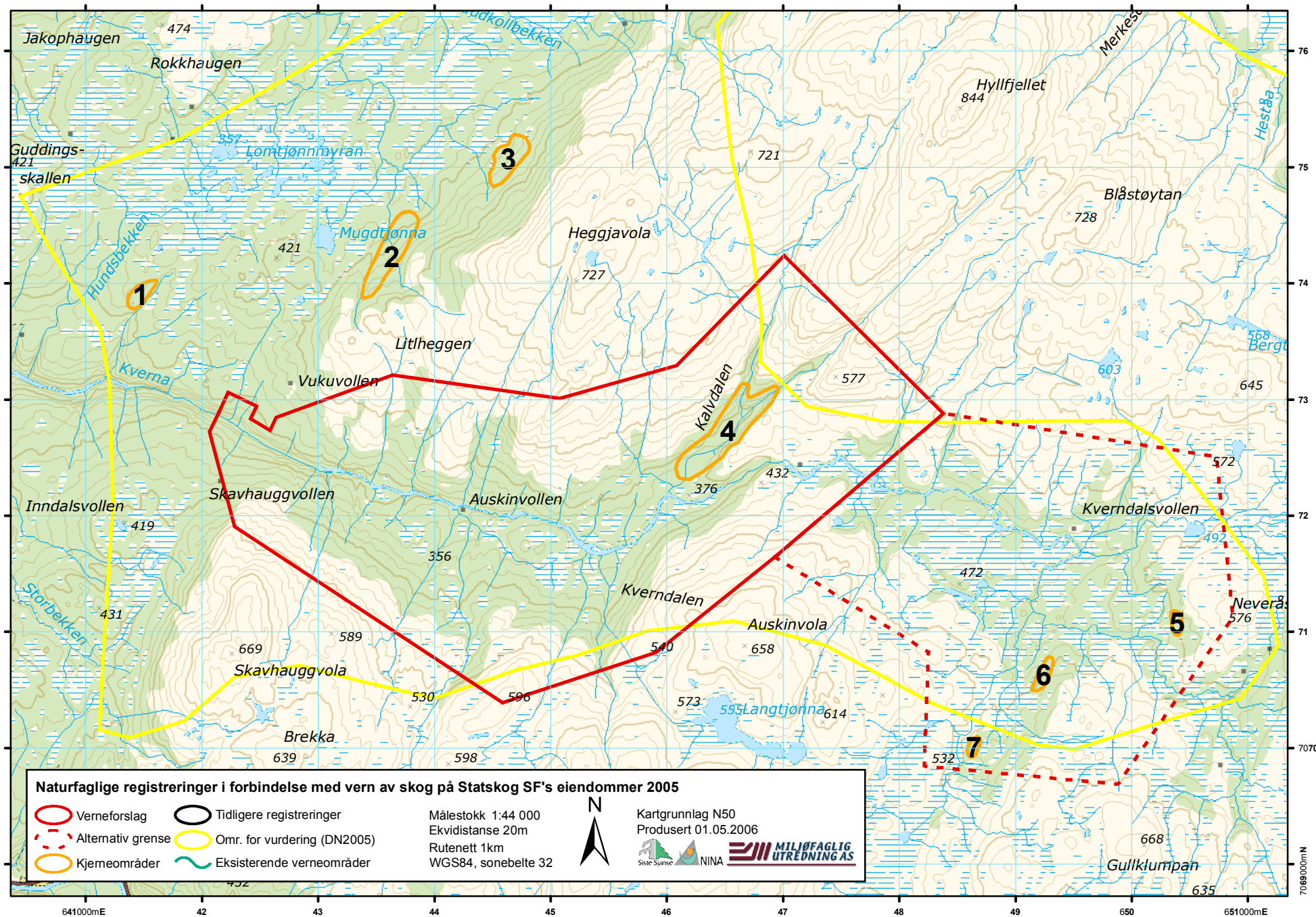
Samlet sett vurderes begge alternative avgrensinger av "Kverndalen" som mellom lokalt (*) og regionalt (**) verneverdig. Kalvdalens størrelse og spesielle miljø er her tillagt spesielt stor vekt, og tatt i betraktning totalområdets relativt gode arrondering er området, under tvil, gitt regional verdi (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvved mengde | Dødvved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|-------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | * | ** | * | — | * | ** | * | * | ** | ** | ** |

Kverndalen (Verdal, Nord-Trøndelag).

Areal 12.209daa, verdi **



Leksa **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Stjørdal
 Kartblad: 1621 I
 UTM Ø: 607939, Nord: 7026911
 H.o.h.: 336-606 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: AHE, HFJ, JKL, KAB, THH, SRE, GGA, KHA
 Dato feltreg: 13.06.2005
 Areal : 8 078 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Leksa ligger sør i Stjørdal kommune, ca 15 km SØ for Stjørdal sentrum. Området spenner over en betydelig vertikalgradient, og viser en god del topografisk variasjon da en stor, markert dal (ved Leksa) og flere skogkledte smådaler er inkludert i området. Arronderingen er god, da store deler av et nedbørsfelt er inkludert. Noe ungskog er av arronderingsmessige årsaker inkludert. Ungskogen ligger hovedsakelig i tilknytning til bekkedalen langs Leksa, og har derfor godt restaureringspotensial.

Vegetasjonstypisk er spennvidden brukbar, men fordelingen mellom rike og fattige typer er ujevn, da fattige typer dominerer i området. Det er et betydelig innslag av bregne- og urterike typer i kjerneområdene hvor småbregneskog, høgstaudeskog og (mer sjeldent) lågurtskog og kalkpåvirket lågurt/høgstaudeskog finnes. Det er en god del myr i området, og dette er hovedsakelig fattigmyrer. Kulturmarksvegetasjon ble funnet på vollen rundt setra Elvrollen. Hevdsituasjonen på denne vollen er ikke god, og floraen virket temmelig utarmet m.h.p. mer kravfulle naturengplanter.

Området er dominert av barskog, hvor granskog er klart dominerende i de lavestliggende og rikeste delene av terrenget, og furu dominerer de magrere markene øverst i høydegradienten. Det er lite løvinnslag i området. Området inneholder en forholdsvis stor forekomst av gammel barskog. Granskogen kvalifiserer i det meste av området til betegnelsen naturskog, selv om påvirkningsgraden varierer. Granskogen er i aldersfase, forfallsfase og blødningsfase. Furuskogen er gammel og glissen, med spredt innslag av tydelig gamle og grove trær og dødt trevirke.

Undersøkelsen viser at Leksa-området inneholder en konsentrasjon av kravfulle arter knyttet til gammel barskog. Et ganske bredt spekter av sjeldne og kravfulle arter er dokumentert i området, bl.a. skorpelav knyttet til tydelig gamle grantrær (og gråor), vedboende sopp og moser. Kjerneområdet ved Leksa har størst betydning m.h.p. ivaretagelse av særlig sjeldne og kravfulle arter. Området er trolig et attraktivt leveområde for fuglearter som tretåspett, lavskrike og storfugl, selv om konkrete data mangler.

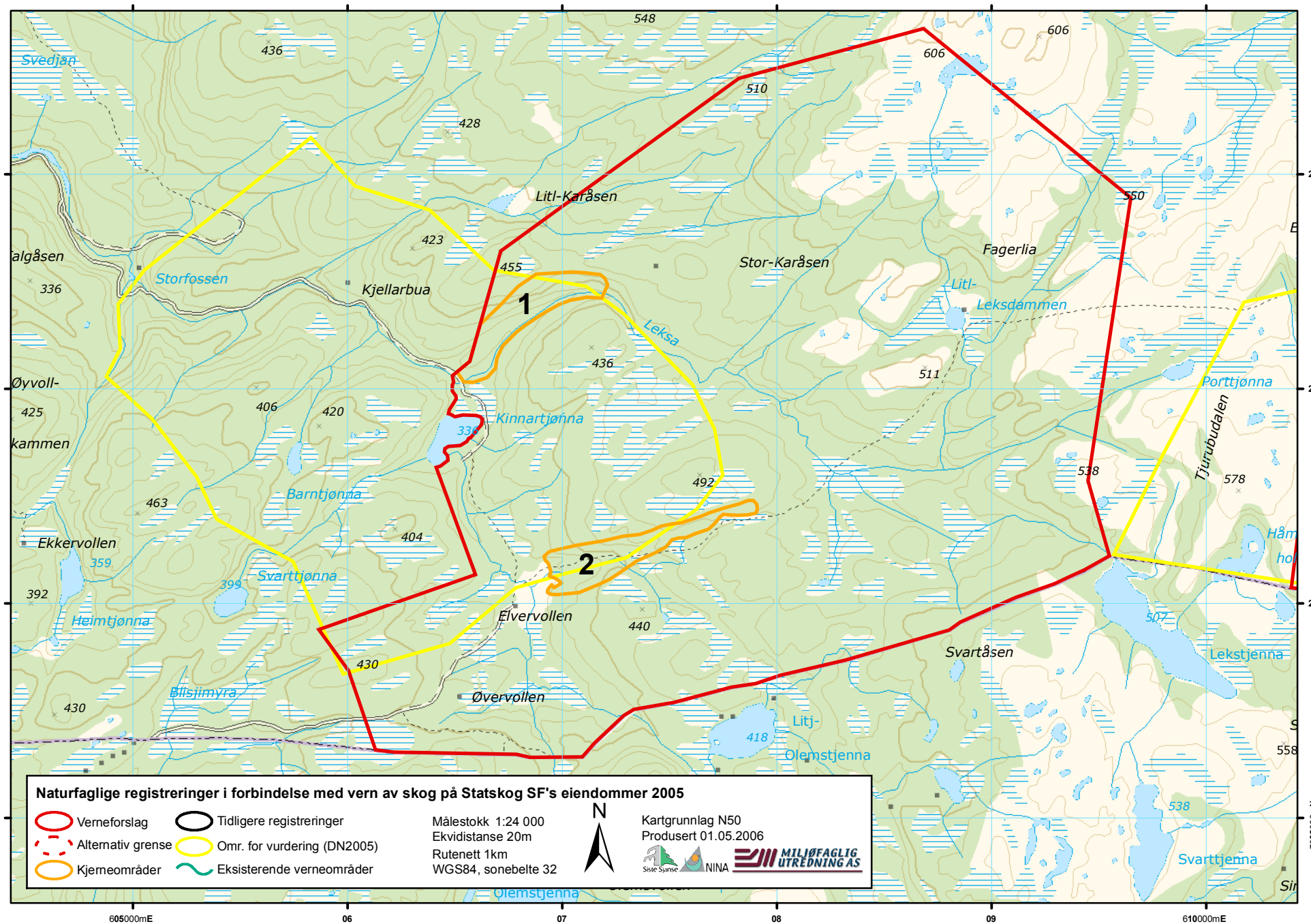
To kjerneområder er figurert ut, hvorav det ene vurderes som svært viktig (verdi A, ***) og det andre som viktig (verdi B, **). Området bidrar på flere punkter til oppfyllelse av manglene påpekt i evalueringen av skogvernet, da 2 regionale anbefalinger og prioriteringer er oppfylt (høgstaudeskog, og bekkekløfter). Størstedelen av arealet bidrar ikke til mangeloppfyllelse. Leksa vurderes totalt sett som klart verneverdig, selv om liten andel rike vegetasjonstyper, granskog med kontinuitetsbrudd og skogbrukspåvirkning i nyere tid hindrer at området oppnår nasjonal verdi. Området vurderes som et regionalt verneverdig skogområde (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | ** | *** | 0 | — | ** | ** | ** | ** | *** | ** | ** |

Leksa (Stjørdal, Nord-Trøndelag).

Areal 8.078daa, verdi **



Limingen statskog **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Lierne
 Kartblad: 1924 III
 UTM Ø: 431973, Nord: 7180712
 H.o.h.: 418-747 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: JKL
 Dato feltreg: 26.08.2005
 Areal : 14 933 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Verneforslaget ligger på nordøst-siden av Slåttfjellet midt mellom Tunnsjøen og Limingen i Lierne kommune. Området har en overordnet nordøstlig eksposisjon og drenerer i all vesentlighet til Limingen. Innenfor dette bildet preges landskapet av svake rygger og mellomliggende smådaler og vannårer med samme nordøstlige orientering og dreneringsretning. På liten skala er det stor variasjon i helningsvinkler og eksposisjoner. Berggrunnen er variert, men er gjennomgående baserik. I følge Moen (1998) ligger området i nordboreal sone og svakt oseanisk seksjon.

Området byr på raske vekslinger mellom ulike vegetasjonstyper langs mye av base- og fuktighetsgradientene. En kvalitet ved Limingen statskog som bør fremheves er den gode dekningen av rike vegetasjonstyper, både på fastmark og myr. Store myrreal kan føres til middelsrik fastmattemyr og små flekker til ekstremrikmyr. Fattige vegetasjonstyper dominerer i areal, men frodig høystaudevegetasjon eller urterike lågurtutforminger har likevel stor dekning innenfor verneforslaget. Gran og bjørk er de viktigste treslagene innenfor avgrensingsforslaget. Gran dominerer de mer beskyttede partiene, mens bjørk danner bestand på mer værutsatte og klimatisk marginale steder. Rogn og selje forekommer bare spredt i gunstig eksponerte og produktive lier. Furu finnes ikke.

Selv om skogen kan virke gammel bærer den tydelig preg av omfattende gjennomhogster et stykke bakover i tid. Skogen har ikke vært gjenstand for virkesuttak de siste femti årene men har vært mye utnyttet før den tid. De mest produktive bestandene synliggjør dette best. Dødvod mengden er generelt lav, med bare spredte granlæger i yngre og midlere nedbrytningsstadier. Det som finnes av godt nedbrutt læger er som regel avkappede stokker gjenlagt etter siste gjennomhogst. Tetteteten av stubber er som regel stor.

Fire kjerneområder er skilt ut. Kjerneområdene skiller seg i første rekke ut på produktivitet og basemetning/ rikhet, og i mindre grad skogtilstand.

Fem rødlistearter er påvist ved befaring. Av disse er fire vedboende sopp, og én er mose. I tillegg er et knippe signalarter for eldre granskog innen gruppene skorpelav og vedboende sopp påvist. Mest interessante funn ved befaring var harekjuke; *Inonotus leporinus* og rødflangre; *Epipactis atrorubens*.

I forhold til mangelanalysene over dagens skogvern (Framstad et al. 2002, 2003) bidrar området på det generelle mangelpunktet "rik berggrunn" og på den regionale mangelen "høystaudeskog".

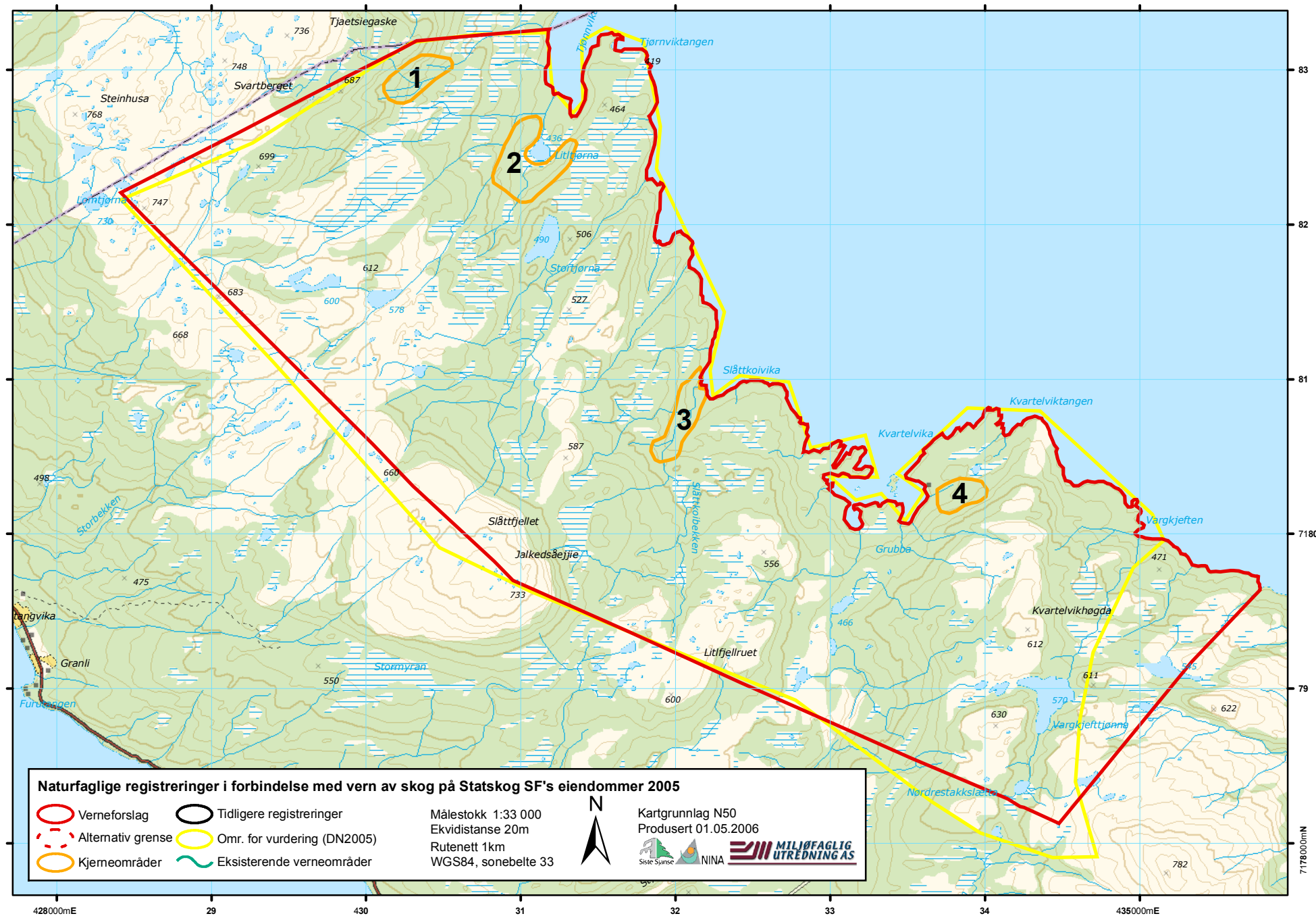
I totalvurderingen fremstår størrelse, arrondering og rikhet som de største kvalitetene ved området. De skoglige kvalitetene er middelmådige både med årsak i skoghistorien og klima/ beliggenhet. Samlet sett vurderes Limingen statskog som klart regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvod mengde | Dødvod kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | * | ** | * | — | * | ** | *** | ** | ** | *** | ** |

Limingen statskog (Lierne, Nord-Trøndelag).

Areal 14.933daa, verdi ***



Merralia ***

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Snåsa
 Kartblad: 1723 II
 UTM Ø: 364359, Nord: 7110668
 H.o.h.: 340-620 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: SRE, THH
 Dato feltreg: 04.08.2005
 Areal : 14 888 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Det undersøkte området ligger som en sidedal nord for Roktdalen ca. 20 cm sørvest for Snåsa og 3 km øst for kommunegrensa mot Steinkjer. Området består av en vid forsenkning som danner en åpen "gryteformet" sørvestvendt sidedal til Roktdalen. Området har en rolig topografi.

Fattig furuskog dominerer langs bakkemyrene og på de skrinne kollene i bunn av dalen. Mer kompakt blåbærgranskog dominerer i lisdene og langs bekkene. Stedvis finnes også mindre areal småbregneskog, samt fragmenter av høgstaude- og storbregneskog på konkave partier. I fuktige søkk inngår mindre areal med gran-bjørkesumpskog. Bjørk inngår spredt i hele området med størst konsentrasjon i lisdene. Enkelte osp finnes spredt. Myrene i området er overveiende fattige med mindre partier rikmyr lengst i sørøst.

Med unntak av enkelte ferske hogster langs Tverråa lengst søvest i området, er området dominert av gammel naturskog som har stått urørt i lang tid. Hele området er plukkhogstpåvirket, men dette ligger langt tilbake i tid. Død ved og gamle trær av både gran og furu finnes jevnt i hele området og kontinuiteten er brukbar. Artsmangfoldet i områder er ikke spesielt rikt, men flere av de mer vanlige signal- og rødlisteartene i regionen forekommer relativt hyppig. Ingen særlig sjeldne og trua arter er dokumentert fra området, selv om kontinuiteten i området virker ubrutt.

Merralia oppfylder enkelte kriterier påpekt i mangelanalysen av skogvern (Framstad 2002, 2003) relativt godt. Av de generelle manglene oppfylder furuskogen i området kriteriet; større forekomster av gammel skog under overveiende naturlig dynamikk på en god måte. Av regionale mangler oppfylder store deler av arealet kriteriet; urskogspreget furuskog. Det bør også fremheves at verneområder i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2) er mangelfullt representert i dagens skogvern. Totalt sett er derfor mangeloppylleses vesentlig kvalitet ved området.

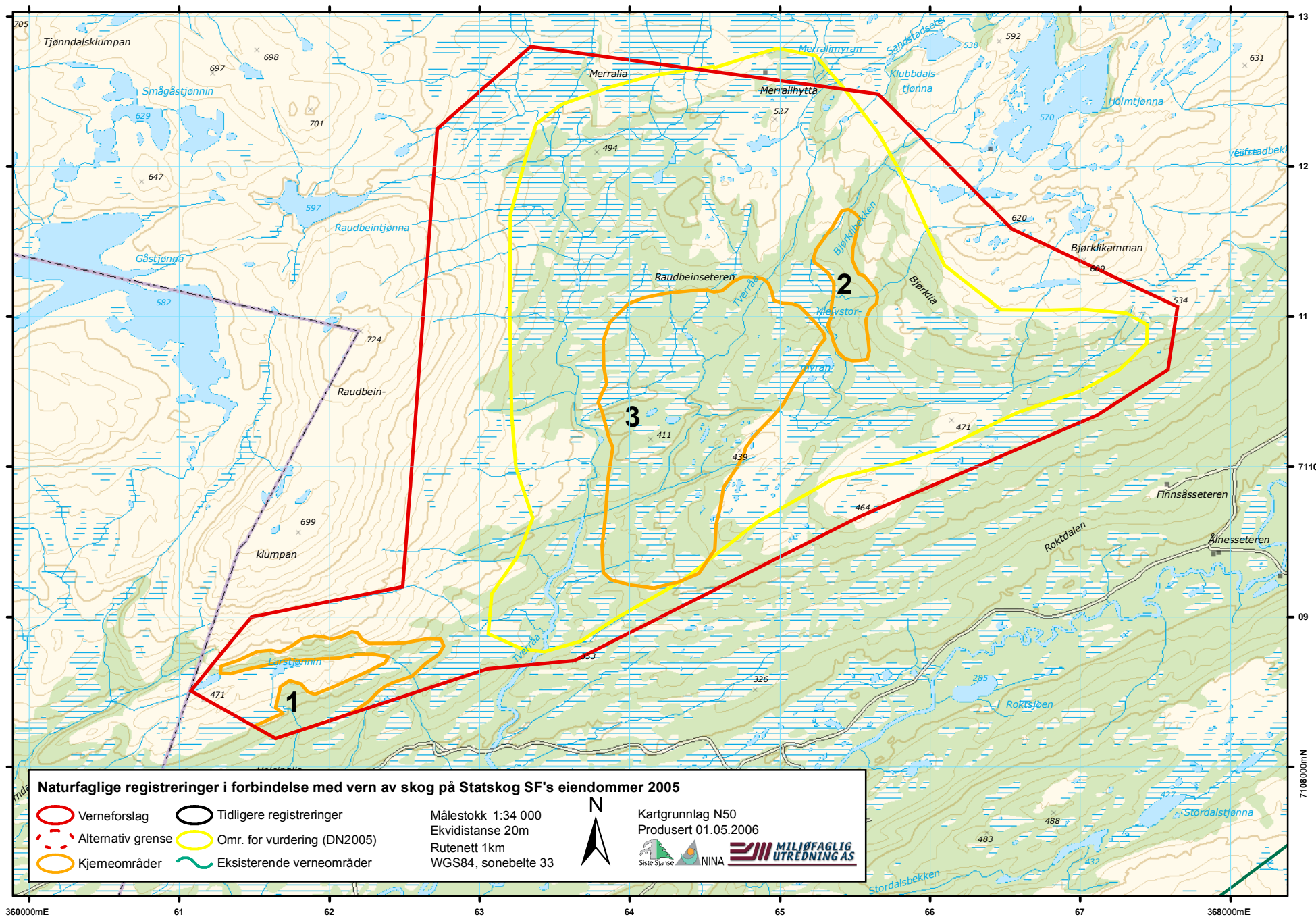
Merralia omfatter et av de største og best utviklede naturskogsområdene av furu vi kjenner til i Midt-Norge. Området er godt arrondert med få moderne inngrep. Området scorer høyt på flere verdikriterier og oppfylder flere mangler ved dagens skogvern. Totalt sett vurderes området, særlig i kraft av den gamle furuskogen, som nasjonalt verneverdig (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| *** | *** | ** | *** | * | — | ** | * | * | ** | ** | *** | *** |

Merralia (Snåsa, Nord-Trøndelag).

Areal 14.888daa, verdi ***



360000mE

61

62

63

64

65

66

67

368000mE

7108000mN

Møytle **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
Kommune: Steinkjer
Kartblad: 1723 II
UTM Ø: 641708, Nord: 7104870
H.o.h.: 150-520 moh.
Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
Inventør: THH, SRE
Dato feltreg: 06/08/2005
Areal : 3 054 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Møytle er et lite sidevassdrag til Ognaldalen vest for Steinkjer. Området dekker betydelige deler av dalføret, fra snaufjellet i øst, via ei markert bekkekløft, og ned til marin grense i nedre deler, en strekning på rundt 5 km, og med tilhørende slake lisider på begge sider.

Området har stor økologisk variasjon, med mange ulike skogsfunn representert. Vanligst er blåbærgranskog, som både i selve bekkedalen og ikke minst i liene på begge sider dekker større, sammenhengende partier. I tillegg er småbregneskog ganske vanlig. Gransumpskog finnes hyppig i søkk og myrkanter, men da mest i form av mindre arealer. Rikere typer som storbregneskog og høgstaudeskog finnes særlig i bekkekløfta i øvre del, men også på flater mark langs elva nederst. Her renner elva et langt stykke gjennom tykke, finkornete løsmasser, delvis under marin grense, med mest meget fuktig granskog, men også et større parti med velutviklet, flompåvirket gråor-heggeskog (gråor, bjørk, diverse vierarter, gran). Furuskog er mer sjelden i området, men en del røsslyng-blokkebærskog finnes, og i den sørvendte siden også litt bærlyng(-barblandings)skog.

Påvirkningsgrad og skogstruktur varierer svært mye. Bekkekløfta i øvre del kombinerer gammel naturskog som har ligget lenge urørt med et variert naturgrunnlag (bratt terreng, bergvegger, steinblokker). Dette fører til et heterogent skogbilde, med god sjiktning og innslag av en del eldre løvtrær (rogn, bjørk, litt selje). Skogen er grovdimensjonert og høyvokst, med ganske mye læger i ulike nedbrytningsstadier, og høyt innslag av gamle trær (200-250 år). Noenlunde samme struktur finnes også i Merraskardet. Ellers kan skogen karakteriseres som hardt påvirket naturskog i aldersfase, med moderat grad av sjiktning, relativt homogen struktur og fattig på nøkkelelementer som tydelig gamle trær og død ved. Granskogen nederst, på tykke løsmasser og med Møytle sakte slyngende i bunnen med grus- og sandbanker, skiller seg ut. Dette er en kompakt granskog med relativt gamle trær og et svært fuktig preg, med bl.a. en rik epifyttflora av både makro- og skorpelav. Skogen tenderer mot boreal regnskog, med både groplav, dvergfilflav og så vidt også trådrag (sparsomt på ei gran funnet i halvmørke på kvelden). Også generelt preges granskogene i området av et fuktig og humid skogklima, med relativt mye epifytter, men altså særlig utpreget nederst. Langs elveavsnittet på løsmassene står det en del gammel gråor, særlig på flommarkssletta i midtre del, til dels av grove dimensjoner og også en del død gråor.

Mellom kjerneområdene i dalbunnen ligger store ungskogfelt (hogsklasse 2, kanskje delvis plantet) etter tidligere flatehogster. Disse inngrepene reduserer områdets naturverdier betydelig. Uten disse flatehogstingrepene ville vi vurdert området som nasjonalt verneverdig ***.

Natuverdiene er, til tross for de temmelig omfattende inngrepene, store. Det er trolig svært få andre steder i Trøndelag det er mulig å fange opp hele spennet fra snaufjellet ned til marin grensa langs en markert bekkeadal, med tilhørende store spennvidde i ulike fuktige granskogstyper. I tillegg ligger kjerneområdene slik til at de på en god måte representerer alle deler av denne gradienten. Samtidig har området viktige naturkvaliteter i form av lite påvirket naturskog, velutviklet bekkekløft og (særlig betydningsfullt) et relativt stort parti med elvenær og svært fuktig granskog på og omkring marin grense. Sistnevnte skogtype er sjelden pga. omfattende skogbruksaktiviteter. Biomangfoldmessig er det spesielt lavfloraen som må trekkes fram, med en god del til dels kravstore skorpelav på granstammer (gammelgranslavsamfunnet), samt tendenser til boreal regnskog-samfunn på granene nederst. Det ble påvist 4 rødlistearter (1 sårbar (trådrag), samt de hensynskrevende soppene svartsonekjuka, gammelgranskål og gulskivevokssopp), samt 6 kandidatarter (skorpelav).

I forhold til mangelanalysen bidrar området på flere betydningsfulle kriterier: (1) intakt skog i lavlandet, (2) rike skogtyper og delvis også internasjonale ansvarstyper (tendens mot boreal regnskog), delvis også (3) rødlistearter, samt ikke minst bekkekløft som en spesielt prioritert type.

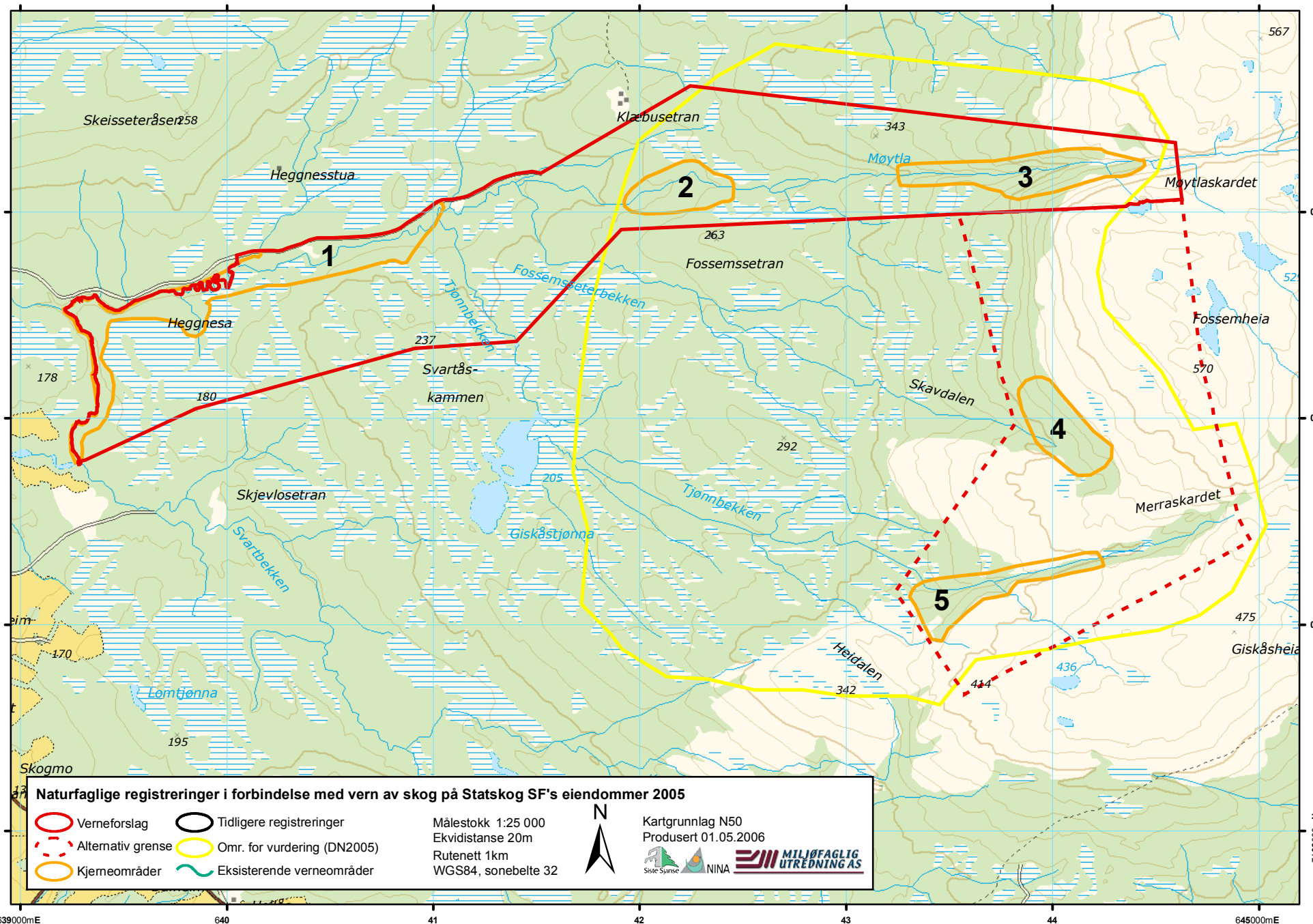
Møytle anses å ha mange viktige verneverdier, særlig knyttet til stor spennvidde langs et dalføre fra marin grense til snaufjellet, samt med spesielle skogtyper som bekkekløft, gammel fuktig granskog på tykke løsmasser på/nær marin grense, og vurderes som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvad mengde | Dødvad kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | ** | * | — | ** | *** | ** | ** | ** | *** | ** |

Møyta (Steinkjer, Nord-Trøndelag).

Areal 3.054daa, verdi **



Nesådalen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Grong
 Kartblad: 1824 II
 UTM Ø: 395350, Nord: 7160247
 H.o.h.: 220-663 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: KAB, JKL
 Dato feltreg: 24-08-2004
 Areal : 26 752 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Nesådalen befinner seg i Nord-Trøndelag fylke og i Grong kommune ca 23 kilometer nordøst for Grong sentrum. Lokaliteten utgjøres av en stor, slak og sørvestvendt u-dal som strekker seg opp mot høyfjellet i nordøst. Mot sørvest åpner dalen seg mot et stort skogkledd område mellom Namdalen i nordvest og Sanddøldalen i sør. Berggrunnen i området er i all hovedsak dominert av granitt og granodioritt, men mot sørvest inngår det en kile med rikere berggrunn i form av gabbro og amfibolitt. Løsmassene er hovedsakelig dominert av et tynt dekke med humus og torv, men langs elva kommer det inn noen elveavsetninger og spredt rundt i dalen noe morenematerial av varierende tykkelse, myr og torv og en del bart fjell. Området er meget godt arrondert og følger naturlige avgrensninger langs hele dalsiden og inn mot høyfjellet i enden av Nesådalen. Store deler av nedbørsfeltet er innlemmet. Mot sørvest danner hogstflater og mer hogstpåvirket skog en naturlig grense. Vegetasjonen i Nesådalen byr ikke på de helt store variasjonene, men noe innslag av rikere berggrunn i lisdene gir et godt bidrag til de mer nøysomme variantene som dominerer i dalen. Det er gammel, men hardt påvirket furuskog og meget glissent tresatte bakkemyrer og røsslyng-blokkebærskog som dominerer skogarealet. Enkelte steder kommer det inn noe rikere innslag i form av intermedjærrike myrer/fuktsig. Granskogen finnes spredt innover i dalen større og mindre felter. Ett av disse innehar svært gammel og urskogsnaer granskog med mange gamle trær og mye død ved. Resten er mer påvirket med enkelte innslag av gamle trær og død ved. Vegetasjonen i granskogen er dominert av blåbærgranskog og småbregnegranskog, men i øvre del av granskog i litt brattere terreng dominerer storbregne og høystaudevegetasjon. En noe variert småskalatopografi er med på å øke den økologiske variasjonen og den vurderes under tvil til å være middels god. Det registrerte artsmangfoldet består for en stor del av basisinventaret i gammelskog i denne regionen, men det er verdt å nevne at artsmangfoldet knyttet til gamle trær og døde trær er vurdert til å være bra. Området bidrar på ett punkt til oppfyllelse av manglene påpekt i evalueringen av skogvernet under generelle anbefalinger og prioriteringer. Kjerneområde 1 innehar et relativt stort område med gammel skog med preg av urskog eller skog under overveiende naturlig dynamikk. Mangeloppfyllelse vurderes bare som en lite viktig kvalitet ved området.

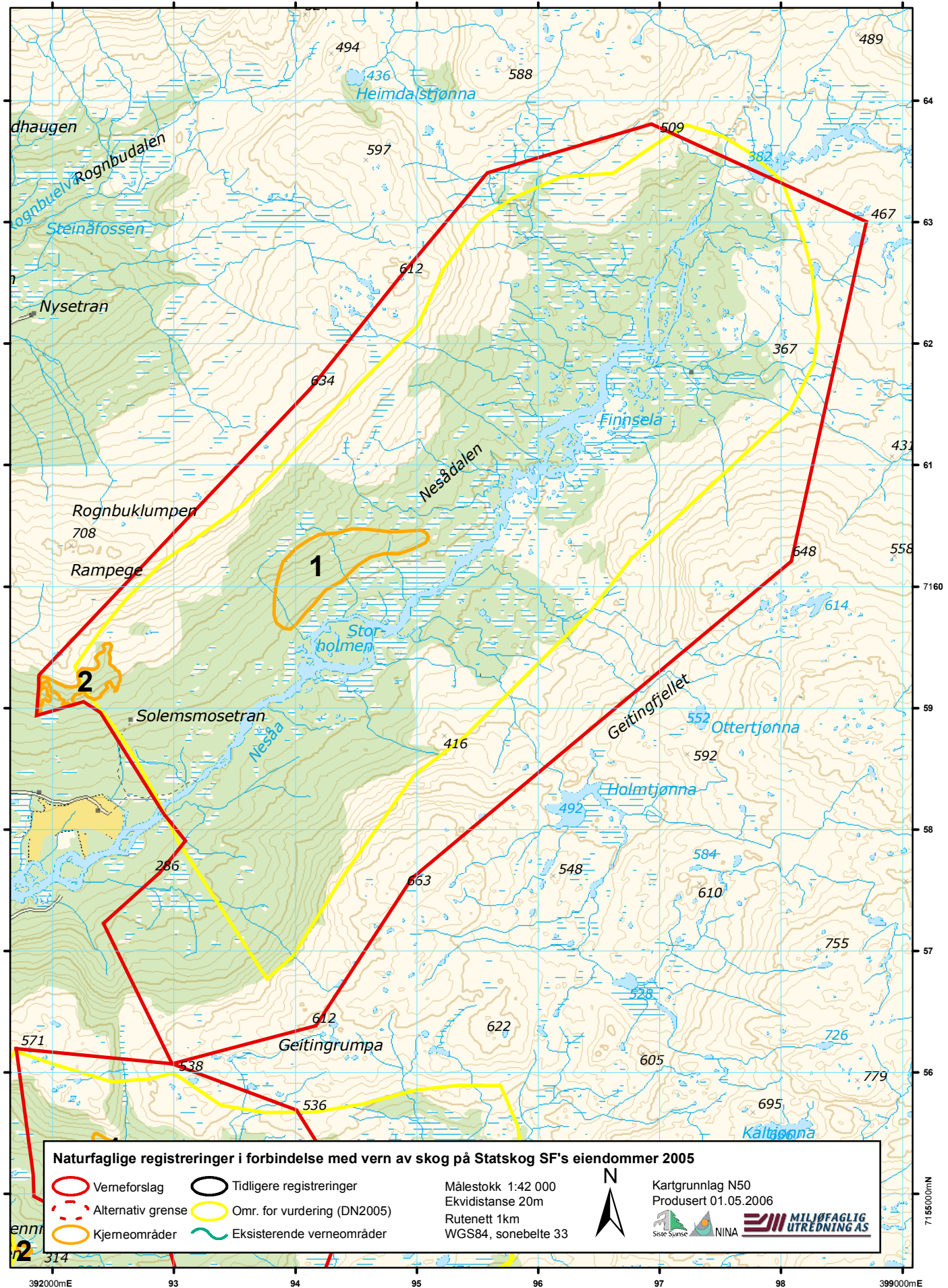
Nesådalen fremstår som et meget godt arrondert dalføre med gode kvaliteter knyttet spesielt til gammel granskog. Området er stort, men den produktive skogandelen er lav. Mye myr og glissen furuskog utgjør fyllelementer i dalen. Verdien med tanke på biologisk mangfold er derfor først og fremst knyttet til kjerneområdene, men resten av området innehar også spredte kvaliteter. Totalt sett vurderes området som regionalt verneverdig (**) grunnet at en har et intakt, og skogdekt dalføre uten nyere tekniske inngrep og viktige verdier knyttet til gammel granskog. I tillegg er ett av kjerneområdene sjeldent godt utviklet for regionen.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvad mengde | Dødvad kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | ** | ** | ** | — | ** | ** | * | ** | *** | *** | ** |

Nesådalen (Grong, Nord-Trøndelag).

Areal 26.752daa, verdi **



Oksvolldalen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Namdalseid
 Kartblad: 1623 I
 UTM Ø: 601222, Nord: 7136665
 H.o.h.: 198-550 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: JKL
 Dato feltreg: 30.09.2005-02.10.2005
 Areal : 7 614 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området omfatter nedre del av Oksvolldalen som ligger like nord for Finnfjellet i Namdalseid kommune ca 5 km rett vest for Lygnen som er sørlige utløper av Namsfjorden. Hovedinntrykket er at området har form som en vid gryte der flere vide og korte sidedaler faller inn mot hoveddalen, men med et bredt utløp mot øst. Innenfor området er alle eksposisjonsretninger og mange helningsvinkler representert. I store trekk er det granskog med varierende løvblanding i lisidene og furu på myrflatene langs dalbunnen. Gran utgjør det kvantitativt klart viktigste treslaget i området, men glisner raskt ut over ca 300 m.o.h.. Bjørk opptrer i blanding med gran og danner stedvis nesten rene bestander i overkant av granskogen i brattere lier. Rogn finnes spredt mens selje bare forekommer i bratte lier med leeffekt og rikere jordsmonn. Fattige vegetasjonstyper dominerer sterkt, men frodigere vegetasjon finnes langs enkelte fuktdrag og i bratte lisider.

Den produktive granskogen er konsentrert til de mer veldrenerte liene i dalggrytene i sør, samt i og nær kjerneområdene. All skog er også fra gammelt av hardt utnyttet og mangler derfor i stor grad kontinuitet i død ved, og den er generelt fattig på viktige nøkkelementer. Med unntak av kjerneområdene innerst i Oksvolldalen er den produktive granskogen i tidlig til sen optimalfase. På grunn av omfattende hogstaktivitet i de nedre deler av undersøkelsesområdet har det vært en utfordring å finne en avgrensning som gir en god arrondering av den gjenværende intakte skogen uten å inkludere store hogstflater. Forslaget som foreligger synes å være et godt kompromiss. Det presenteres to avgrensningsforslag, der det største alternativet nesten bare har arronderingsmessig verdi.

Det er ved befaring påvist tre rødlistearter, to av disse er vedsopp og én er makrolav (*Gullprikklav*, *Pseudocyphellaria crocata* (V)). Tidligere er ytterligere en rødlistet lav påvist (*skorpefittlav*, *Fuscopannaria ignobilis* (DC)).

I forhold til manglene som er påpekt ved evalueringen av dagens skogvern (Framstad et al. 2002) bidrar området bare på punktet (i) oseaniske skoger. Dette punktet er rimelig godt innfridd ettersom all produktiv skog innenfor området ligger i klart oseanisk seksjon; O2 (Moen 1998).

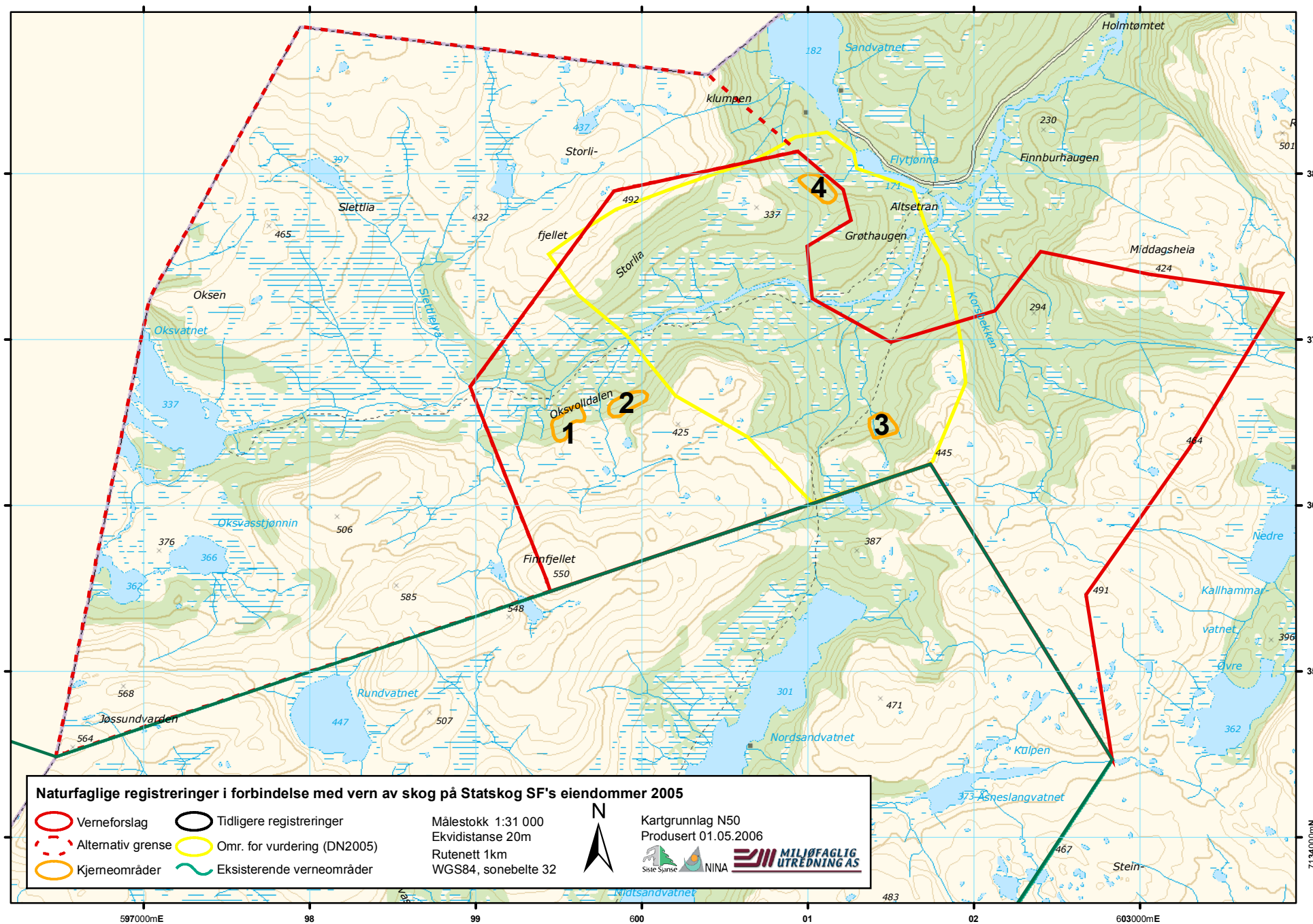
I totalvurderingen er det klart negativt at nedre del av dalsystemet må utelukkes på grunn av omfattende hogster i ny tid. I positiv retning teller det oseaniske tilsnittet med blant annet forholdsvis godt utviklet lungeneversamfunn på rikbarkstrær. Det som ellers redder området som verneobjekt er at dalgryta i sørøst er intakt og innehar en del produktiv eldre barskog. Totalt sett vurderes Oksvolldalen som mellom lokalt og regionalt verneverdig, men verdivurderingen vurderes opp til (**) på grunn av nærheten til eksisterende naturreservat i sør.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Stør-relse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|------------|--------------|--------------|
| * | ** | * | ** | * | — | ** | ** | * | * | ** | * | ** |

Oksvolldalen (Namdalseid, Nord-Trøndelag).

Areal 7.555daa, verdi **



Ramsås ***

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Verdal
 Kartblad: 1722 III
 UTM Ø: 627693, Nord: 7068328
 H.o.h.: 180-320 moh.
 Vegetasjonssone: Sørboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: KRH, GGA, HFJ
 Dato feltreg: 07.11.2005
 Areal : 416 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Det verneverdige området Ramsåsen består av en nordvendt ås med vekslende gran- og furuskog og bratte bergvegger og ligger i Tromsdalen, sør i Verdal kommune, nær grensa mot Levanger. Området er hovedsakelig nordvendt, men i den østlige delen er det også noe areal eksponert mot øst. Det er god variasjon i vegetasjons- og skogtyper. Området er relativt lite, med et totalt areal på 416 daa. Skogen er i stor grad påvirket av hogst. Arronderingen er god og åsen er en naturlig enhet i landskapet, men det går en vei i nordkanten av området mot Kaldvassmyra. I alt 3 kjerneområder er figurert ut. Arealet utenfor kjerneområdene består for en stor del av blåbærgranskog.

Område karakteriseres av bratte kalkrike bergvegger og rasmark med områder med høystaudegranskog nedenfor disse og et område med kalkfuruskog, ellers er det blåbærgranskog som utgjør det meste av arealet. Det er mindre områder med kalklavurtskog, kransalge-sjøbunn og beitemark. Granskog dominerer i tresjiktet, og furuskog er begrenset til bratte områder med grunt jordsmonn. Det er ganske lite løvskog og det mest er ung bjørk i unge granplantinger.

Skogen i Ramsåsen er i stor grad preget av hogst, ikke minst moderne flatehogster som også dominerer i landskapet rundt. I deler av den bratte skråningen står det fortsatt igjen litt eldre granskog og oppe i de bratte skrentene er det også sparsomt innslag av eldre flersjiktet furuskog. Den gjenstående eldre granskogen nede i lia har ofte et ganske ensjiktet preg, noe også ganske jevngamle trær antyder. En del ferskt dødt trevirke ble også påvist. Inn mot bergrota er granskogen noe mer flersjiktet og oppbrutt, delvis som følge av rasmark og skredpåvirkning. Her ligger det også spredt med død ved og med litt bedre spredning i nedbrytning, primært som følge av at trær har falt ned ovenfra.

Kravfulle og rødlistede arter i området er først og fremst knyttet til de kalkrike nordvendte bergveggene. Dette gjelder spesielt moser og lav, og potensialet innen disse gruppene er godt. Den harde hogstpåvirkningen gjør at det er mindre muligheter for gammelskogsarter, på en annen side er det her et restaureringspotensiale. For sopp er et opplagt potensiale for kalkkrevende marklevende sopp i gran- og furuskogen. På den vesle naturbeitemarka i kanten av lokaliteten ble det registrert en god del beitemarkssopp. I tillegg ble det i Grøntjønna registrert ei rødlistet kransalge.

Ramsåsen vurderes som en viktig lokalitet for artsmangfold innen flere organismegrupper, men spesielt for moser. Vved å inkludere den nærliggende Kaldvassmyra, Skallberget og Bjølloberget finner vi her omtrent 1/3 av Norges moser representert. Karplantefloraen er rik og variert med flere regionalt uvanlige arter, i tillegg forekommer den regionale ansvarsarten tannrot *Cardamine bulbifera*.

Samlet sett er lokaliteten artsrik, med en høy andel sjeldne, kravfulle og rødlistede arter og med stort potensiale for flere slike. Spesielt er det mosefloraen som gjør at lokaliteten utmerker seg nasjonalt sett.

Området bidrar på flere punkter til oppfyllelse av manglene påpekt i evalueringen av skogvernet. Området oppfyller de generelle anbefalingen (i) viktige forekomster av rødlistearter og (ii) gjenværende intakte forekomster av rike skogtyper (gjelder kalkfuruskog, og i mindre grad lavurtskog og høystaudeskog som er mer påvirket av hogst). Følgende regionale anbefalinger og prioriteringer (Trøndelag, sør- og mellomboreal sone) er dekket inn; høystaudeskog og lavurtgranskog. Rike vegetasjonstyper dekker et betydelig areal, og mangeloppfyllelse er en viktig kvalitet ved området.

Ramsåsen skårer middels og høyt på verdikriteriene. Området har god egnethet for å ta vare på biomangfold. Hele lokaliteten er relativt liten, men meget interessant. Rike vegetasjonstyper og forekomst av rødlistearter trekker verdien opp. At området ikke er så stort og har få gamle trær og lite død ved trekker ned. Totalt sett vurderes Ramsåsen likevel å være nasjonalt verneverdig (***).

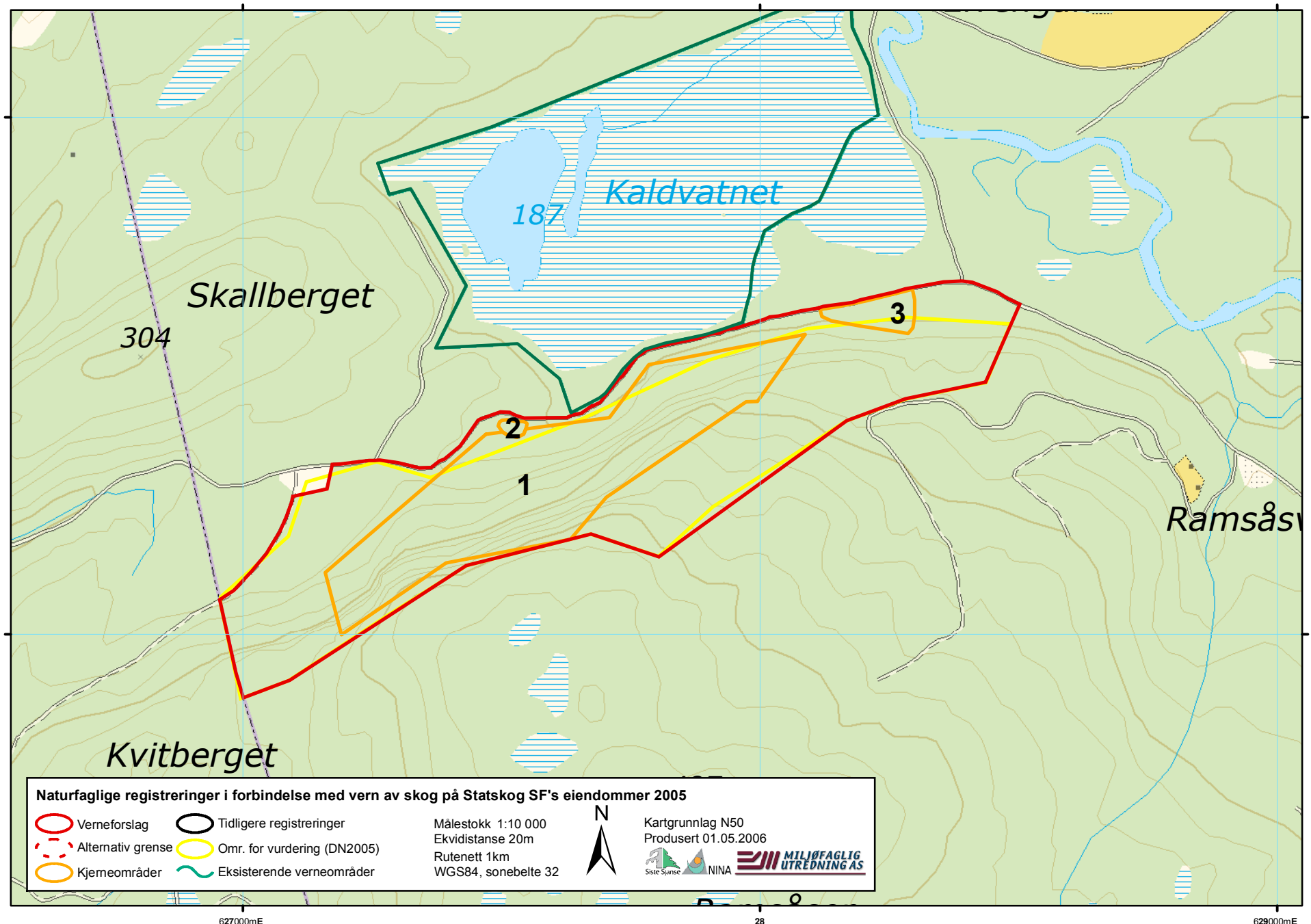
Det er mulig å slå sammen området med den allerede verna Kaldvassmyra nord for Ramsåsen og eventuelt Skallberget (ikke undersøkt) for å få et større og samtidig meget variert område med høyt artsmangfold som danner en naturlig enhet i landskapet.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvved mengde | Dødvved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|----------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | * | 0 | * | * | — | ** | ** | ** | *** | * | ** | *** |

Ramsås (Verdal, Nord-Trøndelag).

Areal 416daa, verdi ***



Røkkesdalen-Skogndalen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Levanger
 Kartblad: 1722 III
 UTM Ø: 614967, Nord: 7052866
 H.o.h.: moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: HFJ, KAB, GGA
 Dato feltreg: 15/06/2005
 Areal : 6 505 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Røkkesdalen – Skogndalen ligger om lag 15 km sør for Levanger og 15 km NV for Stjørdal helt sør i Levanger kommune. Området omfatter en markert øst-vest liggende dal med et høydedrag i nord. Øst i dette høydedraget ligger to mindre vann. Området har hovedsakelig fattige skogtyper, men innslag av rikere typer finnes i sør og øst. Topografien er gjennomgående småkupert bortsett fra de sentrale myrområdene på høydedraget som er relativt flate, fattige og ensartede. Variasjonen karakteriseres som middels.

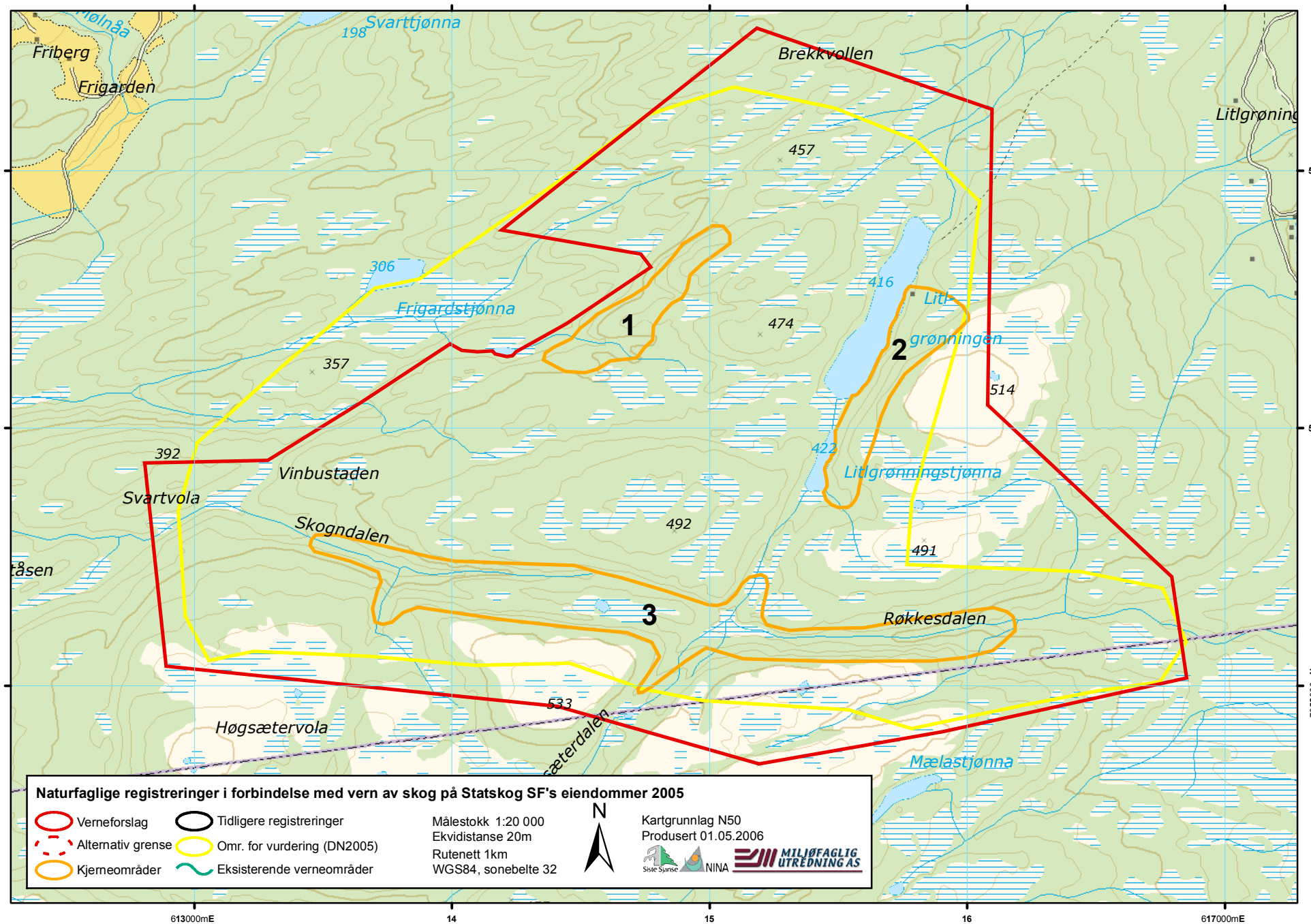
Arronderingen av området er god ettersom både hele dalen i sør og toppområdet i nord er innenfor verneforslaget. Det er registrert tre kjerneområder, to av dem ligger i tilknytning til hoveddalen i sør, mens det tredje omfatter en gammel granskog i nord. Vegetasjonstypene er dominert av blåbærgranskog og blokkebær-røsslyngfuruskog samt noe knauskog. Rikere vegetasjonstyper som høgstaude-/lågurtgranskog og rikmyrer finnes i tilknytning til hoveddalføret i sør. Her er det også innslag av kalkrike berg. Det er påfallende lite lauvtrær i området, og hovedsakelig er det bjørka som inngår fåtallig og spredt. Granskogen er lokalisert til søkkene, mens furuskogen vokser på kollene der marsksjiktet er grunnere. Furskogen har vært gjenstand for aktiv gjennomhogst over lang tid. Død ved i form av gadd og læger er mangelvare i hele området. Også granskogen har vært utsatt for kraftig gjennomhogst i tidligere tider. Dette viser seg bl.a. ved at det er påfallende lite liggende og stående død ved. Nyere hogster i granskogen er foretatt vest og nord i området der de mest produktive deler av kløftene er tatt ut. Kjerneområdene fremstår som de siste områder med gammel skog, men også her har det vært kontinuitetsbrudd med hensyn til død ved. Noen få signalarter er dokumentert i området. Disse er knyttet til gammel granskog, men også til kalkrike berg og rikmyr. God spredning i vegetasjonstyper fra rike til fattige samt forekomst av elementer som kalkrike berg trekker verdien opp, mens kontinuitetsbrudd på død ved i både gran- og furuskogen trekker verdien ned. Området er vurdert til å ligge på grensen mellom regional (**) og lokal (*) verneverdi. Variasjon i rike og fattige skogsområder samt i topografi medfører at verdien settes til regional (**). I forhold til mangelanalysen (Framstad et al. 2003) vil området i første rekke bidra til å dekke forekomst av høgstaudegranskog.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | * | * | ** | 0 | — | ** | ** | ** | ** | ** | * | ** |

Røkkesdalen-Skogndalen (Levanger/Stjørdal, Nord-Trøndelag).

Areal 6.505daa, verdi **



Sandvatnet ***

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Nærøy
 Kartblad: 1724 I
 UTM Ø: 366908, Nord: 7196609
 H.o.h.: 120-344 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: DSV
 Dato feltreg: 06-09-2005
 Areal : 17 441 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Sandvatnet ligger avsides til ca 18 km øst for Salsbruket i Nærøy kommune. Det er lang avstand til nærmeste bilveg og enkleste adkomst til området er med båt fra enden av skogsbilvegen ved Rørtjønna som er den vestligste delen av det regulerte Storvannsmagasinet. Verneforslaget utgjøres av liområdene som omgir Sandvatnet og Øvre Langvatnet.

Berggrunnen rundt Sandvatnet er oppsprukket og utgjør mange smådaler særlig langs sørsiden av vannet.

Granskog er den dominerende skogstypen og er hovedsakelig knyttet til dalsenkninger og konvekse terrengformer nederst i liene hvor det er litt dypere løsmasseavsetninger. De største sammenhengende granskogsarealene finnes langs de mange sprekkedalene på sydsiden av Øvre Langvatnet og Sandvatnet. Langs Stordalen står det eksempelvis mye produktiv, storvokst og kompakt granskog. I de nordvendte liene dominerer en humid utforming av småbregnegranskog, med en del innslag av storbregnegranskog. Vest- og sørvendte partier har dessuten innslag av en del høystaudegranskog mens det bare er registrert lokale fragmenter med lågurtgranskog i området. Blåbærgranskog i en utforming med mye skrubbær og bjønnekam opptrer ganske vanlig på litt skinnere mark i overgangen mot de furudominerte partiene.

Kortvokst, relativt glissen furuskog preger store deler av den grunnlendte marka langs åsrygger, knauser, myrholmer og lignende. Furuskogen er i stor grad en humid utforming av knausfuruskog samt fuktutforming av røsslyng-blokkbærfuruskog i overgangene mot myr.

Det er forekomster med alm 2 steder i området på rasmarker nedenfor bratte bergvegger. I tillegg til alm er det her også mye innslag av boreale løvtrær (selje, rogn, bjørk) med velutviklet rikbarksamfunn med bl.a. mye lungenever og skrubbenever.

Med unntak av en del arealer omkring Kjøringsvassbukta der det ble drevet en del hogster på 60-tallet, preges området av mye gammel og lite påvirket barskog. Det sees spor etter spredte plukkhogster i form av overgrodde stubber mange steder, spesielt i de rikere granskogstypene. Dette er hogster fra relativt lang tid tilbake, og skogen bærer i dag i liten grad preg av dette.

De magrere granskogstypene og ikke minst furuskogen i området synes å ha ligget urørt gjennom meget lang tid og en del borprøver viste til dels meget høy alder både på gran og furu. For gran ble det registrert alder på opptil 345 og 408 år mens furu ble registrert helt opp til 525 år! Mengden dødved av furu er også til dels betydelig, mest i form av gadd, men stedvis også en del læger.

Lokaliteten Sandvatn vurderes som nasjonalt verneverdig først og fremst på grunn av å være et relativt stort område med gammel og hovedsakelig lite påvirket barskog. På grunn av ulike eksposisjonsretninger rundt vannene er den økologiske variasjonen dessuten relativt stor. Området er dessuten arronderingsmessig meget gunstig, og hele nedbørfeltet er praktisk talt fritt for tekniske inngrep.

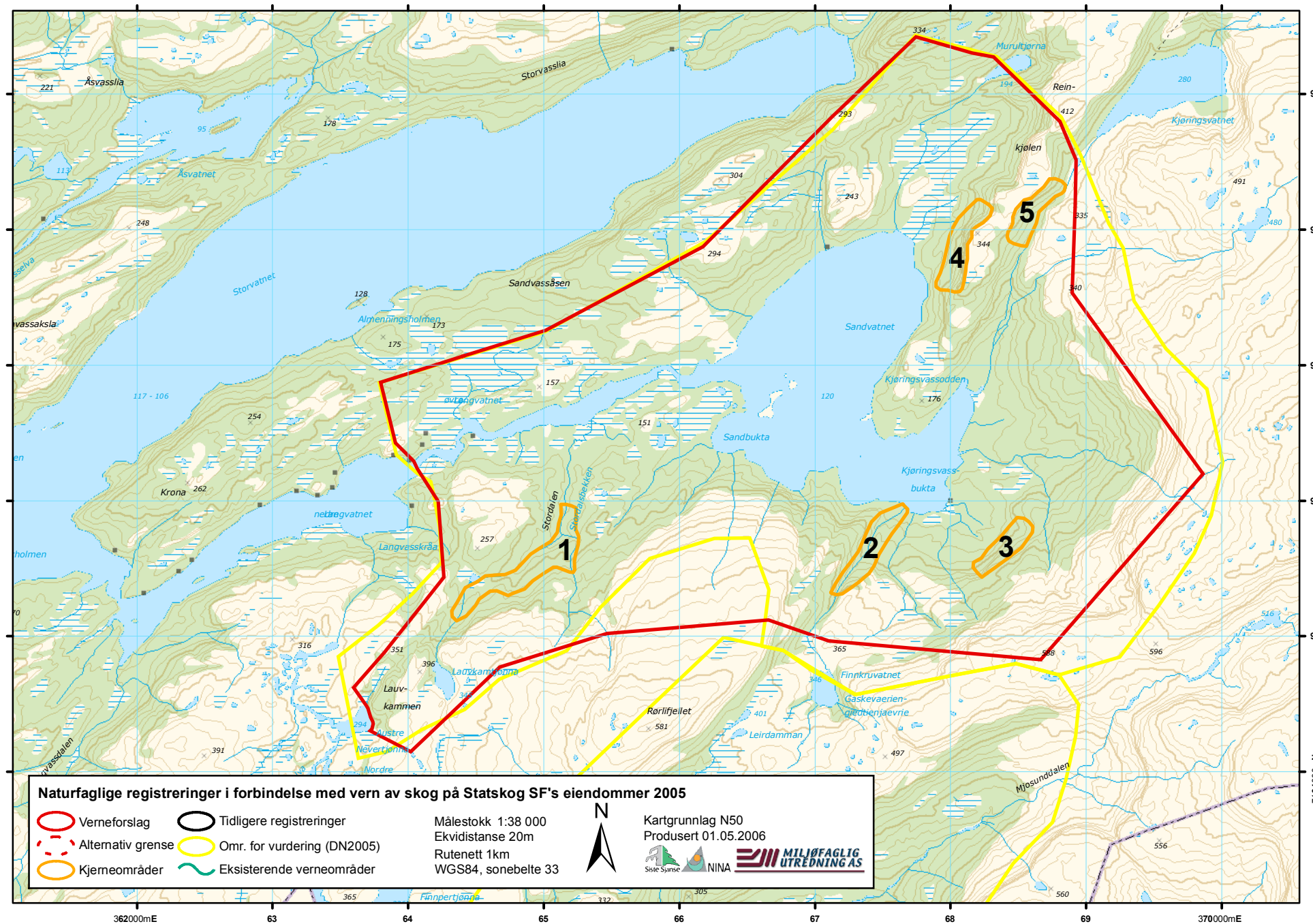
Området ligger også i tilknytning til et tidligere foreslått verneobjekt, Mjøsundvatnet, med store verdier, bl.a. tilknytning til sørvendt rasmark med elementer av almeskog og rik boreal løvskog. Tilsammen representerer lokalitetene Sandvatn og Mjøsundvatnet et meget stort og verdifullt verneobjekt, og rangerer blandt de 3-4 mest verdifulle objektene i kystgranskogssonen av Nord-Trøndelag.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| *** | ** | ** | *** | ** | * | *** | *** | ** | ** | ** | *** | *** |

Sandvatnet (Nærøy, Nord-Trøndelag).

Areal 17.441daa, verdi ***



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:38 000 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | Ekvidistanse 20m | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | Rutenett 1km WGS84, sonebelte 33 | |

Singsheia *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Namsos
 Kartblad: 1723 IV
 UTM Ø: 618307, Nord: 7136820
 H.o.h.: 120-406 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: AHE, SRE
 Dato feltreg: 09.08.2005
 Areal : 11 042 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Singsheia er et stort og ganske velarrondert område som ligger ca 5-8 km SSØ for Bangsund. Arealet domineres av et ganske høytliggende "platå" med mosaikk av vann, våtmark og skog. Området er preget av fattig vegetasjon, med blåbærskog som dominerende vegetasjonstype i granskog og mye røsslyng-blokkebærskog med furu og gran på knauser og myrholmer. Et lite areal med edelløvsvegetasjon med gråor-almeskog er det mest interessante vegetasjonstypiske trekket. Det er 4 Kjerneområder innenfor det verneverdige området. Tettheten av kjerneområder i Singsheia er ganske liten, og verdien av de enkelte områdene er ikke svært høy.

Granskogen er for det meste nokså gammel. Allikevel er naturskogspreget oftest svakt utviklet. Granskogen inneholder svært få tydelig gamle trær, og død ved i sene nedbrytningsstadier mangler nesten helt. Furskogen inneholder også få tydelig gamle trær, men i den sentrale delen av området, i myr/furskogsmosaikken mellom Singsvatn og Haborlia, er det noen få gamle furuer og en god del død ved av furu, både gadd og læger. Skogen i området er totalt sett fattig på elementer som er særlig viktige for biologisk mangfold.

Området er sterkt påvirket av skogbruk. For noen generasjoner siden ble hele området sterkt gjennomhogd, og disse hogstene må nærmest hatt preg av flatehogst. Totalt sett må området vurderes som nokså artsfattig. Det mest interessante artselementet som ble dokumentert er vedboende sopp knyttet til furskog. P.g.a. det store kontinuitetsbruddet vil verdien for artsmangfold knyttet til gran neppe øke vesentlig på kort sikt. For furu vil dannelsen av viktige elementer være liten i mange år framover, og utsiktene til bevaring og forbedring av betingelsene for kravfulle furspesialister er små selv innenfor en lang tidshorisont.

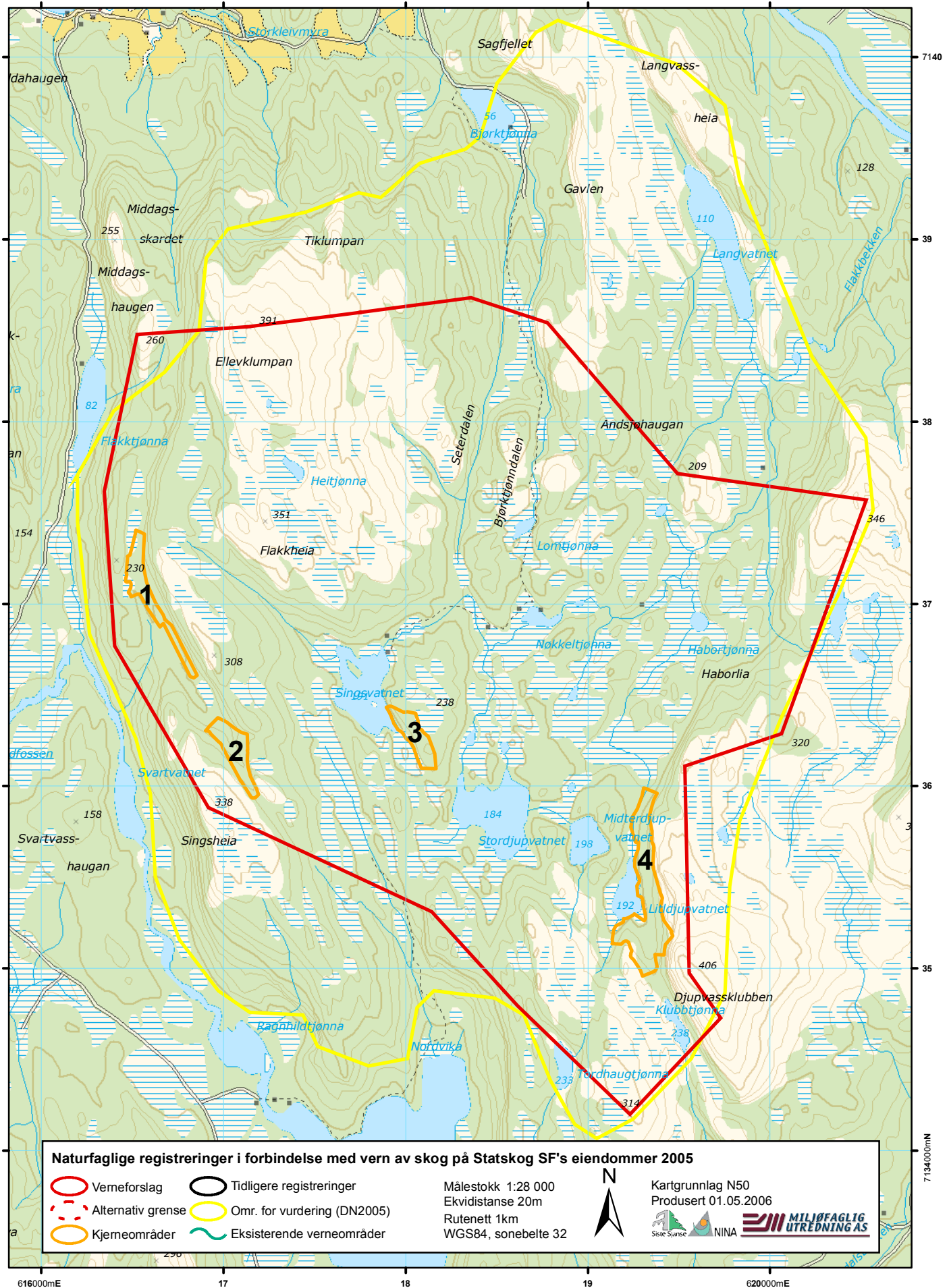
Området representerer et typisk litt høytliggende barskogslandskap i regionen. Området bidrar i svært liten grad til oppfyllelse av manglene påpekt i evalueringen av dagens skogvern. M.h.p. totalverdi ansees det som negativt at området nesten ikke inneholder virkelig gammel naturskog, at variasjonen er svært begrenset, at rike vegetasjonstyper nesten mangler og at verdien for artsmangfold synes å være ganske liten. Totalt vurderes Singsheia som et lokalt verneverdig område (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvad mengde | Dødvad kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | * | * | * | * | 0 | ** | * | * | * | ** | ** | * |

Singsheia (Namsos, Nord-Trøndelag).

Areal 11.042daa, verdi *



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:28 000 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | Ekvidistanse 20m | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | Rutenett 1km WGS84, sonebelte 32 | |

Skillingsåsen-Bergvatnet **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Nærøy
 Kartblad: 1724 I
 UTM Ø: 636506, Nord: 7209840
 H.o.h.: 30-460 m o.h. moh.
 Vegetasjonssone: Sør boreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: EBE, TEB, DSV
 Dato feltreg: 24.08.2005
 Areal : 3 214 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Verneforslaget representerer en større utvidelse mot vest av eksisterende Simle naturreservat. Lokaliteten er fri for tekniske inngrep og topografisk og skogtypemessig variert. Den inkluderer bl.a. en del verdifulle forekomster av rike, skredjordsbetingete lauvskogstyper med velutviklede og artsrike, epifyttiske lavsamfunn. Disse omfatter ulike små utpostforekomster av gråor-almeskog i sørberg, og mer nordvendte forekomster av rik boreal lauvskog med mye selje og rogn. Alle disse utformingene med velutviklede rikbarkssamfunn har trekk av boreal regnskog.

Lokaliteten inkluderer også større partier med intakt, mellomboreal, høyproduktiv høystaude-sumpgranskog, noe som er sjeldent i regionen. For alle de ovennevnte, rike og vernemessig viktige skogtypene representerer tilleggsvorslaget et viktig supplement til eksisterende reservat. Kalkskogstyper og rikmyr mangler her pga. relativt fattig berggrunn.

Området har, som de aller fleste av skogområdene i kommunen, lite dødved og lite gammelskogsstrukturer, og er nok betydelig påvirket av tidligere tiders hogst. Men det er nesten ikke hogstflater eller andre nyere hogstinngrep innenfor de foreslåtte vernegrensene.

For øvrig vurderes verneforslaget som representativt for kystskogene i Nærøy, og vurderes å være rimelig godt arrondert.

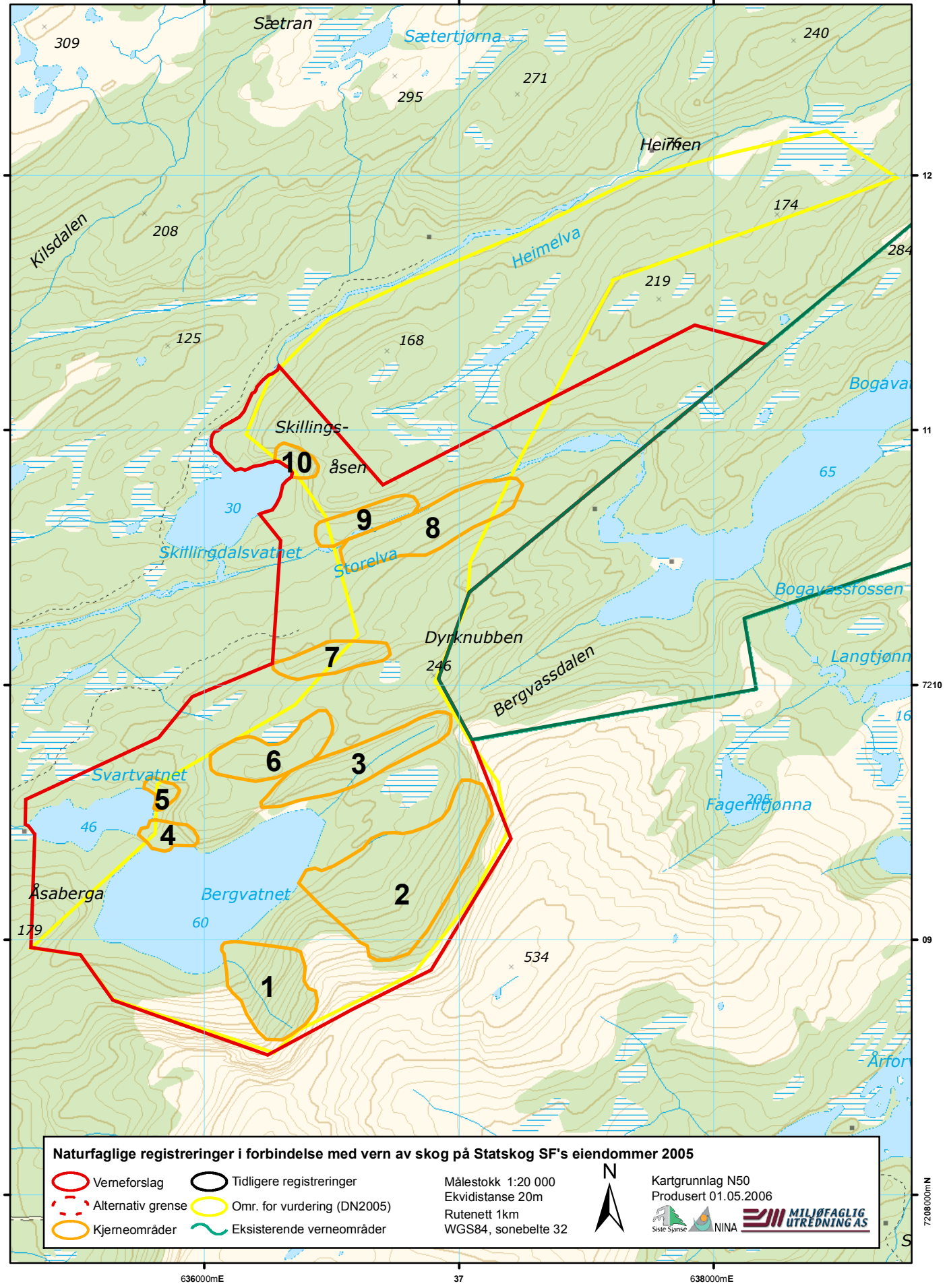
Sammenlagt er området vurdert som regionalt verneverdig (**), spesielt med vekt på styrkingen av eksisterende reservat i areal og innslag av vernemessig særlig interessante, oseaniske skogstyper.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urorthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | * | * | * | * | * | *** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |

Skillingsåsen-Bergvatnet (Nærøy, Nord-Trøndelag).

Areal 2.214daa, verdi **



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:20 000 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 NINA MILJØFAGLIG UTREDNING AS |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | Ekvidistanse 20m | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | Rutenett 1km | |
| | | WGS84, sonebelte 32 | |

Stor-Rennen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Stjørdal
 Kartblad: 1621 I
 UTM Ø: 599264, Nord: 7027965
 H.o.h.: 298-446 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: GGA, HFJ
 Dato feltreg: 16/06/2005-17/06/2005
 Areal : 3 652 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Undersøkellesområdet ligger i søndre del av Stjørdal kommune, i øvre deler av et sidevassdrag til Leksa. Landskapet er småkupert med mange små koller, dalsøkk og flere tjern. Nedbørfeltet er vendt mot nord, men det er også innslag av sørvendte, små lisider. Berggrunnen består av fyllitt og dels grønnstein og grønnskifer, men vegetasjonen er gjennomgående fattig til middels rik, og rike vegetasjonstyper som høgstaudeskog er mangelvare. Derimot er det en del røsslyngfuruskog, dels også fattigere knauskog, samt mye blåbærgranskog. I den sørvendte lia til Store og Litle Rennen kommer tørrere skogtyper som bærlyngskog og lågurtskog inn. Gran er dominerende treslag, men det er også en del furu. Av lauvtrær opptre bjørk spredt, og lokalt finnes litt osp. Varmekjære innslag i floraen mangler, og området ligger da også for det meste i mellomboreal sone. Som følge av nyere flatehogster er det verneverdige arealet redusert noe i forhold til undersøkt område i vest, men også innenfor mulig verneområde er det flere hogstflater i sør. Ellers er det gammel, tidligere trolig dimensjonshogd skog innenfor området. Det er ser ut til å ha vært relativt lenge siden disse hogstene, slik at innslaget av gamle, seintvoksende bartrær er relativt høy, og dødt trevirke forekommer spredt. Mye av skogen har et fleraldret, godt sjiktet utseende. Foruten hogst er viktigste påvirkning en mindre regulering av Store og Litle Rennen, siden disse ligger i nedslagsfeltet til det lokale vannverket. Det er avgrenset tre kjerneområder med gammel, fuktig granskog og ett relativt stort med gammel, tørr blandingsskog. Flere rødlistearter og kravfulle gammelskogsarter er funnet spredt, både blant lav, moser, vedboende sopp og insekter. Av størst interesse er funn av antatte gnagespor etter reliktbukk, en sårbar billeart knyttet til gamle, levende furutrær.

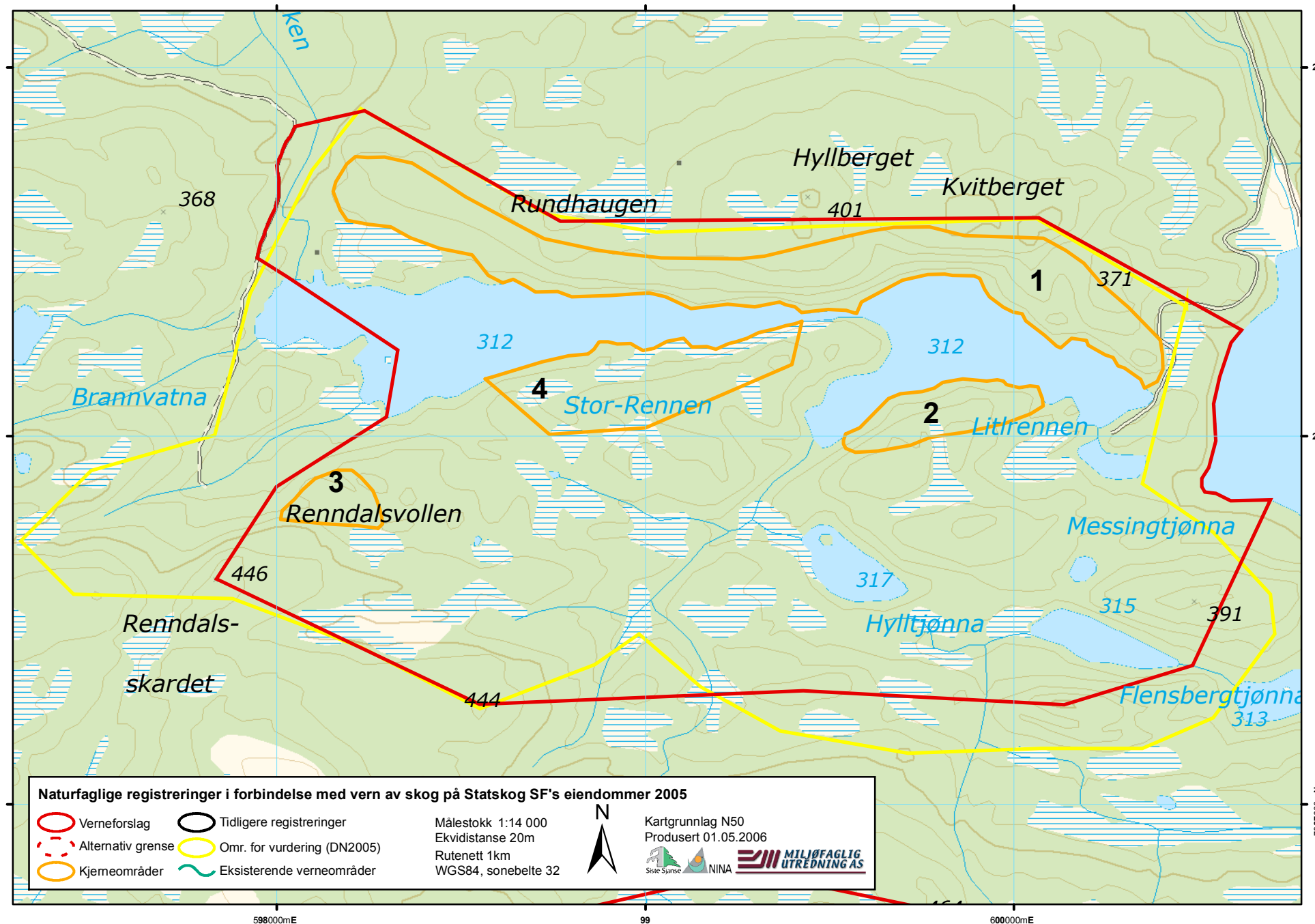
Det mest spesielle og verdifulle ved området er forekomsten av gammel og ganske tørr barblandingsskog, men det er også klare kvaliteter knyttet til gammel og mer fuktig granskog i området. Det fanger i liten grad opp spesielle mangler i skogvernet. Samlet får det regional verneverdi (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | * | * | ** | * | — | ** | * | * | ** | ** | ** | ** |

Stor-Rennen (Stjørdal, Nord-Trøndelag).

Areal 3.237daa, verdi **



Storheia *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Frosta
 Kartblad: 1622 II
 UTM Ø: 593996, Nord: 7061036
 H.o.h.: 0-370 moh.
 Vegetasjonssone: Sørboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: JKL, KAB
 Dato feltreg: 06.10.2005
 Areal : 4 482 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

"Storheia" ligger ved på østsiden av Trondheimsfjorden vis-a-vis Leksvik og i kommunene Frosta og Levanger. Området er relativt kupert og preget av en mengde koller og åser som er adskilt av myrer og smådaler. I nordøst faller terrenget ganske bratt et par hundre høydemeter ned til havnivå.

Vegetasjonen er overveiende fattig og triviell, men innslag av mer mineralkrevende flora finnes i tilknytning til rasmark og sjønære tørrbakker. Hele området er kraftig påvirket av gjentatte gjennomhogster opp gjennom historien. Skogen er i dag svært homogen med tanke på struktur og alder. Skogen har gjennomgått minst ett tydelig kontinuitetsbrudd i gamle trær og dødved. Trær over 120 år forekommer svært spredt. Dødved mengden er i granskog ofte ganske høy, men dette er selvtynninger og stedvis også vindfall i fortrinnsvis lave nedbrytningsstadier. Kun én rødlisteart er påvist nemlig vedsoppen duftskinn, *Cystostereum murrayi*. For øvrig er et fåtall andre svake signalarter tilknyttet dødved påvist.

Området er vurdert som helt gjennomsnittlig for den litt eldre barskogen i ytre strøk av Trøndelag. Ingen uvanlige skogtyper eller vegetasjonstyper er representert. Men, et par relativt omfangsrike eldre ospesuksesjoner inngår, noe som er positivt i forhold til helhetsvurderingen. Lungeneversamfunnet er godt utviklet i partier med mye osp og har stedvis rike forekomster av flere middels krevende arter slik som sølvnever og kystfittlav.

Tre kjerneområder er skilt ut innenfor verneforslaget.

Området bidrar på flere av punktene som er påpekt i den generelle mangelanalysen (Framstad et al. 2002) ved å inkludere lavereiggende, kystnær, produktiv eldre skog i sørboreal sone.

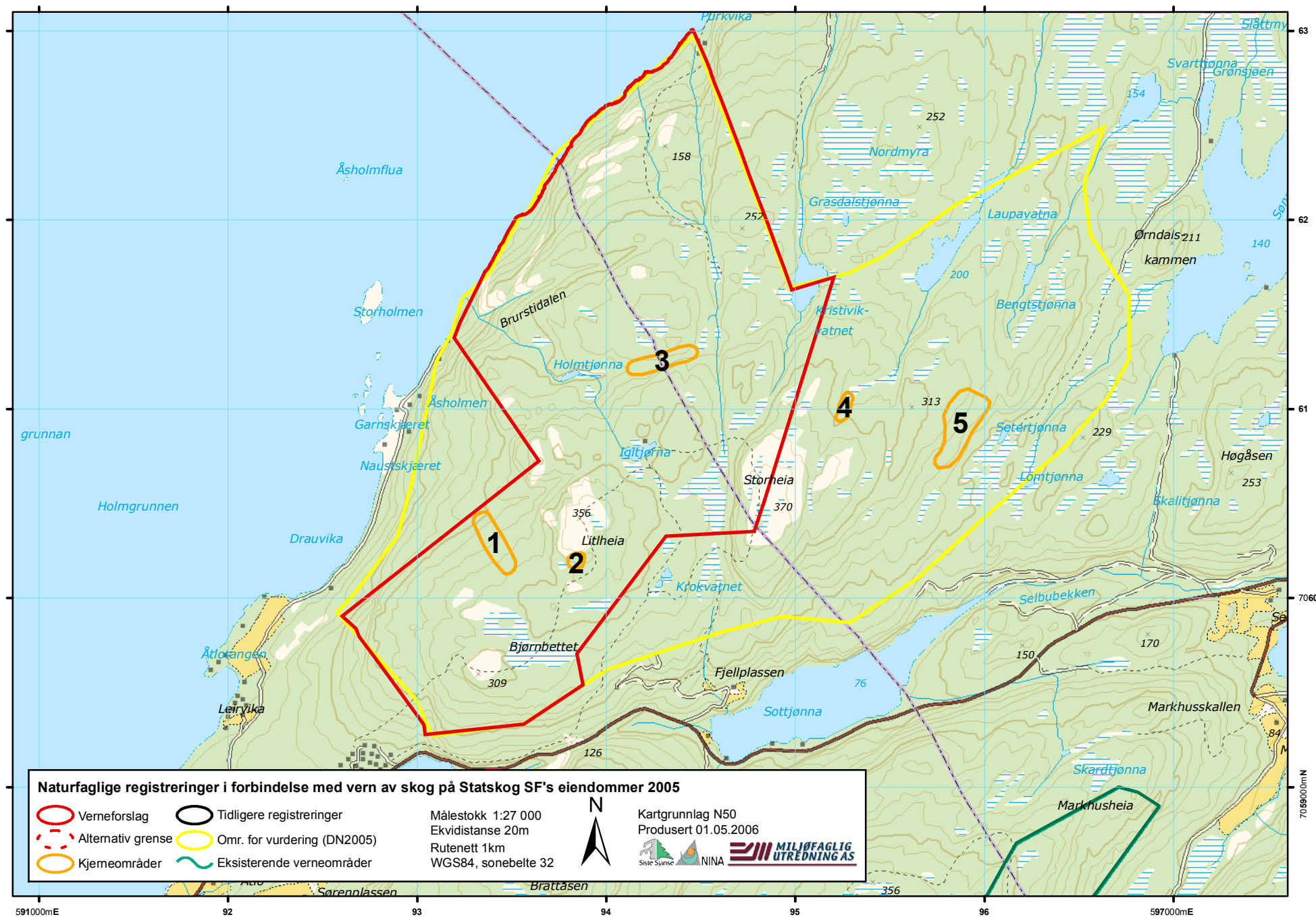
Nåværende skogtilstand svarer relativt dårlig med kravene som er satt i naturvernloven for naturreservat da området verken skiller seg ut ved sin egenart eller er tilnærmet urørt, men ut fra en oppsummering av verdien av hvert enkelt kriterium vurderes området som lokalt verdifullt (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | * | * | * | * | — | ** | ** | * | * | * | * | * |

Storheia (Frosta/Levanger, Nord-Trøndelag).

Areal 4.482daa, verdi *



591000mE

92

93

94

95

96

597000mE

Svartvatnet **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Nærøy
 Kartblad: 1725 II
 UTM Ø: 358931, Nord: 7215791
 H.o.h.: 51-320 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: EBE, TEB
 Dato feltreg: 23/08/2005
 Areal : 2 301 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseaanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger i Nærøy kommune, helt nordvest i Nord-Trøndelag, innenfor Austrå og sør for Bindalsfjorden. Berggrunnen er klassifisert som glimmerskifer/glimmergneis. Vegetasjonen bærer klart preg av at området er rikt på plantenæringstoffer. Sentralt i verneforslaget er et rikt liområde med næringsrikt sigevann og svært frodige engtyper med mange interessante sopparter. Dette er et ytterst rikt liparti med blandingsskog av gran og bjørk. Den er småvokst og bærer preg av å være relativt ung. Det finnes imidlertid også eldre skog med noe dødvedkontinuitet lokalt innenfor området. Spesielt med sine rike vegetasjonstyper og store og spesielle artsrikdom er området en biologisk verdifull lokalitet. Via Simle naturreservat er det mulig å oppnå et sammenhengende verneområde som også inkluderer de biologisk verdifulle delene av verneforslaget Skillingsåsen. Vern bør vurderes i lys av dette.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | * | * | * | — | * | ** | *** | ** | ** | ** | ** |

Tjalbekken ***

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Lierne
 Kartblad: 1923 III
 UTM Ø: 425223, Nord: 7123742
 H.o.h.: 430-621 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH
 Dato feltreg: 17-09-2005
 Areal : 2 614 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Tjalbekken er et sidevassdrag til Lakavasselva, som igjen renner ned i Berglielva og videre sørøstover til Sørli-vassdraget i Lierne. Området ligger like utenfor Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark, og grenser i sør til Klumplifjellet – Berglimyra naturreservat. Sør for reservatet ligger lokaliteten Berglielva, registrert i Statskog-prosjektet 2005 som nasjonalt verneverdig. Tjalbekken-området er en mindre del av dette store naturskogsområdet og består av en sørvendt bekkedal og tilhørende slake helling på begge sider. Muligens står det mer gammel naturskog inne ved Lakavatnet (ikke undersøkt). Granskog er enerådende. Blåbærskog er vanligste type og dominerer vest for bekken. På østsiden finnes kalkrik berggrunn, her inngår større og mindre arealer med frodig høgstaueskog. En del småmyrer stykker opp granskogen gjennom lia, dels med rikmyrspeg. Gransumpskog (fattig, intermedier, rik) finnes i myrkanter og på flatere partier inne i granskogen. Nederst danner Tjalbekken ei lite elvevifte der den renner ut i Lakavasselva, med delvis flompåvirket, rik høgstaueskog med noe gråor. Ellers er det innslag av bjørk og rogn i granskogen. I høyden overtar gradvis fjellbjørkeskog.

Stort sett er dette urskogs nær naturskog. Det meste er kompakt, meget virkesrik, kraftig og høyvokst skog med grovdimensjonerte gamle trær og rikelige mengder læger. Skogfasene veksler i mosaikk, med uvanlig store arealer velutviklet blødningsfaseskog, samt partier i oppløsningsfase og mer homogen aldersfase. Rikelig med kraftige læger preger skogen, det meste er rotknekk eller brekk med gjenstående (dels flere meter høye) høgstubber etter angrep av vasskjuke, granstokkjuke eller harekjuke. Disse artene synes å ha en viktig rolle i skogdynamikken, noe som må anses et urskogstrekk. Rotvelter er mer sjeldne. Mye av skogen fungerer i dag som urskog, med stabil interndynamikk der trærne når sin maksimale alder, angripes av sopp-parasitter, og så går overende. Den naturlige foryngelsen er god, også på frodig høgstaudemark. Flere steder med sammenbrudd i granskogen har det kommet opp en del grov bjørk og spredt rogn, og også dannet bra med døde løvtrær. Granskogen er fuktig og har stedvis rikelig med skjeggjav. I noen partier draperer gubbeskjegg granene fullstendig og opptre svært frodig. Fuktighetskrevende arter som skrukkelav og (langs bekken) groplav er også påvist. Imidlertid kan det spores gamle stubberester i lav tetthet gjennom det meste av området. Sammen med generell underrepresentasjon av sterk nedbrutte læger viser dette av det meste av lia har vært plukkhogd, men trolig bare én gang, og langt tilbake i tid. Dette har ført til reduksjon i kontinuiteten av liggende død ved. Det kan spores en svak påvirkingsgradient i forhold til avstand til den gamle Tjalsetra, med avtakende stubber og mer sterkt nedbrutt læger vestover. Det kan ikke utelukkes at enkelte partier på vestsiden av bekken er urskog. I øst grenser gammelskogen skarpt mot tett ungskog, kommet opp/plantet etter flatehogst rundt 1980-85.

Artsmangfoldet er meget rikt, særlig av vedboende sopp og skorpelav/knappenålslav. Mange kravstore og sjeldne arter inngår og mange naturskogsarter har gode populasjoner, og sammensetningen er spesiell ved at fungaen er variert og artsrik uten at noen få arter dominerer. Sammen med den viktige rollen arter som vasskjuke, granstokkjuke og delvis harekjuke spiller for skogdynamikken indikerer dette et økosystem som i stor grad fungerer som urskog. Av særlig interessante arter kan nevnes de vedboende soppene vedkorallsopp, barksoppen *Phlebia unica* og kjuka *Skeletocutis chrysell*, samt skorpelaven *Bactrospora brodoi*. Sistnevnte anses utryddet i Finland og kritisk truet i Sverige, og har sine viktigste europeiske forekomster i Lierne. I tillegg antas at Tjalbekken er viktig for artsgrupper som insekter og jordboende sopp (dårlig undersøkt pga. at fruktlegemene var frosset bort). I alt er det nå påvist 9 rødlistearter (1 sårbar, 2 sjeldne, 6 hensynskrevende) og 8 kandidatarter.

En rekke viktige mangelkriterier oppfylles i Tjalbekken: (1) intakte forekomster av rike skogtyper, (2) større arealer urskogspeg og (3) viktige forekomster av rødlistearter er godt til meget godt oppfylt. Av spesielle skogtyper er høgstaueskog godt oppfylt. Tjalbekken-Ingeldøla utgjør også samlet sett et storområde.

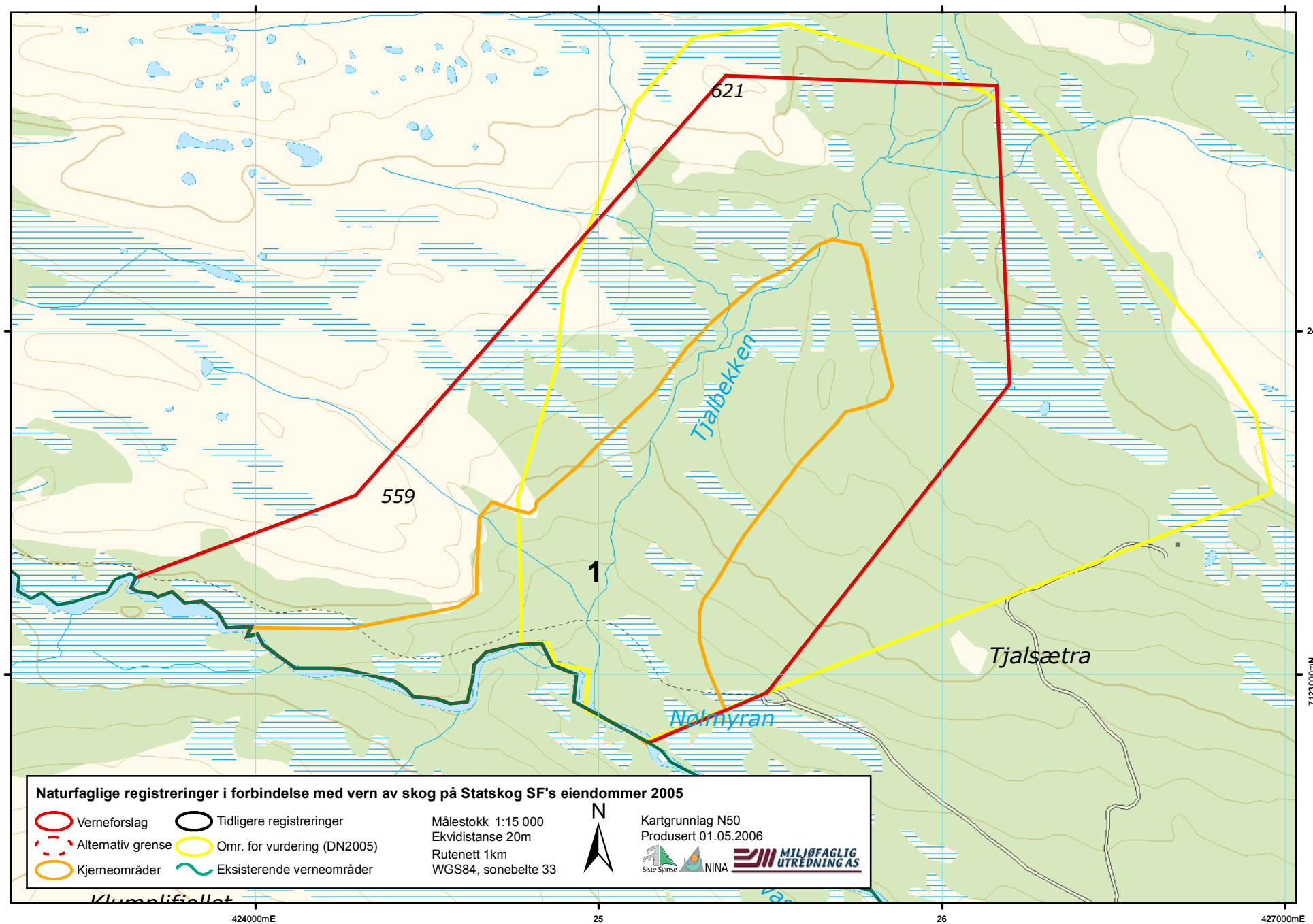
Hele naturskogsområdet Tjalbekken-Ingeldøla utgjør en funksjonell enhet og må vurderes samlet. Dette storområdet har meget store kvaliteter – velavgrenset, mye gammel naturskog, rike vegetasjonstyper, viktige myrkvaliteter, rikt arts mangfold. Innenfor dette området er Tjalbekken kanskje det mest verdifulle delområdet, med større kvaliteter enn Berglielva lenger sør. Holøa-området lenger sørøst er omtrent av samme klasse som Tjalbekken. Spesielt store verdier er knyttet til lav påvirkingsgrad og urskogs nære forhold kombinert med rik høgstaueskog, noe som er meget sjeldent. I tillegg kommer et rikt og spesielt arts mangfold, med en særpreget sammensetning av vedoppfunngaen, samt flere sjeldne til meget sjeldne arter. Tjalbekken har derfor svært store verneverdier. Reduksjonen i forhold til **** skyldes noe redusert dødved-kontinuitet pga. én tidligere plukkhogst, og området vurderes derfor som nasjonalt verneverdig (sterk ***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Stør-relse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|------------|--------------|--------------|
| *** | *** | ** | *** | * | — | ** | ** | *** | *** | * | *** | *** |

Tjalbekken (Lierne, Nord-Trøndelag).

Areal 2.614daa, verdi ***



Tunnsjøflyin *

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Røyrvik
 Kartblad: 1824 II
 UTM Ø: 410734, Nord: 7177620
 H.o.h.: 345-695 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: KAB, JKL
 Dato feltreg: 27-08-2004
 Areal : 10 842 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

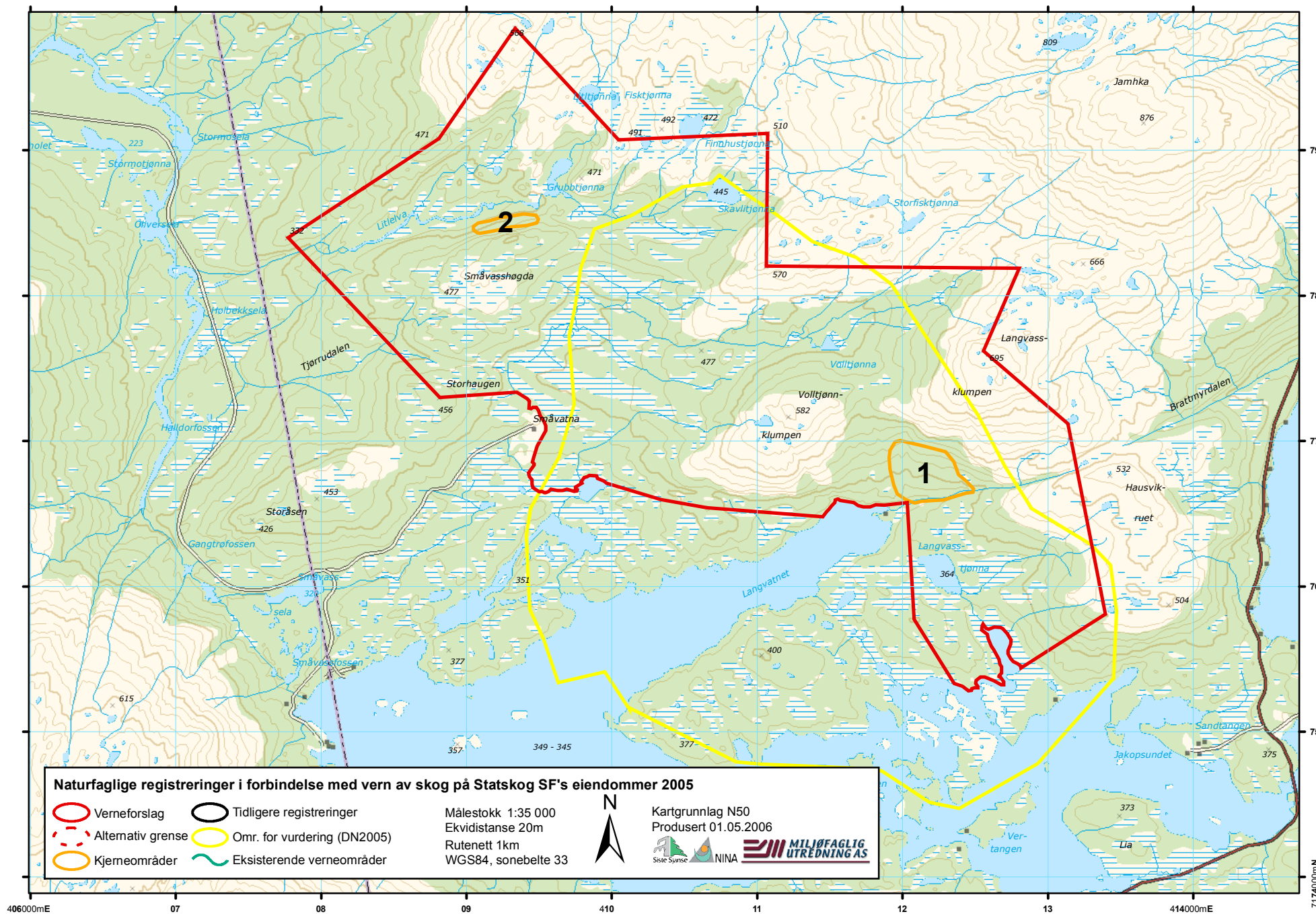
Tunnsjøflyin ligger i Nord-Trøndelag fylke og i Røyrvik kommune. Nærmere bestemt ca 11 kilometer øst for Trones/Namsskogan i Namdalen og rett vest for det store vannet Tunnsjøen. Topografien er rolig, og hovedsakelig dominert av sørvestvendte lisider oppbrutt av noen topper og åsrygger som skaper en noe variert topografi. Helt i nordvest er det et markert dalføre med skarpere topografi. De sørøstre deler av området, sør for Volltjønnklumpen er dominert av fattige bergarter av typen granitt og grandioritt. Områdene nordover består av soner med ryolitt, ryodacitt og dacitt i veksling med soner av rikere bergarter som grunnstein og amfibolitt. Løsmassene er en mosaikk av områder med morenemateriale av varierende tykkelse, torv og myr, tynt humus- torvdekke over berggrunn og bart fjell. Området ligger hovedsakelig i nordboreal vegetasjonssone med mindre arealer i lavalpin- og mellomboreal vegetasjonssone. Hele området ligger i svakt oseanisk vegetasjonsseksjon. Tunnsjøflyin er et middels stort og forholdsvis greit arrondert område som utgjøres av ca 7000 daa med skog hvorav en stor del består av lavproduktiv gran- og furuskog og fjellbjørkeskog. Stort sett følger det greie og naturlige terrengformer, men en del partier nederst i liene er kuttet bort. Mot nord er avgrensningen ikke klarlagt da verneverdiene tilsynelatende strakk seg enda lenger nord- og vestover utenfor undersøkelsesområdet. Vegetasjonen er i furuskogen dominert av nøysomme varianter med røsslyng-blokkebær som dominerende type, og furuskogen er konsentrert til enkelte mindre områder i nord og i sør. Ellers er det et sparsomt innslag av furu i området. Den er hardt gjennomhogd over lang tid og innehar få kvaliteter knyttet til gamle trær og død ved. Eldre, glissen og plukkhogd granskog med spredte kvaliteter knyttet til gamle trær og død ved er den vanligste skogtypen og dekker mye av arealet i området. Den er dominert av frodig småbregneskog i litt hellende mark, med sterkt innslag av blåbærskog på slake åsrygger og i mer grunnlendte områder. Stedvis er det noe innslag av storbregneskog, høgstaudeskog og lågurtskog, og med et sparsomt innslag av kalkkrevende vegetasjon. Innslaget av død ved i form av læger er spredt. Gjennom stort sett hele området er det et markert innslag av større og mindre myrer av fattige utgaver, men enkelte intermediære varianter dukker opp. Innslaget av borealt løv utenom bjørk er meget sparsomt. Det er funnet tre arter av rødlistearter i området. Alle tilhører soppene og er under kategorien hensynskrevende (DC). I tillegg er det funnet tre lavararter som er kandidater til rødlista ved neste revisjon. Resten av signalartene som er registrert er hyppige arter som er knyttet til fjellnær granskog, og det er innen dette segmentet at området først og fremst har sin styrke med tanke på bevaring av biologisk mangfold, men de mest krevende artene mangler. Det ble funnet to rødlistede vegetasjonstyper i området og dette er høgstaudeskog og kalkskog. Kalkskog er bare sporadisk forekommende, mens høgstaudeskog dekker noe areal først og fremst i bratte lisider. Området bidrar på et par punkter til oppfyllelse av manglene påpekt i evalueringen av skogvernet. Området oppfyller følgende generelle anbefalinger og prioriteringer; gjenværende intakte forekomster av rike skogtyper (kalkskog og lågurtskog). Området oppfyller følgende regionale anbefalinger og prioriteringer (Trøndelag, nordboreal (NB) og mellomboreal (MB) sone): (i) høgstaudeskog. Rike vegetasjonstyper dekker ikke særlig store arealer og mangeloppyllelse vurderes bare til å være en lite viktig -middels viktig kvalitet ved området. Totalt sett vurderes området vurderes til å være lokalt (*) verneverdig.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvde mengde | Dødvde kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | * | * | * | * | — | ** | ** | ** | * | ** | ** | * |

Tunnsjøflyin (Røyrvik, Nord-Trøndelag).

Areal 10.842daa, verdi *



Tverråa ***

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Verdal
 Kartblad: 1722 II
 UTM Ø: 637756, Nord: 7067245
 H.o.h.: 240-320 moh.
 Vegetasjonssone: Sør boreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH, HHO, KHA, KAB, GGA, HFJ, AHE, JKL, SRE
 Dato feltreg: 14.06.2005
 Areal : 348 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Tverråa-dalføret er en sidedal til Inndalen, som drenerer ut i hoveddalføret ca. 18 km sørøst for Verdalsøra. Lokaliteten består av ei nordvendt, markert bekkekløft et par kilometer før utløpet i hoveddalen, og utgjør rundt 40% av det mest markerte kløftepartiet (resten er privat grunn). Fra vest faller to mindre sidekløfter ut i hovedkløfta.

Det varierte naturgrunlaget, med ulike eksposisjoner, vekslende helningsgrad, varierende løsmassedekke etc. sørger for at variasjonen i skogsfunn er stor. Relativt høyproduktiv granskog dominerer. Særlig er småbregneskog en vanlig type, men også blåbærskog og i mindre grad storbregneskog er vanlig. Høgstaudeskog finnes i søkkene. Nederst inngår også litt rik sumpskog med innblanding av gråor. Ellers finnes løvtrær som rogn, bjørk og så vidt litt osp også spredt i skrånningene. Oppe på ryggen i vest, der terrenget er slakere, finnes også noe furuskog (røssløyng-blokkebærtype).

Mye av granskogen er gammel naturskog som har vært plukkehagd for lenge siden. Denne skogen er grov, høyreist og virkesrik, med dimensjoner ofte på 40-50 cm dbh og vanlige trehøyder rundt 25 meter. Skogbildet er for det meste ganske kompakt og mindre godt sjiktet, men med stor lokal variasjon etter markas beskaffenhet. Delvis er skogbildet heterogent og variert, med god flersjiktning. Et ustabil underlag kombinert med høy alder har ført til at noen partier har en del glenner etter lokale, mindre sammenbrudd, og der det også er store konsentrasjoner av læger i form av rotvelter. Generelt er mengden død ved temmelig høy, men med ganske få gamle stokker. Også andre nøkkellementer, som grove og lutende trær, rotvelter og bergvegger finnes rikelig, mens gamle løvtrær er mer sparsomt forekommende. Jevnere, bratt hellende terreng fører til at granskogen på østsiden av elva har en mer homogen skogstruktur.

Topografisk beskyttet beliggenhet, kombinert med nærheten til elva og et fuktig klima i regionen, fører til at granskogen har et svært humid og stabilt skogklima. Kombinert med mye gammel skog gir dette grunnlag for et rikt mangfold av mange fuktighetskrevende og til dels kravstore arter, spesielt av skorpelav på gran. Flere av disse anses å være regnskogsarter, og flere er ikke tidligere kjent såpass langt inn i Trøndelag. Spesielt fuktig er det i nedre del av den nordlige sidekløfta, hvor også de fleste regnskogsartene ble funnet. I tillegg er det påvist en god del interessante arter innen andre grupper, bl.a. første funn nord for Dovre av den sårbare sjokoladekjuka. I alt er det funnet 6 rødlistearter (hvorav trådragg, sjokoladekjuka og barksoppen *Phlebia subulata* er sårbare, resten hensynskrevende), samt hele 14 kandidatarter (mest skorpelav).

Området oppfyller flere viktige mangelkriterier. Spesielt kombinasjonen velutviklet bekkekløft med innslag av boreal regnskog, gammel naturskog og et rikt arts mangfold gir viktige utslag. I de store dalførene sør og øst for Trondheimsfjorden er det bare et fåtall tilsvarende bekkekløfter som er rimelig intakte, særlig av lavereliggende og rike utforminger. I tillegg er bare to andre kløfter i denne regionen vernet allerede. Det er uheldig at ikke mer av kløfta videre nedover er med.

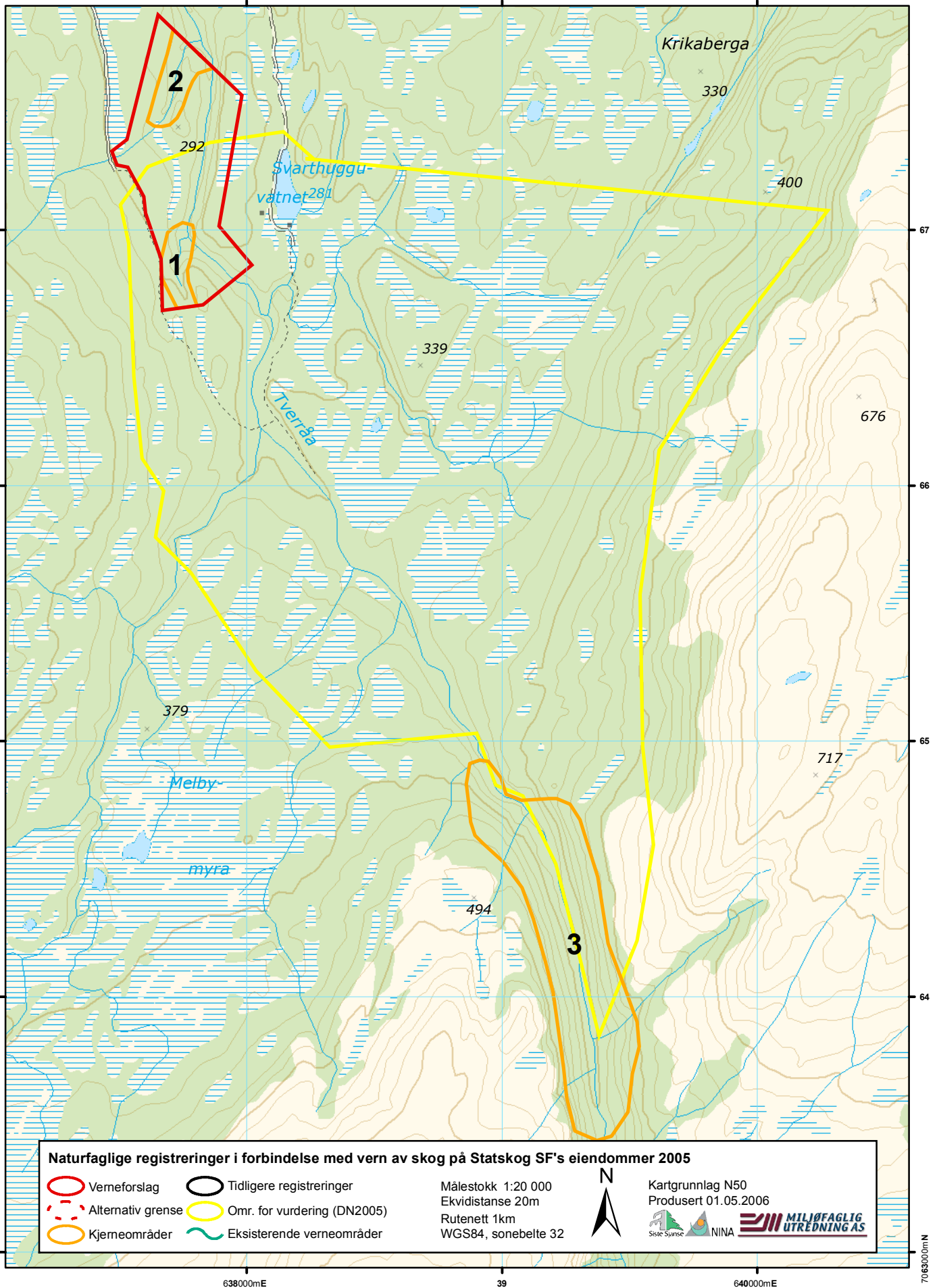
Som ei av de siste rimelig intakte bekkekløftene i regionen, med innslag av boreal regnskog, gammel naturskog og et stort antall kravstore arter, anses Tverråa som et nasjonalt verneverdig område (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvad mengde | Dødvad kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | *** | ** | ** | * | — | * | *** | ** | *** | * | ** | *** |

Tverråa (Verdal, Nord-Trøndelag).

Areal 348daa, verdi ***



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:20 000 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 NINA |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | Ekvidistanse 20m | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | Rutenett 1km | |
| | | WGS84, sonebelte 32 | |

Øyingen **

Referansedata

Fylke: Nord-Trøndelag
 Kommune: Snåsa
 Kartblad: 1823 II
 UTM Ø: 389861, Nord: 7122166
 H.o.h.: 360-541 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP2
 Inventør: THH, SRE
 Dato feltreg: 05/08/2005
 Areal : 23 531 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Øyingen-området er en sørlig arm av Storåselva-vassdraget, ca. 15 km sørøst for Snåsa sentrum. I nordøst grenser området over en lang strekning til Blåfjella-Skjækerfjella nasjonalpark, som lokaliteten naturlig hører sammen med. Området er en stor, åpen forsengkning med den store innsjøen Øyingen sentralt i dalbunnen. Slake helling med mosaikk mellom myr, vidstrakte skrinne furuskoger og mindre granskogspartier stiger rolig opp mot snaufjellet omkring. Mot nord snevrer dalsenkningen seg inn, der Øyingselva renner nordover og etter hvert svinger kraftig inn i nasjonalparken og så ned til Storåselva i nord.

Pga. skrint og grunnlendt jordsmonn dominerer fattige røsslyng-blokkebærfuruskoger vidstrakte arealer. Furuskogen brytes hyppig opp av en mengde små og mellomstore fattigmyrer. Lokalt i brattere terreng med litt varmere lokalklima og noe tykkere jordsmonn finnes også innslag av bærlyng-furuskog, særlig omkring nordøstenden av Øyingen. Granskog dekker totalt sett små arealer. Kontrasten er ofte stor fra glissen furuskog over i kompakt granskog, pga. skarpe overganger fra skrint til tykkere jordsmonn. Størst arealer sammenhengende granskog står på Svarthaugen og på den store halvøye rett over for Svarthaugen på sørsiden av Øyingen, men mindre flekker finnes også i lisdene mot Skavlanfjellet, langs bekkene sør for Øyingen, samt ved Øyingsseteren lengst i nord. Det meste av dette er blåbærskog, men det finnes også litt småbregneskog. Svarthaugen er et markert unntak, med mye frodig småbregnegranskog i veksling med storbregneskog og i bunnen også middelsrik sumpskog, og ispedt en del gammel bjørk og litt selje. Rikere skogtyper finnes også fragmentarisk langs et par bekker sør for Øyingen, delvis med høyt innslag av bjørk og gråor.

Furuskogene er for det meste sterkt påvirket, glissen og relativt smådimensjonert dominert av yngre og middelaldrende trær i god vekst med eldste aldersklasse trolig rundt 160-200 år. Likevel er aldersspredningen god, med god foryngelse. Død furu er svært sjeldent. Furuskogen på begge sider av Svarthaugen, samt et større areal på høyere nivå øst-sørøst for Øyingen har et noe eldre preg, med bl.a. større innslag av eldre trær, inkludert en del spredtstående gammelfuru på 300-350 år. Her inngår også litt gadd, samt sparsomt med læger. Interessant er at brannspor helt mangler, brann spiller åpenbart liten rolle i skogdynamikken i disse humide traktene.

Granskogene er plukkhogd naturskog i aldersfase, moderat til brukbart flersjiktet, ofte temmelig kompakt. Vanlig alder ligger på 160-200 år. Gadd og læger inngår stort sett sparsomt, spesielt seine nedbrytningsstadier, men mindre partier med større konsentrasjoner inngår også. Svarthaugen skiller seg ut ved å ha relativt gammel naturskog kombinert med nokså høy bonitet, noe om gir en grov og storvokst skog som har relativt god tetthet av viktige nøkkelelementer. Store deler av granskogene har et fuktig preg, bl.a. med stedvis store mengder skjeggglav (særlig gubbeskjegg).

Artsmangfoldet er ikke spesielt rikt, pga. mye skrinne furuskog som i tillegg er hardt påvirket og fattig på strukturer. Granskogene er noe bedre stilt, spesielt Svarthaugen, der det bl.a. er ganske rike knappenålslavsfunn på de mange døde bjørkene. I alt 5 rødlistearter (duftskinn, harekjuke, svartsonekjuke, gammelgranskål og råteflik), samt 5 rødlistekandidater (mest skorpelav) ble funnet.

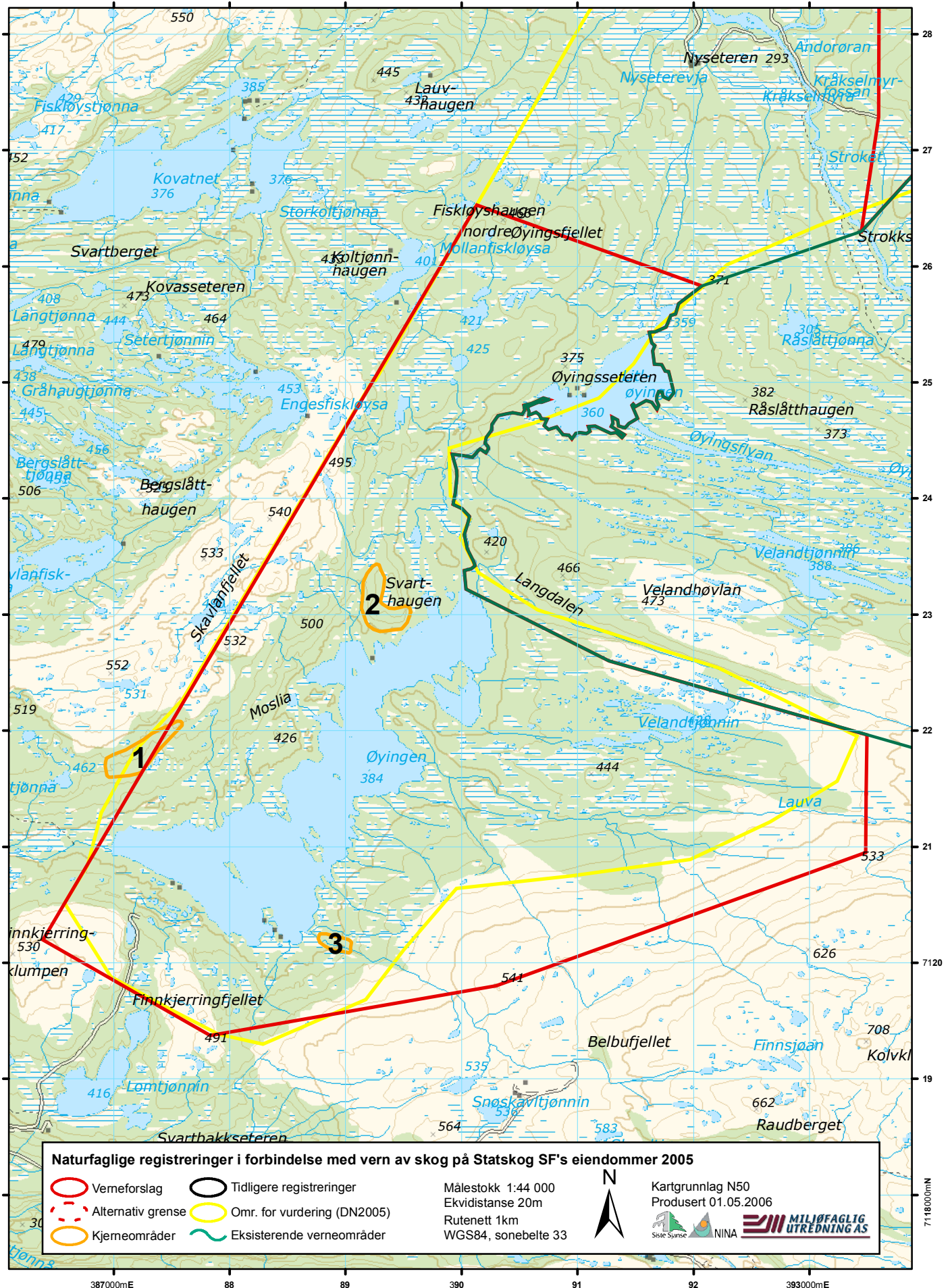
Mangelanalysen framhever de aller største naturskogsområdene som en av de viktigste manglene ved skogvernet. Dette kriteriet bidrar Øyingen i ganske stor grad til å dekke opp. Samlet sett utgjør Seisjødalen (med Øyingen) et av de største naturskogsområdene i Norge. Ellers innehar området i liten grad egenskaper som bidrar til å dekke inn mangler ved skogvernet. Naturverdiene er mest knyttet opp mot at dette er et stort område som er uvanlig velavgrenset og spesielt at området er relativt viktig som tilleggsareal og forsterkning til de store naturskogene i Seisjødalen innenfor nasjonalparken. I tillegg inngår mindre arealer granskog som har en del naturskogsverdier. På denne bakgrunn vurderes området som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

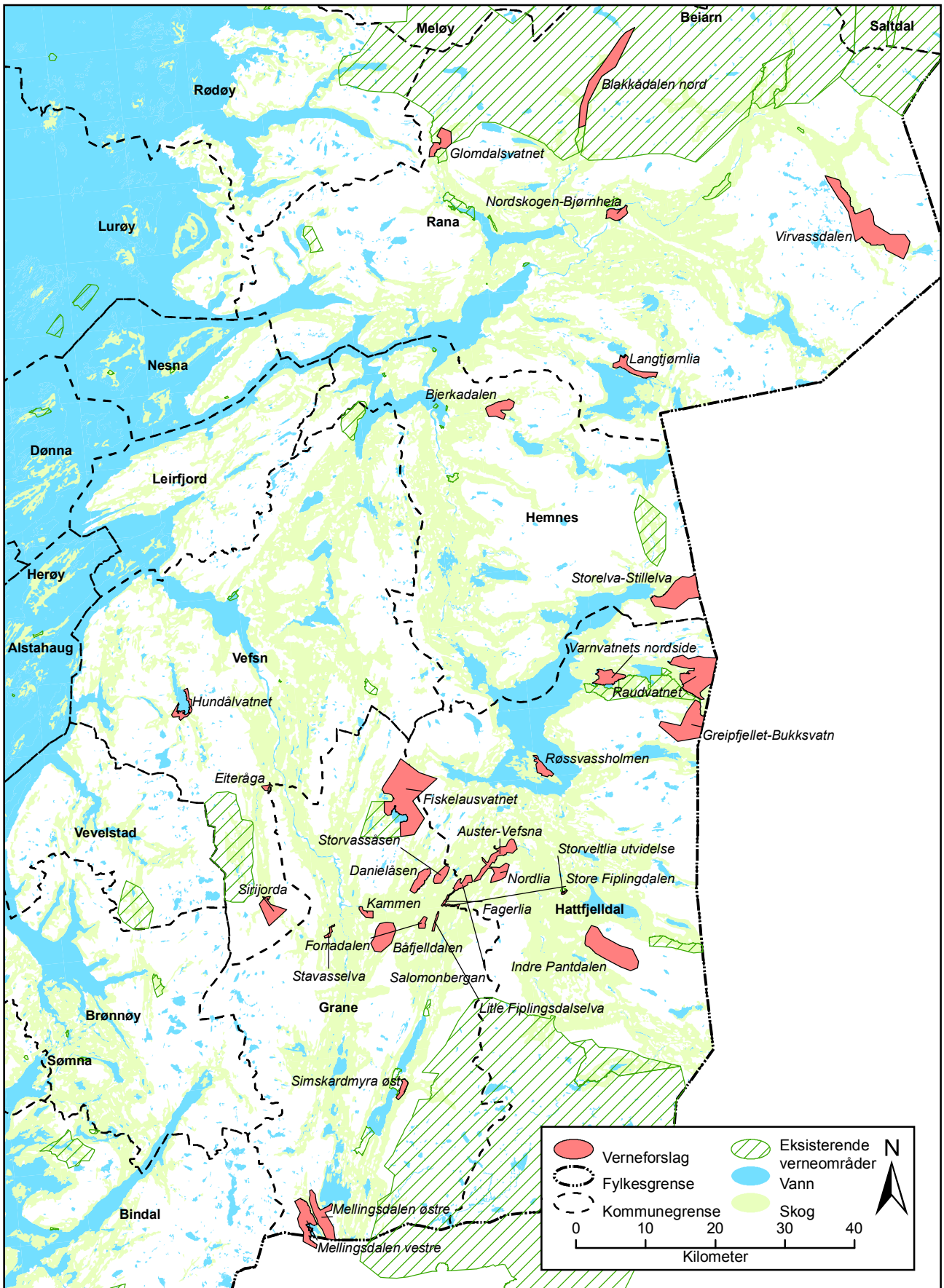
| Urørthet | Dødvved mengde | Dødvved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|----------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | * | ** | * | — | * | * | * | * | *** | *** | ** |

Øyingen (Snåsa, Nord-Trøndelag).

Areal 23.531daa, verdi **



Nordland



Auster-Vefsna ****

Referansedata

Fylke: Nordland
Kommune: Hattfjelldal
Kartblad: 1926 II
UTM Ø: 448774, Nord: 7273533
H.o.h.: 135-360 moh.
Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
Inventør: THH, GGA
Dato feltreg: 31-08-2005-04-09-2005
Areal : 7 565 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Lokaliteten består av et ca. 8 km langt avsnitt av Auster-Vefsnas elvedal i Hattfjelldal kommune. Her har elva skjært seg dypt ned i berggrunnen og danner en veldig canyon. På nordsiden stiger stupbratte skrenter og flåg opp fra elva i nedre del, på sørsiden er det jevnere skogdekte hellinger. Flere bratte sidekløfter faller ned på begge sider. I øvre del vider dalen seg ut.

Det svært varierte naturgrunnlaget fører til at en mengde ulike granskogstyper er representert, med meget store ulikheter mellom sol- og skyggeside av dalen – sørvendt side mye rik berggrunn og varmt og godt lokalklima, nordvendt side fattigere, fuktig og kjølig. Solsida har mest rik lågurt-småbregneskog, men det er også mye kalkskog og høgstaudeskog. I de bratte sørvendte skrentene er underlaget stedvis ustabil med hyppige utglidninger, og vegetasjonen har en ujevn mosaikk av rik og tørr granskog, åpne rasmarker, og noen bergvegger og steinurer. Mye bjørk (lokalt også andre løvtrær) står isprengt granskogen her. Skyggesida domineres av fattige og intermedieære typer. Kalkskogen er av mange ulike typer over hele tørr-fuktig-gradienten. Bl.a. finnes små arealer av en grunnlendt, åpen reinrose-rødfangre-type som nesten ikke finnes andre steder enn langs Vefsna i Hattfjelldal. Furuskog dekker mindre arealer, mest av røsslyng-blokkbærtype.

Granskogen er betydelig preget av engelskbrukhogstene, og mye av skogen er en kompakt, varierende sjiktet gammelskog i alders- og (sjeldnere) sein optimalfase der viktige strukturer som tydelig gamle trær og død ved i ulike stadier er mangelvare. En del steder har skogen begynt å åpne seg noe og har dannet en del vindfelt læger i nyere tid, og ofte inngår også en del død bjørk (suksesjon). Det er likevel klare ulikheter mellom gode og svake boniteter, der de svake bonitetene sør for elva har et jevnt over eldre og mer naturskogsnaert preg med brukbar sjiktning og ikke minst et stedvis godt innslag av gamle, men seintvoksende trær. Mindre partier har ganske gammel naturskog, med trær på 200-250 år og relativt mye læger, til dels også i ulike nedbrytningsstadier.

Auster-Vefsna fanger opp en stor elvedal, og den viktigste verdien ligger i kombinasjonen av dette dramatiske landskapet med svært stor økologisk spennvidde og tilsvarende habitatvariasjon. En lang rekke ulike egenskaper er pakket sammen på en måte som gjør naturverdiene uvanlig store - både i kraft av det mektige landskapet, på skogtypenivå og biomangfoldmessig – og knyttet til både naturgitte egenskaper (topografi, berggrunn) og til skogtilstand (gammel naturskog). Her er både vanlige og sjeldne skogtyper rikelig representert, med bl.a. mye kalkskog av ulike typer, varme skrenter og rasmarksskog, flere velutviklede bekkkløfter, fossesprutsone, innslag av nokså gammel naturskog. På skogtypenivå skiller kalkskogen seg særlig ut, meget rik på karplanter og jordboende sopp. Artsmangfoldet er rikt og med stor spredning på økologiske og taksonomiske grupper. 21 rødlistearter og 9 kandidatarter er påvist (1 E, 2 V, 4 R, 14 DC). Området oppfyller en rekke høyt prioriterte mangler ved skogvernet, og kan gi et viktig bidrag til oppfylling av mangelanalysen. Selv om mye av skogen har vært hardt gjennomhugd tidligere har elvedalen i dag et intakt preg nesten helt uten nyere inngrep. På denne bakgrunn vurderes området som unikt, og nasjonalt til internasjonalt verneverdig, svært viktig (****).

Hele strekket fra Fagerlia til Hattfjelldal er en mektig elvedal som til tross for en del uheldige inngrep fortsatt domineres av gammelskog. Tilsvarende grandominerte store elvedaler med gammelskog er ikke kjent andre steder i Norge. Spesielt kombinasjonen av den dype og dramatiske elvedalen, den store elva i dalbunnen, lange lisider med eldre granskog, trange tverrkløfter og svært stor variasjon i ulike skogsamfunn skaper til sammen et landskap med uvanlig store kvaliteter. De fem del-lokalitetene danner et områdekompleks med en ansamling av verneverdier som trolig ikke har sin like i Norge. Mange viktige egenskaper deles mellom områdene, men det er også klare forskjeller med ulike styrker og svakheter, og de kompletterer hverandre meget godt. Derfor bør de ses i sammenheng og vurderes som en samlet enhet, der de største naturverdiene er knyttet til helheten de danner sammen i den store elvedalen. En vil derfor anbefale at lokalitetene Fagerlia, Salomonbergan og Auster-Vefsna bindes sammen til ett stort område. De to Fiplingdalselvene egner seg antakelig bedre som isolerte lokaliteter.

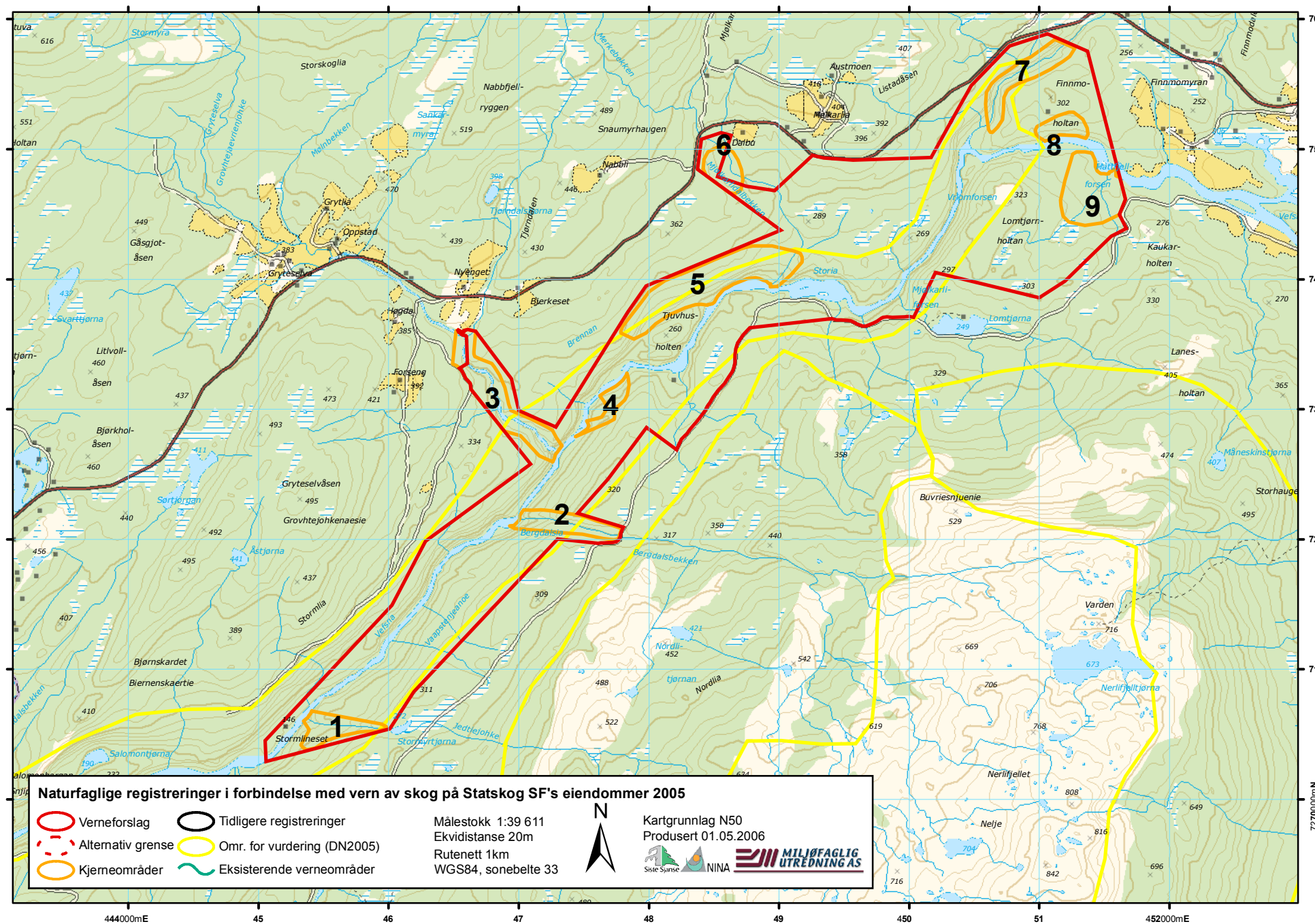
Samlet sett framstår hele elvedalen fra Fagerlia til Hattfjelldal som et unikt naturområde som bør anses som internasjonalt verneverdig.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvad mengde | Dødvad kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | * | ** | * | — | ** | *** | *** | *** | *** | *** | **** |

Auster-Vefsna (Hattfjelldal, Nordland).

Areal 7.565daa, verdi ****



Bjerkadalen **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Hemnes
 Kartblad: 1927 II
 UTM Ø: 455252, Nord: 7337643
 H.o.h.: 120-600 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: AST, GGA
 Dato feltreg: 09.09.2005
 Areal : 6 617 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Undersøkellesområdet ligger langs Bjerkaelva, der denne kommer ut i Bjerkadalen, et dalføre som munner ut i Sørfjorden (en sidearm til Ranafjorden), i Hemnes kommune. Området ligger hovedsaklig i nordboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, men har overganger mot mellomboreal sone og klart oseanisk seksjon. Berggrunnen består overveiende av glimmerskifer, til dels kalkrik. Eksposisjon er dominerende nordvendt, med innslag av øst- og vestvendte ller. Terrenget består både av småkuperte partier og litt større lisider. Som følge av bl.a. høy påvirkningsgrad og dårlig arrondering er de indre deler av undersøkellesområdet, rundt Vesle Målvatnet, vurdert som lite aktuelle i vernesammenheng og ikke inkludert i verneforslaget. Det verneverdige området har overveiende gammel granskog, med innslag av litt fjellbjørkeskog og sparsomt også furu. Med unntak av ei kraftlinje, en skogsveg og reguleringen av Bjerkaelva, er det sparsomt med nyere inngrep. Hogstpåvirkningen er gjennomgående noe høyere i østre deler, samtidig som det er mindre innslag av biologisk verdifulle miljøer her. To vernealternativer, der det eine bare omfatter de mest interessante, vestlige delene av området, er derfor vist. Innenfor området dominerer blåbær- og småbregneskog, men det er også en del rikere skogtyper. I tillegg forekommer flere små myrer, for det meste fattige og intermediære fastmattemyrer, mens det er lite våtmarksmiljøer. Deler av skogen er ganske glissen, men det er også partier med høyvokst og tett granskog. Innslaget av gamle, seintvoksende grantrær og læger i seine nedbrytningsstadier er sparsomt, men forekommer lokalt i vestlige deler av området. Kontinuiteten i gamle trær og dødt trevirke vurderes derfor som ganske svak. Sannsynligvis har det vært en del gjennomhogster i hele området i tidligere tider, og gamle stubber kan observeres over hele området. En kraftig storm for noen år siden har medført at det et par steder ligger store mengder ganske ferskt trevirke, med bare spredte gjenstående bartrær. Fire kjerneområder er utskilt, primært forekomster av gammel og dels kalkrik granskog. I tillegg er det gjort ytterligere en del funn av verdifulle elementer, signalarter og rødlistearter spredt i området. De fleste interessante forekomstene ligger langs Bjerkaelva og vest for denne. En håndfull rødlistearter ble påvist, både moser og sopp knyttet til død ved og marklevende sopp. I tillegg kommer flere signalarter av lav og sopp, inkludert enkelte skorpelav som er aktuelle for den nye rødlista. Et par av artene er regionalt sjeldne og har ny norsk nordgrense i området, som vedkorallsopp og trollsotbeger.

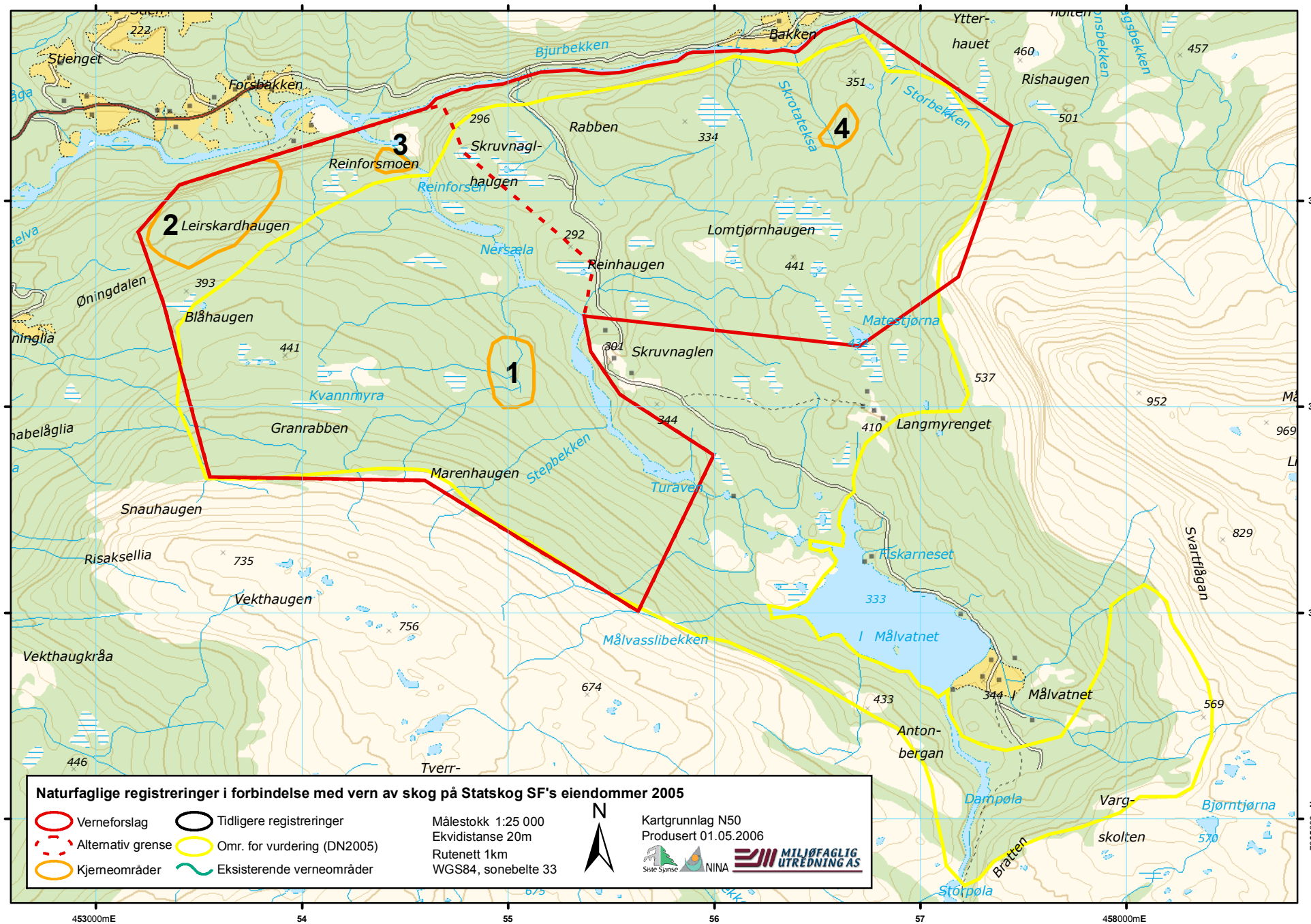
Området har en noe begrenset variasjonsbredde, men vurderes som representativt for de høyere liggende, ganske humide granskogene i regionen. Et par større tekniske inngrep trekker verdien noe ned, mens fravær av større, moderne hogstinggrep er et positivt trekk. For øvrig representerer et par større stormfellingene et interessant trekk ved området. I forhold til mangelanalyse er det i første rekke forekomsten av høgstaudeskog som er av interesse. Samlet vurderes det avgrensede verneverdige området som regionalt verdifullt (**). Også det vestlige delområdet har en slik verdi isolert sett, men vil tape en del i areal og noe i variasjonsbredde sammenlignet med det største vernealternativet.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | * | ** | * | — | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |

Bjerkadalen (Hemnes, Nordland).

Areal 6.617daa, verdi **



Blakkåдалen nord **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Rana
 Kartblad: 2028 III
 UTM Ø: 474611, Nord: 7384060
 H.o.h.: 140-742 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: SRE, THH
 Dato feltreg: 09.09.2005
 Areal : 18 573 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Det avgrensede området omfatter nordre deler av Blakkåдалen, øst for Svartisen, ca 20 km nord for Mo i Rana. Området strekker seg som en ca. 16 km lang og ca. 1 km bred kile inn i Svartfjellet-Svartisen Nasjonalpark. Mot sør grenser området til det eksisterende Blakkåдалen naturreservat som omfatter granskogen i de nedre delene av dalføret. Blakkåдалen er en trang V-formet sørvendt elvedal med dominans av bratte skogklede liser opp mot høyfjellet. Stedvis inngår bratte raspåvirkede skrenter og berghamre med lite skogvegetasjon. Flere steder danner små sidebekker grunne bekkesøkk i lisdene. Dalen åpner seg noe nord for Storhaugen. Her er lisdene noe slakere og dalbunnen relativt flat med innslag myrer og småtjern.

Bjørk er dominerende treslag, med stedvis innslag av en del rogn og selje på frodige partier. En del einer, samt noe vierkratt og hegg finnes stedvis i busksjiktet. Lengst sør mot det eksisterende barskogsreservatet finnes en del furu og gran. Barskogen avtar raskt og finnes kun som spredte enkelttrær videre inn i dalføret. Sør for tuftene etter Blakkådalgården inngår et mindre parti flommarkskog flate sand og grusavsetninger ute i elva. Her finnes frodig høgstaudeenger med et større innslag gråor og vierarter. Innerst i dalen veksler vegetasjonen mellom blåbær-, storbregne- og småbregnebjørkeskog, kun små areal med høgstaudeskog finnes langs bekker. Myrene i bunn av dalen er stort sett fattige fastmattemyrene. Sør for polarsirkelen øker andelen rik flora, med innslag av kalkskog, høgstaudeskog og rikmyrer. På kantene over "brekket" øverst i lia lengst sør inngår fattig røsslyng-blokkebærfuruskog og nakne svaberg.

Tettheten av nøkkelelementer som gamle trær og død ved er generelt lav og skogen er tydelig påvirket av hogst og beite i tidligere tider. Krevende artsmangfold begrenser seg til enkelte krevende karplanter og markboende sopp på de stedvis kalkpåvirkede arealene.

Av de påpekte manglene ved dagens skogvern (Framstad 2002, 2003), oppfyller området bare et kriterium; "forekomst av høgstaudeskog i nordboreal sone". Mangelen oppfylles riktignok kun på små areal og er derfor en begrenset verdi ved området. Intakte forekomster av rike skogtyper (bl.a. kalkskog) nevnes også som en mangel, men m.h.p. kalkskog synes mangelanalysen å fokusere på kalkrik barskog i lavlandet. Mangelanalysen påpeker at vernebehovet for fjellbjørkeskoger behøver ytterligere utredning, og inntil videre vurderer vi det som usikkert i hvor stor grad kalkrike nordboreale bjørkeskoger er relevant m.h.p. mangelindekking.

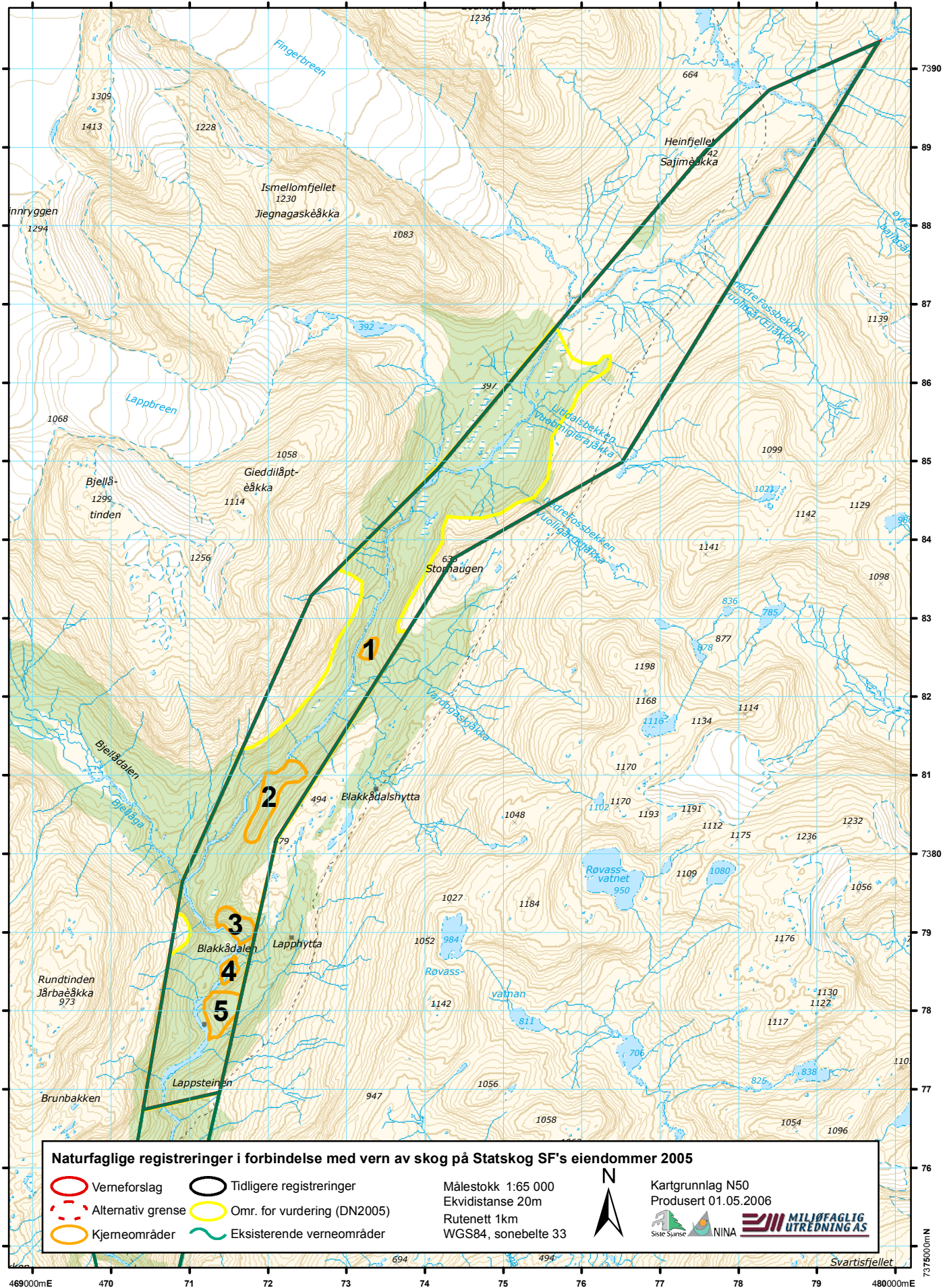
Området har små areal med sjeldne vegetasjonstyper, og et begrenset innslag av krevende arter. Området har riktignok stor verdi som et tilskuddsområde til de omkringliggende eksisterende verneområdene og utfyller disse på en god måte. Området øker spennvidden i nasjonalparken og fyller et uheldig arronderingsmessig "hull". Området vurderes derfor til regional verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | * | * | 0 | ** | — | ** | *** | ** | ** | *** | *** | ** |

Blakkådalen (Rana, Nordland).

Areal 18.573daa, verdi **



Båfjelldalen *

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1925 IV
 UTM Ø: 431376, Nord: 7263678
 H.o.h.: 320-737 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: AHE, JKL
 Dato feltreg: 02-09-2005
 Areal : 10 178 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Båfjelldalen ligger ca 7 km SØ for Trofors i Grane, og er en fjelldal som faller svakt mot NØ. Det er ganske liten variasjon i området, som inneholder store arealer fattige vegetasjonstyper og en ganske lav andel barskog. I Båfjelldalen er det store myrareal og glisne, lågboniterte, åpne granskoger med en ofte høy andel bjørk. Skogkledd areal domineres av blåbærskog med mye skrubbær. Mindre partier i lisdene har storbregneskog og høystaudeskog. Gran og bjørk er dominerende treslag. Større areal med sammenhengende granskog finnes i et belte på vestsida av dalen og NØ i området, i dalsenkningen ved Båfjellelva og i tilgrensende liser.

I kjerneområdene finnes en del mer kompakt, gammel granskog - hovedsakelig i aldersfase. Slik granskog inneholder få gamle trær, men en del død ved i partier. I ett av kjerneområdene finnes bedre utviklet naturskog, også her med ganske få tydelig gamle trær, men med overraskende høyt innslag av grove, sterkt nedbrutte granlæger. Kontinuiteten i dødt trevirke i Båfjelldalen er generelt ganske lav, da hogstpåvirkning har berørt hele området, trolig i flere omganger. Noen nyere hogstinggrep finnes i nordre halvdel av området. Dokumentasjon av artsmangfold i området viser innslag av rødlistearter av vedboende og markboende sopp, men neppe mer enn lokalt (-regionalt) viktige forekomster. Det er lite innslag av og potensiale for kravfulle lavararter. Vegetasjonen er stort sett fattig og triviell.

Forekomst av høgstaudeskog og (fragmenter av) kalkskog utgjør skogtyper som er prioritert i forbindelse med evalueringen av skogvernet. Forekomstene er verken store eller regionalt sjeldne. I og med at verdiene forekommer spredt, og arealet produktiv barskog er lite, kan en ikke si at dalen utgjør en naturlig innrammet forekomst av verdifull skog. Området representerer en typisk høytliggende gran/bjørkeskog i regionen.

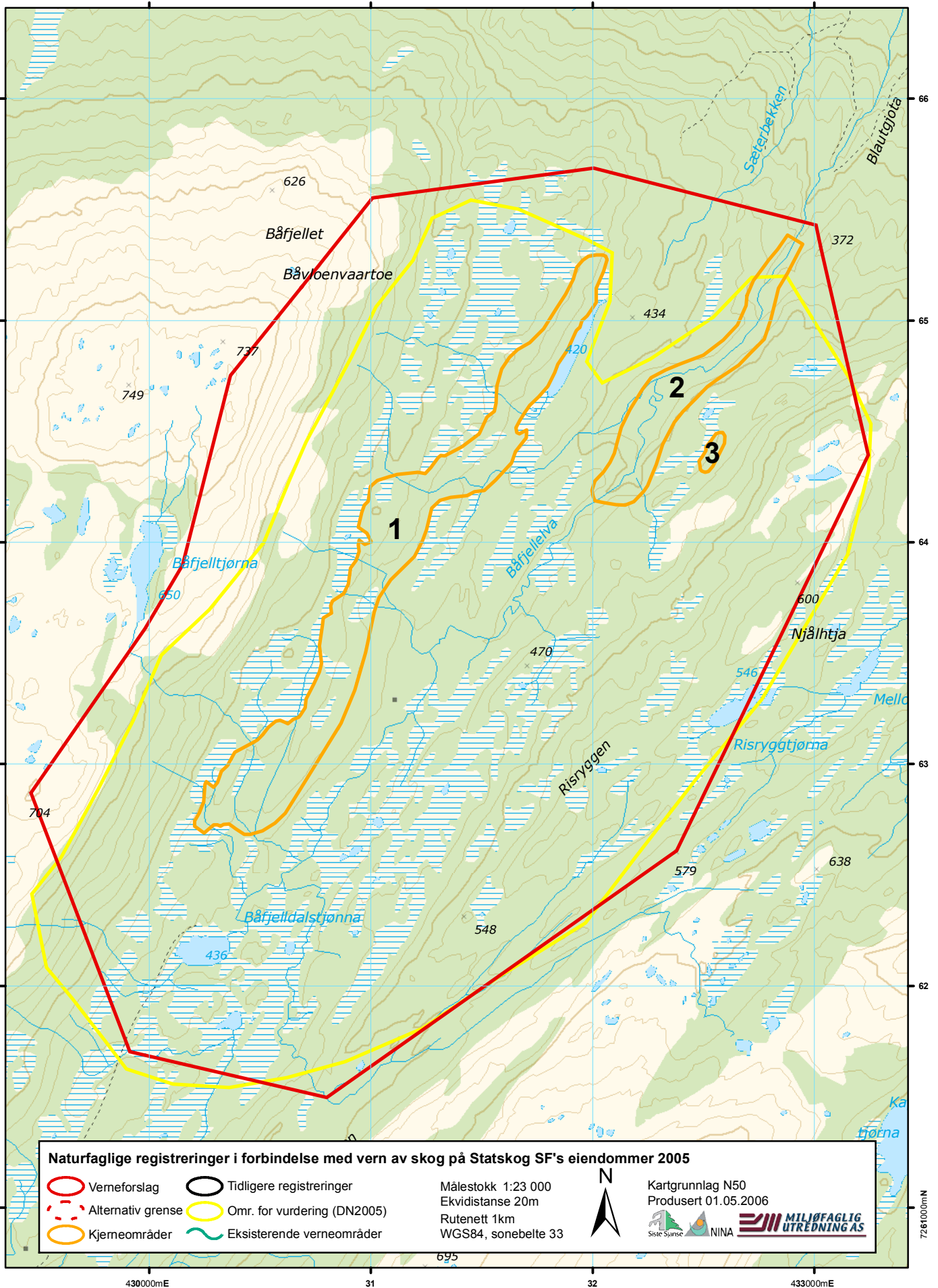
Verdiene i de tre kjerneområdene, hvorav to er ganske store og verdifulle, er et positivt trekk ved området. Imidlertid er helheten i Båfjelldalen ganske dårlig utviklet, og verdifulle skogområder ligger som (dels naturlig fragmenterte) "lommer" i et dalføre dominert av fattig bjørk/gran-blandingskog og fattige bakkemyrer. Området har ikke en viktig funksjon for bevaring av artsmangfold, og vurderes som lokalt verneverdig (*), muligens opp mot regionalt verneverdig (**/*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | * | * | * | — | ** | * | * | * | ** | ** | * |

Båfjelldalen (Grane, Nordland).

Areal 10.178daa, verdi *



Danielåsen **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1926 III
 UTM Ø: 437454, Nord: 7271243
 H.o.h.: 310-497 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: SRE, SRE
 Dato feltreg: 06.09.2005
 Areal : 4 617 daa

Vegetasjonsseksjon:O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Danielåsen ligger på åspartiene nord for Austervefsn ca 10 km nordøst for Trofors i Grane kommune. Nordgrensen for området går langs kommunegrensen mellom Grane og Hattfjelldal i Øst.

Området er et velarondert åsparti med relativt stor variasjon i vegetasjon- og skogtyper. På vestsiden dominerer glissen og lavproduktiv furuskog med økende graninnslag mot toppen. Noe småvokst bjørk inngår i busksjikt. Vegetasjonen er fattig, og er på furumark dominert av røsslyng-blokkebær med små fragmenter av lavfuruskog på toppen av veldrenerte småkoller og rygger. I lisdene opp mot åskammen inngår fattig blåbærgranskog. Området har en stor andel fattig fastmattemyr. På østsiden dominerer frodig og produktiv granskog, påvirket av marmorærer i grunnen. Åpne partier har stort innslag av bjørk, samt en del spredte rogn og seljer. Vegetasjonen er en mosaikk av frodig sigevannspåvirket høgstaudeskog, mindre rikmyrer og overganger mot lågurt- og kalklægurtskog på grunnlendte marmorrygger. Fattigere blåbærgranskog finnes stedvis på mer veldrenerte partier.

Tidligere omfattende gjennomhogster på hele arealet, samt stedvis nyere hogstingrep, har ført til betydelig redusert tetthet av viktige nøkkelelementer og et tydelig kontinuitetsbrudd. Dette har gitt store effekter på artsmangfoldet, som er tydelig utarmet og temmelig fattig når det gjelder lav og vedboende sopp. Mest interessant for biologisk mangfold er områdets stedvise kalkrike berggrunn. Her er karplantefloraen rik og frodig, medenkelte krevende mykorrhizasopp, vokssopp og rødskivesopp.

Området fanger opp den typiske mosaikken mellom fattige og rike skogtyper i regionen. I tillegg til verdiene i det det avgrensede kjerneområdet (kalkpåvirket høybonitets granskog), er innslaget av furuskog med naturskogskvaliteter langs myrene i vest et positivt trekk ved området. Lite påvirket furuskog er meget sjeldent i landskapet og lite fanget opp innenfor verneområder i regionen.

Av de påpekte manglene ved dagens skogvern (Framstad 2002, 2003), oppfylder Danielåsen det generelle kriteriet "intakte forekomster av rike skogtyper" og den regionale mangelen "høgstaudeskog" relativt godt på cirka halve arealet.

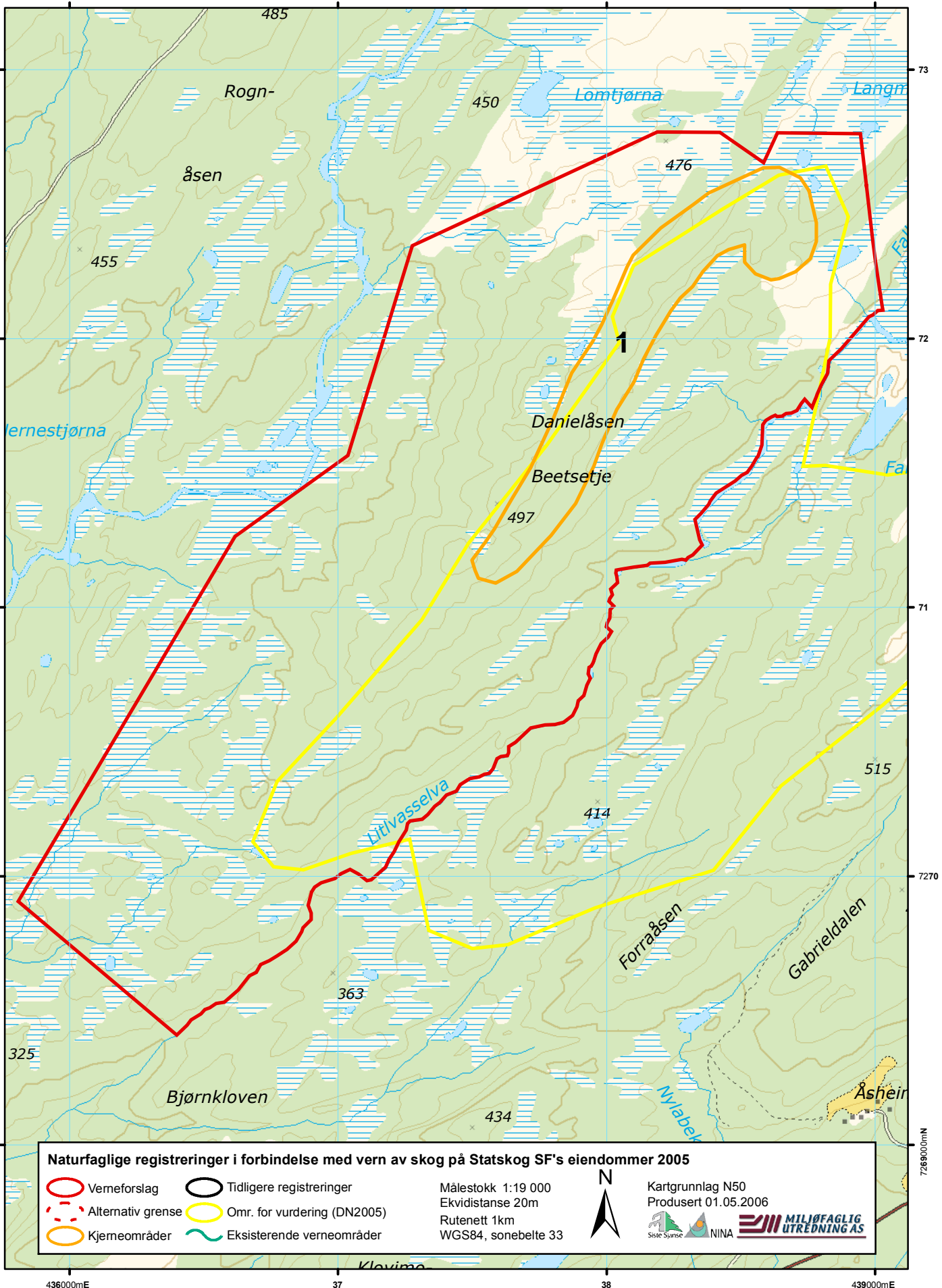
Området scorer høyt på rikhet og variasjon, men dårligere på kriterier knyttet til skogtilstanden. Totalt sett vurderes området som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | ** | * | * | * | — | ** | *** | *** | ** | * | *** | ** |

Danielåsen (Grane, Nordland).

Areal 4.617daa, verdi **



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:19 000 Ekvidistanse 20m Rutenett 1km WGS84, sonebelte 33 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | | |
| | | | |

436000mE 37 38 439000mE 7269000mN

Eiteråga *

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Vefsn
 Kartblad: 1826 II
 UTM Ø: 416707, Nord: 7286641
 H.o.h.: 50-310 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: JKL
 Dato feltreg: 06.09.2005
 Areal : 732 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

"Eiteråga" ligger omkring nedre del av Eiteråga-vassdraget, midtveis mellom Laksfors og Mosjøen. Området karakteriseres fremst av et dypt elvegjel hvor Eiteråga-vassdraget drenerer mot øst. Området er relativt topografisk variert med gradient fra mellomboreal til lavalpin sone og med bratte eksposisjoner i alle himmelretninger. Berggrunnen domineres av basefattig glimmergneis og glimmerskifer. En stripe med marmor når inn i fra nordøst og utgjør berggrunnen under og langs Klubbelva.

I areal er det de fattige vegetasjonstypene som er klart dominerende. De høyere liggende områdene i sør preges av skrinne og glissent tresatte lyngfuruheier og myrareal. Lisidene ned mot Eiteråga domineres av blåbærgranskog. En del bjørk inngår, og sporadisk forekommer også rogn og selje. I området rundt utløpet av Klubbelva og i en smal sone på begge sider av elva oppstrøms er det gråor-heggeskog.

Hele området er preget av tidligere kraftige gjennomhogster, selv i de aller bratteste partiene. Furuskogen i sør gir på avstand inntrykk av å være ganske gammel, men trærne er i regelen småvokst og smådimensjonerte. Kraftige gjennomhogster for mer enn 100 år siden har tatt ut det som var av virkelig grov skog. Det er svært lite liggende død ved av furu i området. Granskogen er i sen optimalfase med rådende trealder og stammediameter på hhv. 80-100 år og 30 cm i diameter. Dødved mengden er lav og stort sett tilknyttet bratte, ofte skredutsatte, lisider. Artsmangfoldet tilknyttet eldre barskog er som resultat av skoghistorien utmagret. Områdets arrondering og størrelse er middels god. "Eiteråga" scorer imidlertid lavt på skoglige kvaliteter, og rike vegetasjonstyper er bare i liten grad tilstede. Kriterier som er noenlunde godt oppfylt er variasjon og treslagsfordeling. Området bidrar ikke nevneverdig til å dekke påpekte mangler ved dagens skogvern (Framstad et al. 2002, 2003).

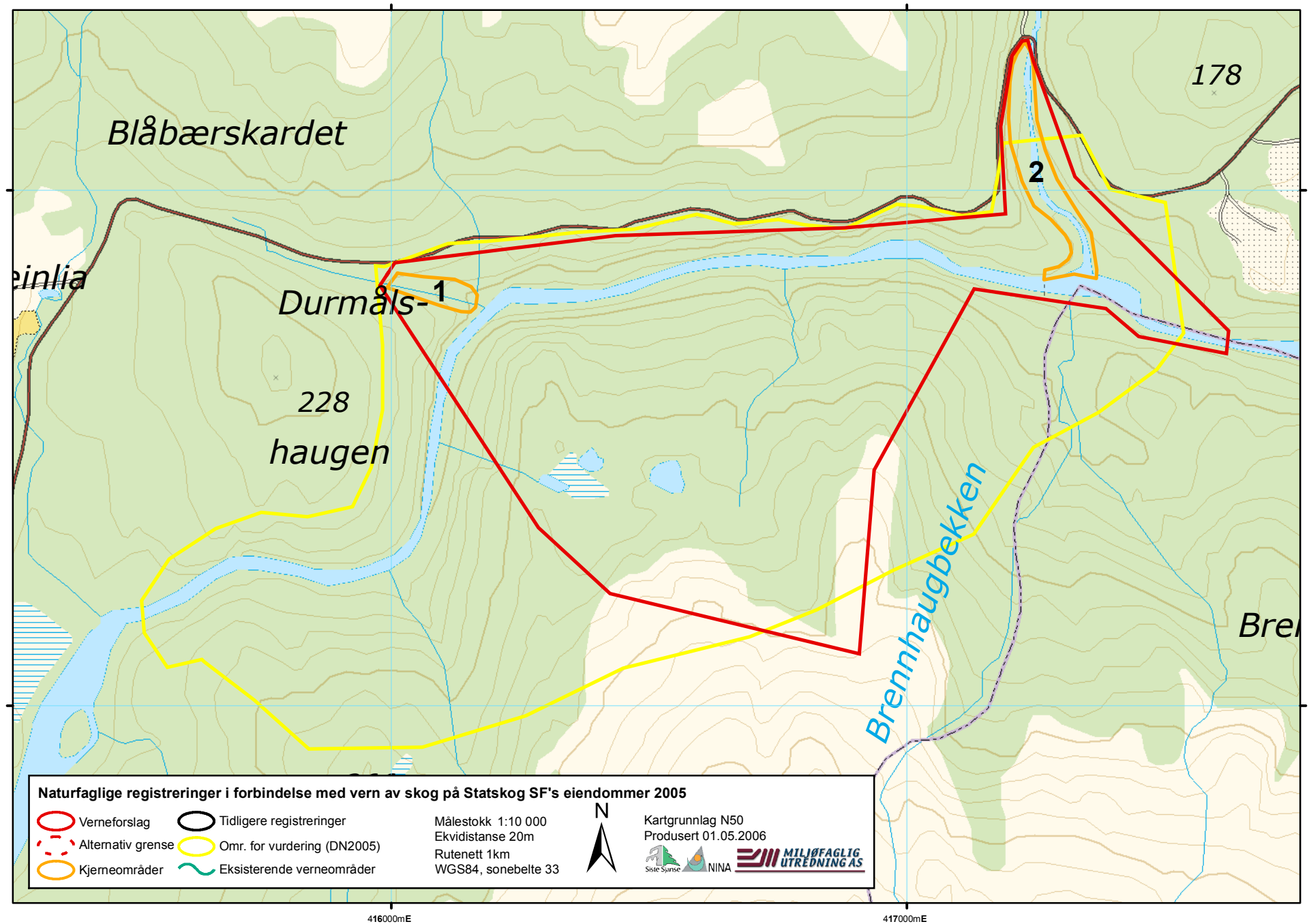
To kjerneområder av regional verdi (B) er figureert ut. En samlet vurdering tilsier at Eiteråga per dags dato er lokalt verneverdig (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | ** | * | * | * | — | ** | ** | * | * | * | ** | * |

Eiteråga (Vefsn, Nord-Trøndelag).

Areal 732daa, verdi *



Fagerlia **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1926 II
 UTM Ø: 440682, Nord: 7267901
 H.o.h.: 120-240 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: EBE
 Dato feltreg: 01/09/2005
 Areal : 403 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger helt øst i Grane, på nordsida av Vefsna mellom Trofors og Hattfjelldal.

Arealet utgjør et langstrakt SV-NØ-gående kolleparti med ei bratt skråning ned mot Vefsna. Den rikeste delen av den aktuelle ryggen ligger i et belte av marmor, en omdannet kalkstein som gir opphav til en svært rik flora og funga. Dette er et separat delområde avgrenset under feltarbeidet innenfor et større tilbudt areal i tilknytning til Vefsna.

Området består nesten gjennomgående av rike vegetasjonstyper. Lågurtgranskogen dominerer både i slake og brattere lipartier, mens høgstaudegranskog også dekker en del av de brattere sidene, særlig i østre del. Stedvis, og i økende grad mot toppområdet, er det blåbærgranskog. Mindre partier har småbregnegranskog. På det mest ekstremrike inngår arter som reinrose og rødflangre.

Den dominerende lågurtgranskogen har trær med høyder på om lag 15-20 m og et relativt ungt preg. Gran av større dimensjoner er konsentrert til høgstaudegranskogen, skjønt her er det også innslag av småflater etter hogst i nyere tid. Hele området er synlig hogstpåvirket, og død ved forekommer sparsomt. Det som finnes av læger er stort sett av lav nedbrytningsgrad.

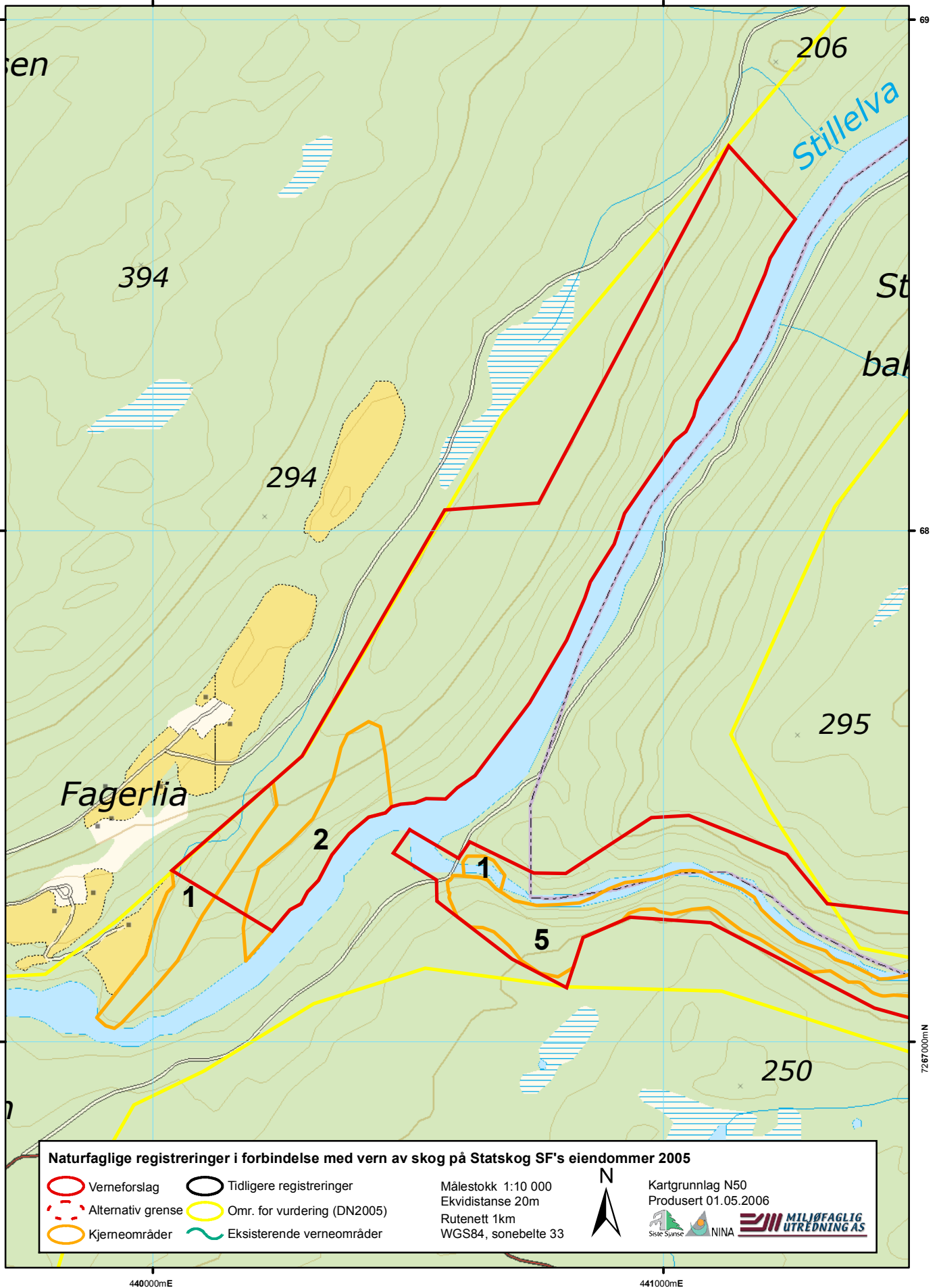
Området vurderes å ha stor biologisk verdi som følge av de rike vegetasjonsutformingene og den rike soppfloraen, som har sitt livsmiljø knyttet til den rike berggrunnen.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | * | 0 | * | * | — | * | ** | *** | *** | ** | ** | ** |

Fagerlia (Grane, Nordland).

Areal 403daa, verdi **



440000mE

441000mE

Fiskelausvatnet ***

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1926 III
 UTM Ø: 436591, Nord: 7283540
 H.o.h.: 400-901 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: AHE, SRE, GGA
 Dato feltreg: 01.09.2005
 Areal : 41 718 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Fiskelausvatnet ligger rett V og SV for Vesterbukta i Røssvatnet, og ca 25-30 km SØ for Mosjøen. Området er lokalisert i der store, åpne dalføret mellom Appfjellet og Jamtfjellet, samt i sidedalføret mot SØ, hvor innsjøen Fiskelausvatnet ligger. Det meste av området er preget av vide dalfører og lange, slake lisider, men det er også mer topografisk varierte delområder. Et viktig berggrunnsgeologisk trekk er flere brede bånd av marmor som løper i retning NØ-SV gjennom området. En del areal med "karstlandskap" ble kartlagt. Økologisk variasjon i området vurderes som god.

Størrelsen er et positivt trekk ved området. Arronderingen er god, da området dekker inn hele skogslir, fra vassdrag til snaufjell, over en vertikalgradient på litt over 200 meter. Totalt er det figurert ut 8 kjerneområder. De fleste av disse er store og med høy verdi.

Fastmarkvegetasjon dominerer i området, selv om det også finnes en del bakkemyrer av forskjellig rikhet. Skogvegetasjonen inneholder ganske store arealer rik høgstaudebjørkeskog og kalkbjørkeskog, ofte i mosaikk. Flere av fastmattemyrene har partier med godt utviklet rikmyrsvegetasjon, både ekstremrikmyr og intermediær myr. Karplantefloraen i området er artsrik. Frodige bjørkeskoger har ganske stort innslag av selje og rogn. Mer sjeldent finnes også osp, hegg og (enkelttrær av) gran. I rike partier er bjørkeskogen kraftig og ganske høyvokst. I store deler av området er skogen lite påvirket av veduttak, og her er det betydelig innslag av grove bjørker og dødt trevirke. Det er usikkert hvor sterk den menneskelige påvirkningen for flere generasjoner siden har vært.

Foreløpig er det dokumentert en artsrik karplanteflora med høyt innslag av base- og til dels kalkkrevende arter, samt noen mer eller mindre kravfulle (bl.a. kalkbegunstigede) arter av rødskive-, voks- og slørsopper. Potensialet for å finne ytterligere kravfulle og rødlistede arter innenfor disse gruppene er godt. Området bidrar på ett punkt (høgstaudeskog) til oppfyllelse av manglene påpekt i evalueringen av dagens skogvern. Bidraget er betydelig.

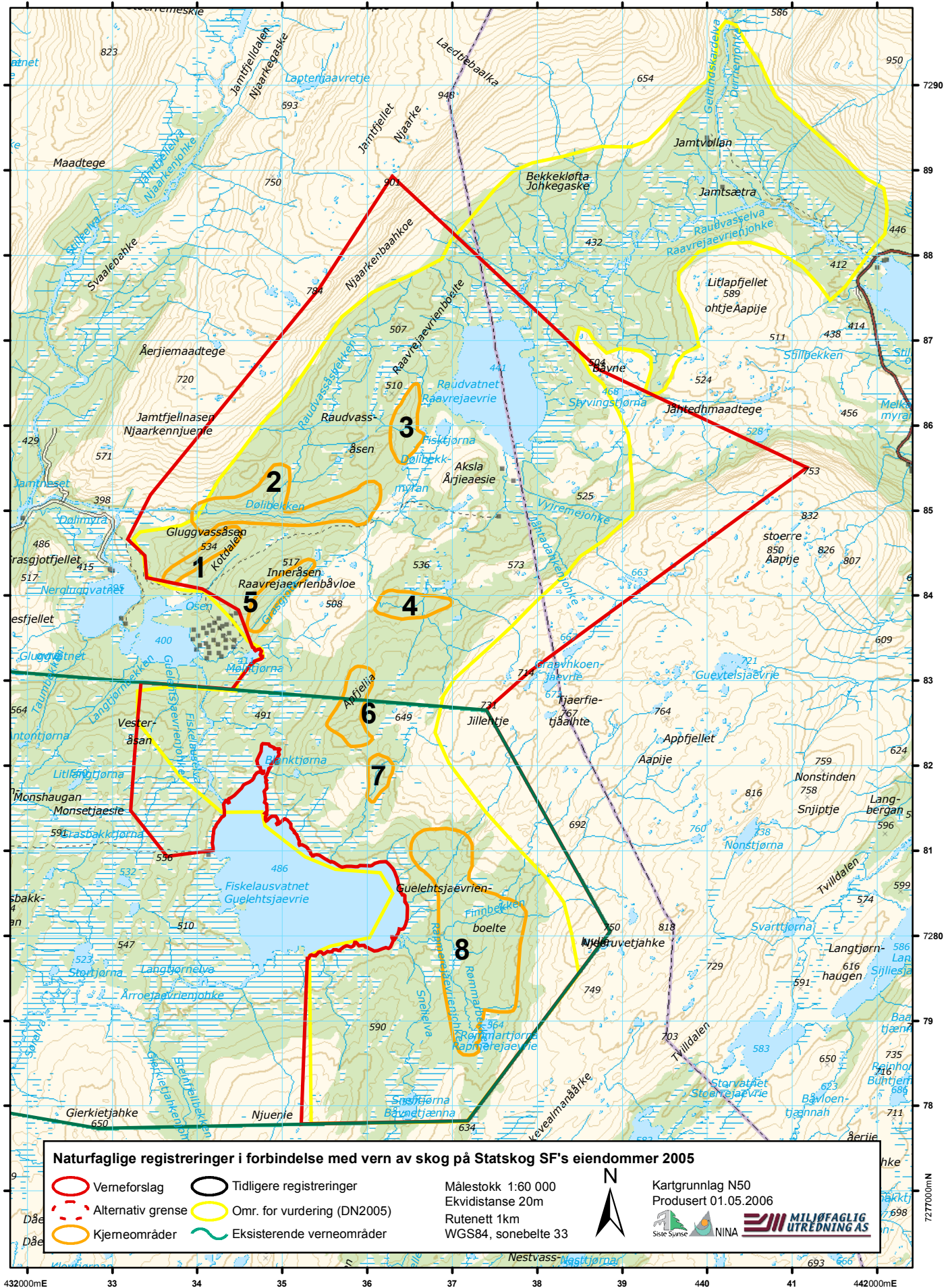
Det verneverdige skogområdet ved Fiskelausvatnet inneholder vegetasjonstyper som er dokumentert fra en rekke lokaliteter i denne delen av Nordland. Stort areal og velutviklede og artsrike utforminger trekker områdeverdien opp. Vurderingen av verdi er beheftet med usikkerhet, da evalueringen av skogvern i Norge viser til en stor usikkerhet m.h.p. vernebehov for fjellbjørkeskog. Området synes å plassere seg "helt i toppen" av bjørkeskogsområder som ble kartlagt i forbindelse med vern på Statskog SFs arealer i Nordland i 2005, og vurderes som nasjonalt verneverdig (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| *** | *** | ** | 0 | ** | — | ** | *** | *** | ** | *** | *** | *** |

Fiskelausvatnet (Grane, Nordland).

Areal 41.718daa, verdi ***



Forradalen **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1926 III
 UTM Ø: 437185, Nord: 7265067
 H.o.h.: 320-500 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: AHE
 Dato feltreg: 31.08.2005
 Areal : 1 377 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Forradalen ligger ca 13 km øst for Trofors, og består av et dramatisk juv med gammel gran- og furuskog på sidene. Arealet er lite, og det står totalt sett lite produktiv skog i området. Området er bra arrondert, og viser ganske stor topografisk og vegetasjonsmessig variasjon. Det er identifisert to store kjerneområder, hvorav det ene er særlig verdifullt.

Blåbærskog er vanligste vegetasjonstype i området. Rikere skogtyper finnes i tilknytning til juvet sør i området. Særlig nevneverdig er høgstaudeskog og kalkskog med rik karplanteflora. Noen små arealer med rik myrvegetasjon finnes i området. Flere forskjellige skogtyper forekommer; granskog, furuskog og bjørkeskog. Gran er vanligste treslag.

Området inneholder gammel skog i aldersfase, oppløsningsfase og (i mindre arealer) bledningsfase. Innslaget av dødt trevirke og trær med betydelig alder er stort. Hele området er påvirket av eldre plukkhogster, men allikevel finnes ganske mange grove og sterkt nedbrutte læger både av gran og furu. Nyere hogstingrep finnes ikke.

Forekomstene av vedboende sopp er gode sammenliknet med andre undersøkte barskoger i regionen. Imidlertid ble ingen ekstremt sjeldne arter eller arter i høy rødlistekategori påvist. Lavsamfunn er dårlig utviklet, og vegetasjonen er (til tross for at den stedvis er rik) uten direkte sjeldne arter. I regional sammenheng er "rikelementet" i vegetasjonen ikke spesielt godt utviklet.

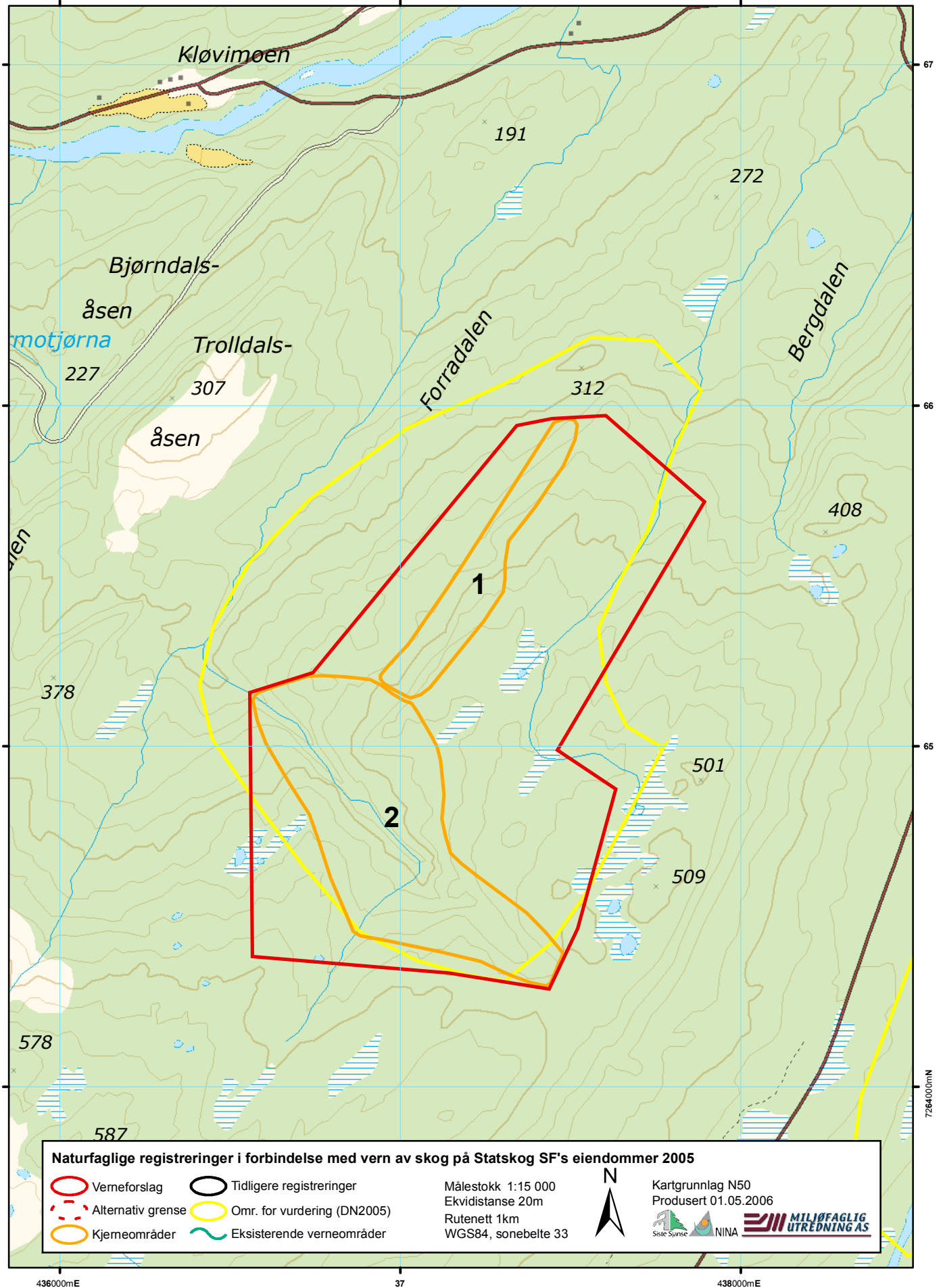
Området dekker i noen grad inn mangler ved skogvernet, selv om små arealer med rik vegetasjon samt boreal naturskog er relevant i så måte. På mange punkter vurderes Forradalen som et verdifullt område, og lite areal er den mest negative faktoren m.h.p. verdivurdering. Forradalen vurderes totalt sett som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvved mengde | Dødvved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|-------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| *** | ** | ** | ** | 0 | — | ** | ** | * | ** | ** | ** | ** |

Forradalen (Grane, Nordland).

Areal 1.377daa, verdi **



436000mE

37

438000mE

Glomdalsvatnet **

Referansedata

Fylke: Nordland
Kommune: Rana
Kartblad: 1928 II
UTM Ø: 450596, Nord: 7376617
H.o.h.: 100-785 moh.
Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
Inventør: SRE, THH
Dato feltreg: 08.09.2005
Areal : 6 312 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Det avgrensede området omfatter landskapet rundt Glomdalsvatnet i nedre deler av Glomdalen ca 18 km nordvest for Mo i Rana. Området grenser til Fisktjørna naturreservat i sør og til Svartfjellet-Svartisen Nasjonalpark i nord, øst og vest og danner en viktig innfallspport til Svartisenområdet. Glomdalsvatnet ligger i en gryteformet forsenkning omgitt av stedvis bratte lisider opp mot høyfjellet i nord, øst og vest. Dalbunnen er relativt flat med flere små myrpartier. Det inngår riktignok relativt store areal et meget variert karstlandskap med ruglete terrengoverflate med mye småskala topografi. Her veksler terrenget raskt mellom småkoller, søkk og rygger. Langs elva finnes flere marmorgrotter og underjordiske bekkefar.

Bjørk er dominerende treslag, mer sparsomt inngår rogn, selje, gråor og hegg, samt enkelte gran lengst i sør. I brattlia bak Glomdalsgården står også noen få almetrær i tilknytning til varme rasmarker med sørbergflora.

Vegetasjonen viser stor grad av småskalamosaikk betinget av meget variert småskalatopografi. Relativt tørr og grunnlendt høgstaudekog med overganger mot rik lågurtskog/kalklågurtskog finnes på veldrenerte partier og på marmorrygger. På fattigere berggrunn og på flate veldrenerte partier går vegetasjonen raskt over i fattig blåbær- og litt småbregneskog. I lisidene finnes også en del røsslyng-blokkebær langs fuktsig. Innerst i dalen rundt den nedlagte Glomdalen gård, inngår en frisk, relativt rik eng i sterkt gjengroing. Myrene i området veksler mellom fattige og rike utforminger.

Skogen i området er relativt godt sjiktet, men tydelig påvirket, både av hugst og beite i tidligere tider. Skogen er noe eldre i de øverste partiene av lisiden med enkelte mer grovvokste seljer, rogn og bjørk på over 30 cm. Noe død finnes spredt, særlig i bratte og rasutsatte områder. Enkelte unge grantrær finnes lengst i sør mot Fisktjørna naturreservat.

Artsmangfoldet knyttet til død ved og gamle løvtrær er fattig. De mest verdifulle kvalitetene er knyttet til områdets kalkrike berggrunn. I tillegg til stedvis rik og frodig karplanteflora, er flere krevende vokssopp og rødskivesopp registrert på de rikeste partiene.

Arronderingen av området er meget god og kompletterer Svartisen-Saltfjellet nasjonalpark og Fisktjørna naturreservat på en god måte slik at hele dalføret sikres.

Av de påpekte manglene ved dagens skogvern (Framstad 2002, 2003), oppfyller området bare et kriterium; "forekomst av høgstaudekog i nordboreal sone". Mangelen oppfylles på en betydelig del av arealet og er derfor en viktig verdi ved området. Intakte forekomster av rike skogtyper (bl.a. kalkskog) nevnes også som en mangel, men m.h.p. kalkskog synes mangelanalysen å fokusere på kalkrik barskog i lavlandet. Mangelanalysen påpeker at vernebehovet for fjellbjørkeskoger behøver ytterligere utredning, og inntil videre vurderer vi det som usikkert i hvor stor grad kalkrike nordboreale bjørkeskoger er relevant m.h.p. mangelinndekking.

Området scorer høyt på arrondering, variasjon og rikhet, middels på artsmangfold, og dårligere på kriterier knyttet til skogtilstand. Området vurderes på bakgrunn av dette til regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | * | * | 0 | ** | * | ** | *** | *** | * | * | *** | ** |

Greipfjellet-Bukksvatn **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Hattfjelldal
 Kartblad: 2026 III
 UTM Ø: 477624, Nord: 7289829
 H.o.h.: 495-874 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: JKL, KAB
 Dato feltreg: 01.09.2005
 Areal : 18 350 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Greipfjellet-Bukksvatnet området ligger rett øst for Røssvatnet og Krutfjellet, og grenser inn mot Sverige. Terrenget karakteriseres av to vide daler med åpning mot øst. Dalene gjør at både sør- og nordvendte lier er godt representert.

Myr har stor arealdekning innen området og dominerer også mye av det arealet som ut i fra turkart er fargekodet som skog. Generelt er de større og flattliggende myrene av typen fattig fastmattemyr. Mindre myrflekker i helling og langs bekker og fuktdrag er gjerne intermediære til mellomrike. Ofte er det overganger mellom mellomrik myr og høystaudeenger og -skog. Skogvegetasjonen veksler mye mellom bærlyngvegetasjon på veldrenerte konveksiteter, via blåbærskog og småbregneutforming til høystaudevegetasjon, ofte med busksjikt av vier. Store areal i sørhelling er dominert av relativt rike høystaude- og storbregneutforminger.

Skogen består av bjørk. Her og der inngår rogn, og i spesielt gunstig eksponerte sørhelling er det innslag av (silke)selje. Som sammenhengende skogdanner er bjørka i stor grad begrenset til de lavereliggende partiene under ca 600 m.o.h. Ovenfor dette er bjørkeskogen svært usammenhengende, småvokst og i all vesentlighet krattdannende. Partier i lavere strøk har brukbar struktur med god forekomst av gamle trær og en del dødved. Lenger opp i høyden er skogen uten nevneverdige mengder dødved, trærne er smådimensjonerte og skogen virker ung. Det siste forholdet er trolig klimatisk betinget. Mye av skogen i lavlandet er trolig i en gjengroingsfase etter tidligere tiders hardt beitetrykk fra sau og annet husdyrhold.

Artsmangfoldet er mest variert innen gruppene karplanter og beitemarkssopp. Tre rødlistearter er påvist, alle er såkalte beitemarkssopp.

Slik avgrensingsforslaget foreligger er arronderingen tilfredsstillende.

Området vil til en viss grad bidra til den generelle mangelen ved dagens skogvern (Framstad et al. 2002) som omfatter skog på rik berggrunn. I forhold til den regionale mangelanalysen (Framstad et al. 2003) (Nordland, nordboreal sone) bidrar området relativt godt til mangelen "høystaudekog". Tre kjerneområder er skilt ut, herunder en "kalkskog" og to "høystaudebjørkeskoger".

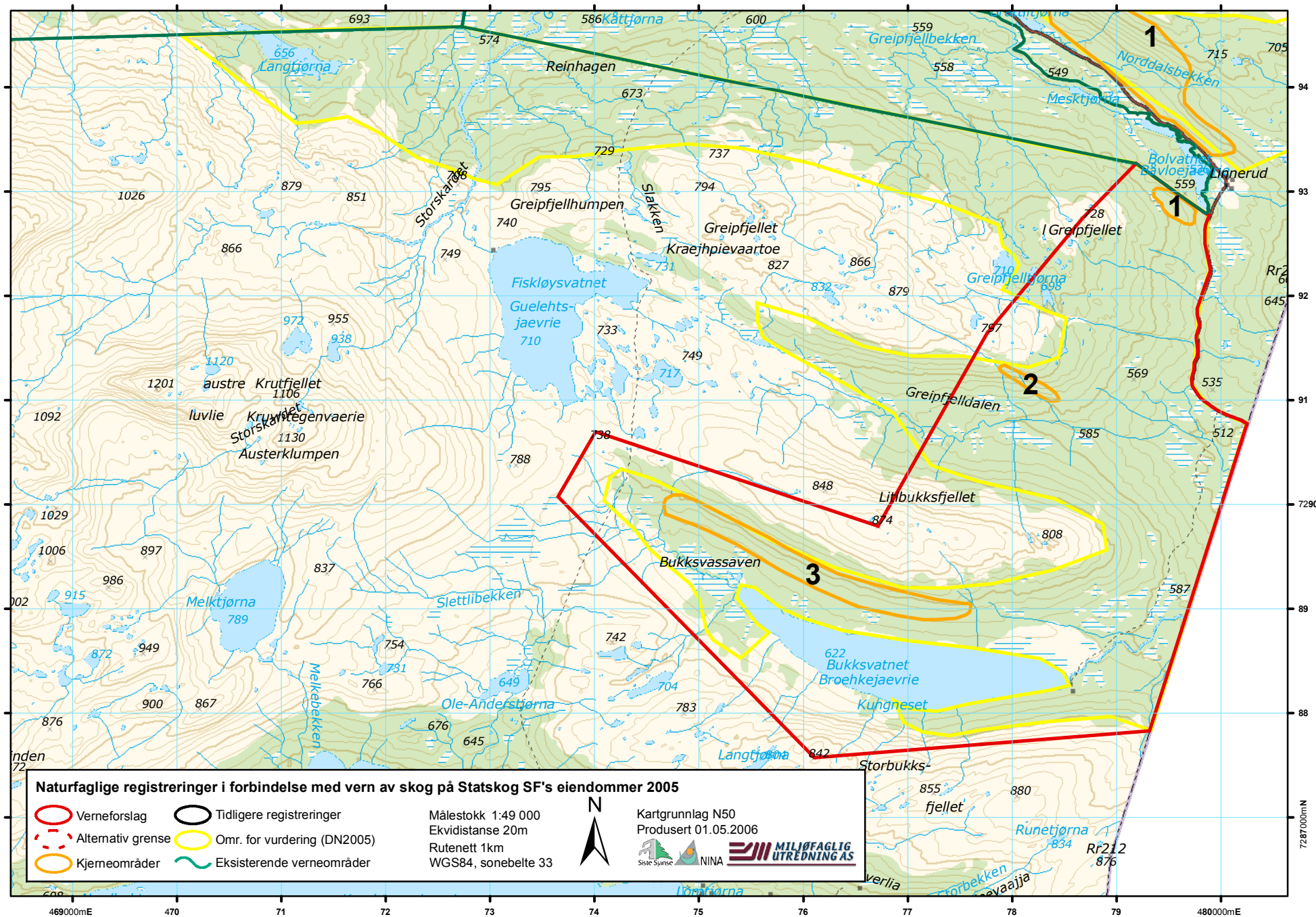
Ved å tillegge nærhet til eksisterende naturreservat og landskapsvernområde vekt gis området regional verneverdi (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|--------------|--------------|
| ** | ** | * | 0 | ** | — | * | ** | ** | * | ** | ** | ** |

Greipfjellet-Bukksvatn (Hattfjeldal, Nordland).

Areal 18.350daa, verdi **



Hundålvatnet *

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Vefsn
 Kartblad: 1826 I
 UTM Ø: 405835, Nord: 7299074
 H.o.h.: 190-440 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: AST
 Dato feltreg: 10/09/2005-12/09/2005
 Areal : 3 495 daa

Vegetasjonsseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger ca 15 km V for Mosjøen, midt inne på "halvøyen" som dannes av Vesfnfjorden i nord. Hundålvatnet er relativt vanskelig tilgjengelig der det ligger omkranset av fjell på 7-800 moh., med Seterdalsfjellet og Elvdalsfjellet i øst og Stortuva i vest. Undersøkellesområdet dekker den nederste, skogkledte delen av lisdene rundt Hundålvatnet, samt et myrområde ved Eidet i sørvest. Størstedelen av området dekkes av granitt og granodioritt, men med små innslag av noe rikere berggrunn (glimmerskifer/glimmergneis).

Området som ansees som verneverdig er noe mindre enn det på forhånd utplukkede undersøkellesområdet. De sørlige delene av Grønliidalen består av ordinær, småvokst fjellbjørkeskog, uten rike vegetasjonstyper og med lite død ved. Vi har derfor valgt å holde denne delen utenfor verneforslaget. Helt i nord har vi også kuttet noe inn på arealet, på grunn av nyere hogstinnrep.

Det avgrensede verneforslaget dekker skogarealene fra Eideåsens grandominerte østside (vest for Hundålvatnet), delvis skogkledte myrpartier øst for Eidet, gran- og furuskog langs Grønlielvas nordligste del, glissen og småvokst furuskog rundt Sørwassosen, samt grandominerte lisdeler langs Hundålvatnets østside. Vegetasjonen er for det meste fattig i området, og domineres av blåbær- og småbregnegranskog, men også områder med bærlyngfuruskog og furumyrskog. I rikere og friske dråg er det innslag av høystaude- og storbregneskog, men dette utgjør en meget liten andel av totalarealet. Myrene domineres av fattigmyrvegetasjon.

Selv om det er variasjon innenfor området, er det jevnt over lite død ved, og nesten fullstendig fravær av sene nedbrytningsstadier. Kontinuiteten i død ved vurderes som dårlig. Særlig i furuskogen kan man se stubber som vitner om at skogen som stod her før var langt mer grovvokst enn dagens skog. I tillegg til påvirkning fra tidligere hogster, er også vassdragsregulering en faktor. Hundålvatnet er regulert, og vannstanden varierer med 25 m.

Det er skilt ut to kjerneområder som har mer død ved enn området forøvrig. Enkelte signalarter finnes spredt, men generelt mangler indikasjoner på at det finnes arter som er sterkt knyttet til lite påvirket skog i området.

Det foreslåtte området er forsåvidt representativt for granskog på lav til middels bonitet i regionen, men hogstpåvirkningen rundt Hundålvatnet gjør at man nok finner bedre kandidater andre steder i regionen. Området tilfredsstiller kriteriet i naturvernloven om å være "urørt eller tilnærmet urørt", med vekt på "tilnærmet", men inneholder ikke truede vegetasjonstyper. Verneforslaget kan forsåvidt sies å oppfylle kriteriet i mangelanalysen for skogvernet (Framstad et al. 2003) om å være en større forekomst gammel skog under overveiende naturlig dynamikk, men skogen har ikke preg av urskog. Verneforslaget oppfyller ingen av de regionale manglene for Nord-Norge.

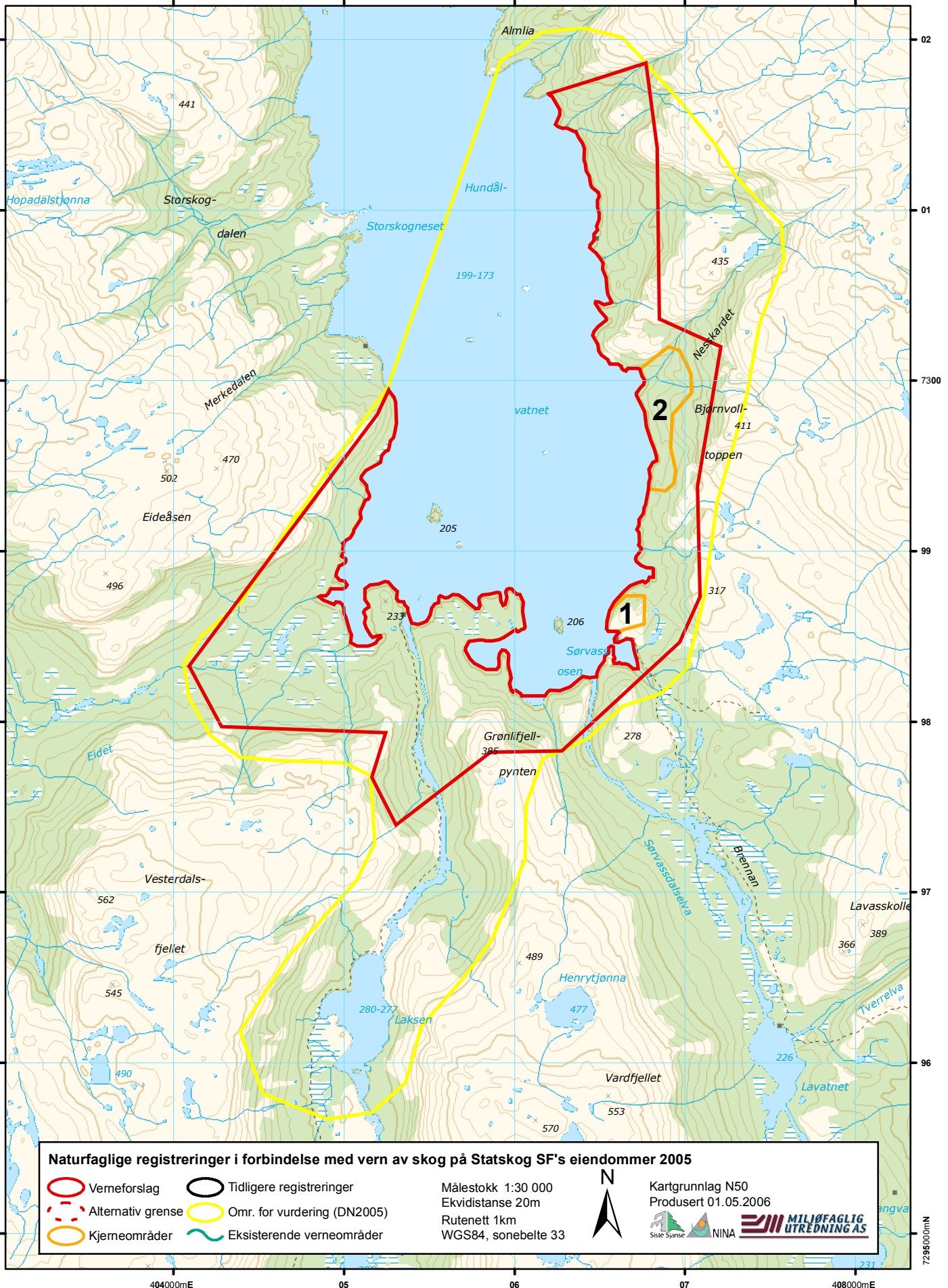
Samlet sett vurderes området å være lokalt verneverdig (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvde mengde | Dødvde kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | * | * | * | — | * | ** | * | * | * | ** | * |

Hundålvatnet (Vefsn, Nordland).

Areal 3.495daa, verdi *



Indre Pantdalen **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Hattfjelldal
 Kartblad: 1925 I
 UTM Ø: 463706, Nord: 7258663
 H.o.h.: 600-1155 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: SRE, JKL
 Dato feltreg: 31.08.2005
 Areal : 22 749 daa

Vegetasjonsseksjon:C1-Svakt kontinental

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området omfatter indre deler av Pantdalen, et nordvestvendt dalføre beliggende øst for Susendalen, ca. 16 km sørøst for Hattfjelldal. Indre Pantdalen er en åpen nordvestvendt U-dal med rolig topografi og flat dalbunn. Noe småskala topografi i form av små morenerygger og grunne bekkesøkk finnes i lisdene. Pantdalselva i bunn av dalføret har lite fall og meandrerer rolig mot Susna og Susendalen i nordvest.

Vegetasjonen i området varierer mye, både langs rik/fattig gradienten og tørt/fuktig gradienten. Bjørk er dominerende treslag med stedvis stort innslag av einer og vierkratt i busksjiktet. Enkelte rogn finnes spredt. Sør for Pantelva er vegetasjonen i all hovedsak fattig. Her dominerer blåbærskog med overganger mot bærlyngskog på tørre rygger og røssllyng-blokkbær i fuktige søkk. På flate partier langs myrene og langs hovedelva i bunn av dalen, finnes innslag av fuktig bjørkeskog med et tett busksjikt av sølvvier. Myrene sør for elva er stort sett fattige med dominans av bjønnsjegg. Nord for Pantelva er vegetasjonen rikere. Her finnes større partier frodig kalkpåvirket høgstaudeskog med overganger mot kalkbjørkeskog på grunnlendte partier. Fattigere blåbær og bærlyngskog inngår på veldrenerte morenerygger. Særlig har det bratte partiet i kjerneområdet vest for Reinkalvklumpen dominans av rik kalkpåvirket flora. Flere rike bakkemyrer inngår nederst i lisdene, og kalkrevende fjellflora finnes over tregrensen.

Indre Pantdalen er et veiløst dalføre dominert av eldre bjørkeskog uten moderne inngrep. Hele dalføret bærer riktignok preg av sterk beitepåvirkning og trolig har området stedvis vært utsatt for hogstinngrep i tidligere tider. Langs dalbunnen og i de rike partiene på nordsiden av elva dominerer relativt ensaldret skog med få gamle trær og lite død ved. Skogen er hardt beitet med mye einer i busksjiktet. I indre deler av dalen og i randsonen opp mot høyfjellet dominerer småvokst og buskformet bjørk.

Artsmangfoldet knyttet til død ved av bjørk er relativt fattig og kun trivielle arter. De mest verdifulle kvalitetene når det gjelder arts mangfold, er knyttet til områdets stedvise rike berggrunn. I tillegg til rik og frodig karplanteflora, er flere krevende mykorrhizasopp, vokssopp, og rødskivesopp registrert på de rikeste partiene.

Av de påpekte manglene ved dagens skogvern (Framstad 2002, 2003), oppfyller Indre Pantdalen bare et kriterium; "forekomst av høgstaudeskog i nordboreal sone". Mangelen oppfylles riktignok kun på deler av arealet og er derfor en begrenset verdi ved området. Intakte forekomster av rike skogtyper (bl.a. kalkskog) nevnes også som en mangel, men m.h.p. kalkskog synes mangelanalysen å fokusere på kalkrik barskog i lavlandet. Mangelanalysen påpeker at vernebehovet for fjellbjørkeskoger behøver ytterligere utredning, og inntil videre vurderer vi det som usikkert i hvor stor grad kalkrike nordboreale bjørkeskoger er relevant m.h.p. mangelinndekking.

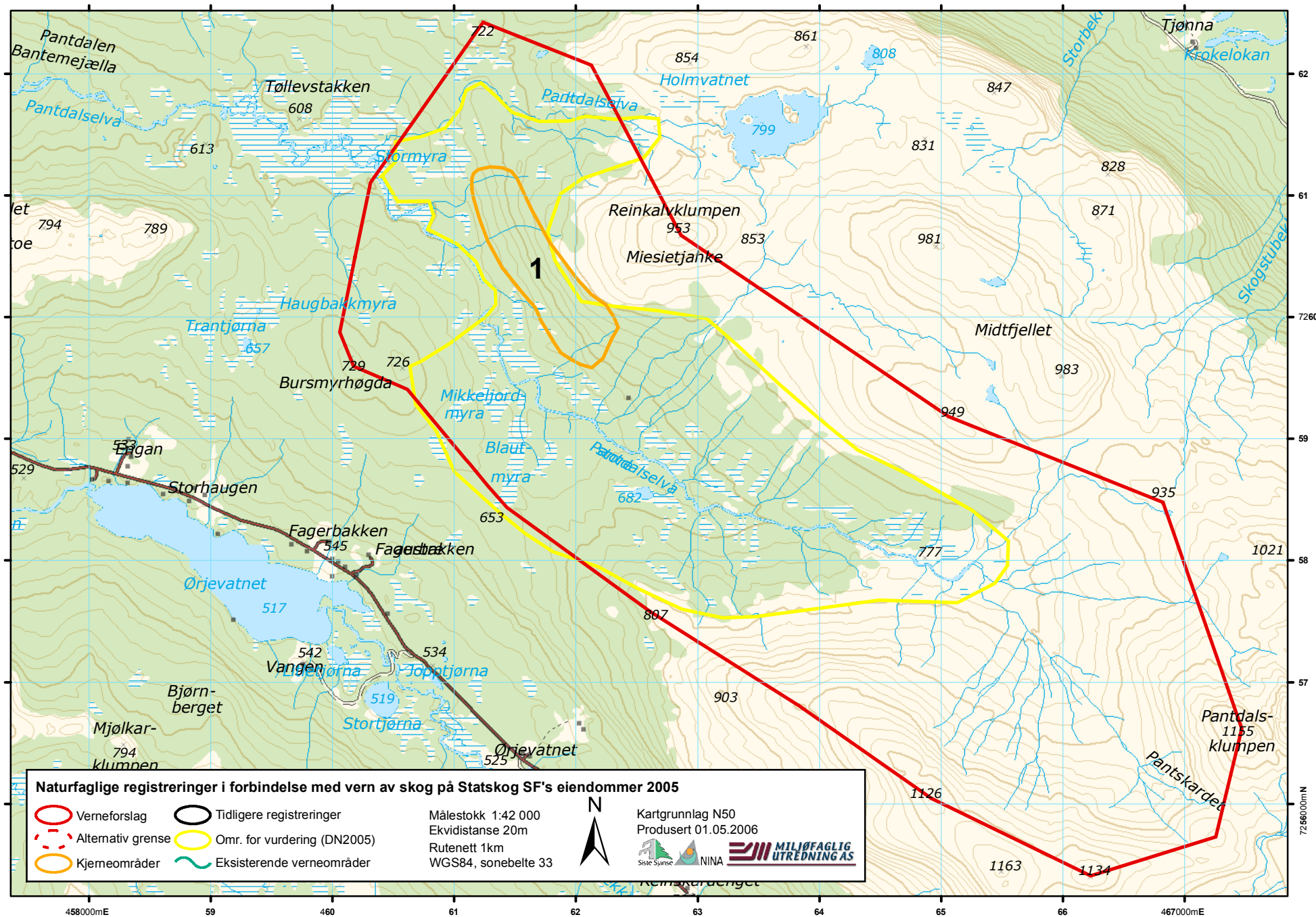
Området scorer høyt på arrondering, rikhet og variasjon, middels på arts mangfold, men dårligere på kriterier knyttet til skogtilstanden. Det avgrensede kjerneområdet er av høy verdi og trekker totalverdien av området i positiv retning, mye skogløst høyfjellsareal innenfor avgrensingen er derimot et klart negativt element. Totalt sett vurderes området til reginalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | * | * | — | * | — | * | ** | ** | ** | ** | *** | ** |

Indre Pantdalen (Hattfjelldal, Nordland).

Areal 22.749daa, verdi **



Kammen *

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1926 III
 UTM Ø: 429312, Nord: 7267255
 H.o.h.: 60-420 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: JKL, SRE
 Dato feltreg: 04.09.2005
 Areal : 1 672 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

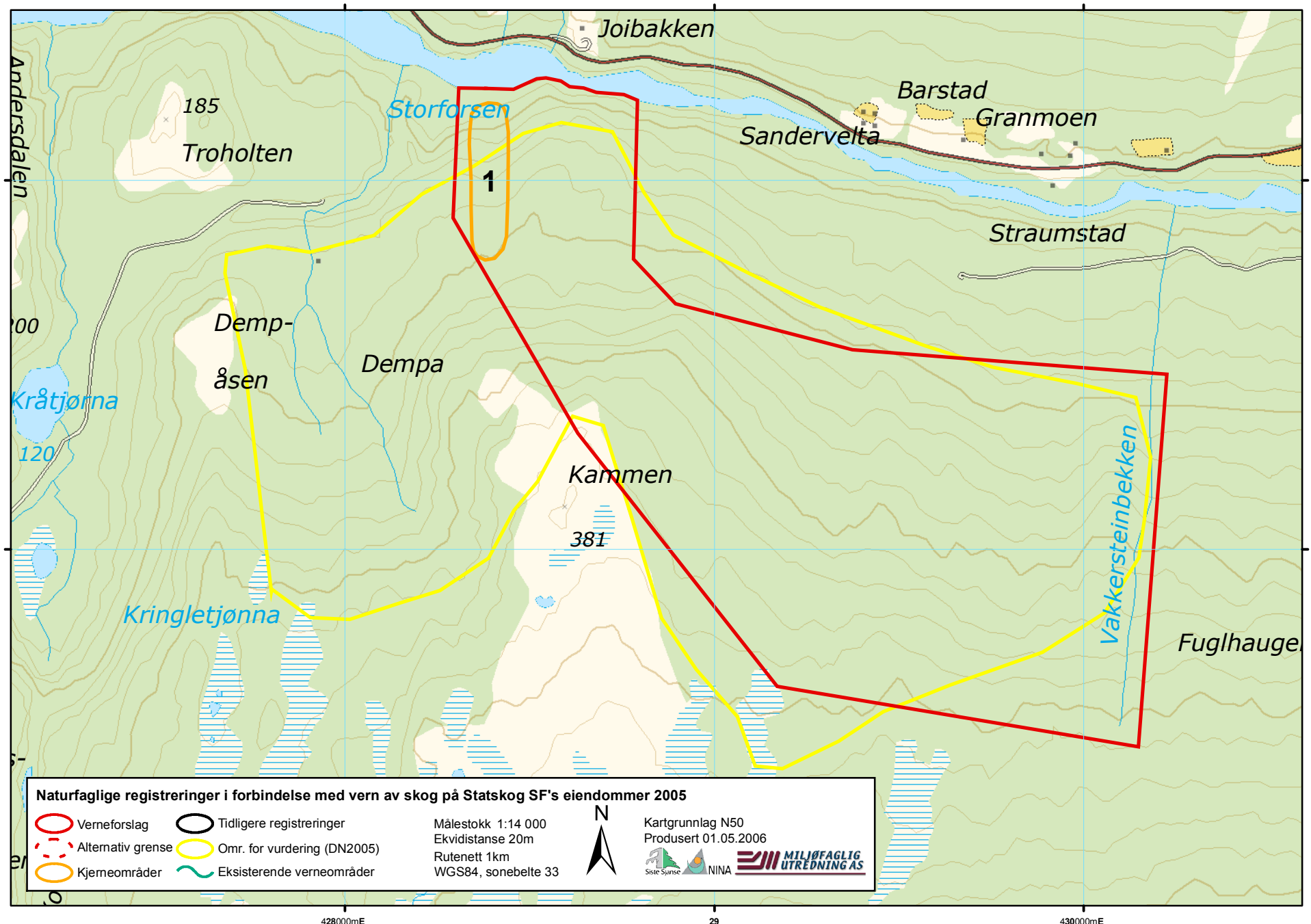
"Kammen" ligger to-tre kilometer øst for Trofors sentrum, på sørsida av Auster-Vefsna. Lokaliteten er topografisk ensartet med bare nordlig eksposisjonsretning og mer eller mindre jevn helningsvinkel. Det er svak spredning langs de økologiske gradientene næring, fuktighet og basemetning. Få vegetasjonstyper er representert. Gran og furu opptrer omtrent like frekvent og oftest i god blanding, med unntak i vest hvor gran er dominerende. Det er også jevnt høyt innslag av bjørk. Andre treslag mangler. Området domineres av lavproduktiv og myrlendt åpen skog. Noe mer produktiv småbregne/storbregneskog finnes i kjerneområdet. Skogstrukturen er naturskogslik med brukbar sjiktning og forholdsvis god spredning på dimensjoner og aldersklasser. Øvre trealder er anslagsvis 150 år for gran og 300 år for furu. Dødved mengden er lav, både for gran og furu i hele området. Av furu finnes bare et fåtall gamle gjenlagte, godt nedbrutte læger, mens det for gran kun finnes yngre vindfall. Et lite utvalg signalarter inkludert 4 rødlistearter er påvist i området. Alle de påviste signalartene er knyttet til nøkkelementer for eldre granskog. Ett kjerneområde er skilt ut. Som det fremgår av delkapitlene gis området lav verdivurdering på alle kriterier, med unntak av kriteriet gamle bartrær. I forhold til evalueringsrapport med tilleggsrapport over dagens skogvern (Framstad et al. 2002, 2003) bidrar området kun på mangelpunktet "lavereliggende skog i Nord-Norge". Dagens tilstand tilsier at Kammen er lokalt verneverdig (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | * | ** | * | — | * | * | * | * | * | * | * |

Kammen (Grane, Nordland).

Areal 1.672daa, verdi *



Langtjørnlia **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Rana
 Kartblad: 2027 III
 UTM Ø: 474778, Nord: 7341564
 H.o.h.: 525-919 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: JKL
 Dato feltreg: 09.09.2005
 Areal : 5 875 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Langtjørnlia ligger like sør for Hellerfjellet, på nordsiden av Storakersvatnet i Rana kommune. To avgrensingsforslag foreligger der største alternativ inkluderer et stort område med naturtypen "kalkrike områder i fjellet".

Området Langtjørnlia har liten variasjon i storskala topografi med en overordnet slak sørvendt eksposisjon. Berggrunnen er baserik ved i hovedsak å bestå av marmor. Bjørk er eneste skogdannende treslag i området. Bartrær mangler helt. På enkelte lokalklimatisk mer gunstige steder i nedre del av lia (under 600 m.o.h.) forekommer (silke)selje og noe rogn. Vegetasjonen på fast mark veksler hyppig mellom artsrike samfunn med mange basekrevende arter til helt fattige lyngdominerte samfunn. Myrvegetasjonen er mindre variert og domineres av intermediære typer. Høystaudebjørkeskog er mest utbredt i de lavere partiene i slakt skrånende terreng. I høyden er det mye reinrosrabber, spesielt like øst for Krybbtjønnna. Krybbtjønnna er etter den blågrønne fargen og klarheten å dømme en kalksjø.

Området ligger forholdsvis høyt og på tross av sørlig eksposisjon har skogen en tydelig klimatisk og sesongmessig marginal beliggenhet. Selv helt nederst i lia når trærne sjelden mer enn 4-5 meter i høyden og er sjelden grovere enn 20 cm i brysthøydediameter. Vær og vind forhindrer trolig trærne i å nå høy alder gjennom vindslitasje og snøbrekk. Skogen er i tillegg en del benyttet til vedsanking, og dette har trolig pågått i lang tid. Området scorer derfor temmelig svakt på de fleste skoglige kriterier. Artsmangfoldet knytter seg i første rekke til marksjiktet og i mindre grad til tresjiktet. Arter som indikerer skoglig kontinuitet ble ikke påvist. På grunn av den baserike berggrunnen er karplantefloraen variert. Beliggenheten gjør likevel at mer varmekrevende arter mangler. Totalt 6 signalarter ble påvist, derav 2 rødlistearter. Alle påviste signalarter er såkalte beitemarkssopper. Ingen kjerneområder er skilt ut. Området bidrar til en viss grad til den generelle mangelen "kalkskog" og den regionale mangelen "høystaudeskog".

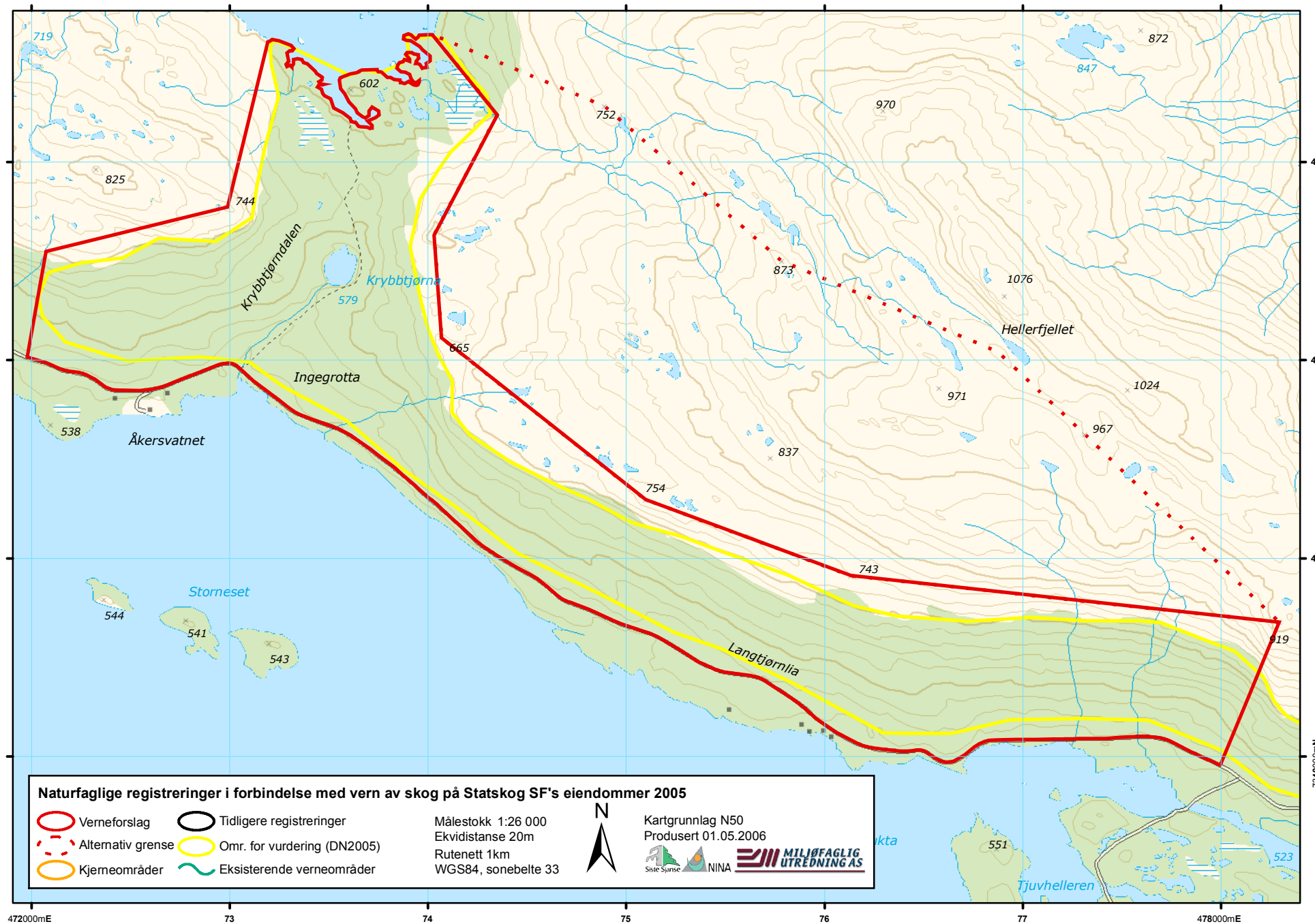
Totalt sett vurderes området som mindre viktig for bevaring av biologisk mangfold tilknyttet bjørkeskog generelt, men som viktig for nordboreale og subalpine vegetasjonssamfunn på baserik berggrunn. Det er ikke grunn til å forvente at området vil få økt betydning for vedlevende organismer i overskuelig framtid. Kriterier som har med gammelskogsstrukturer å gjøre er derfor, etter diskusjon i fagmiljøet, tillagt liten vekt i verdivurderingen. Ved å legge større vekt på kriteriet rikhet og det relativt høye antallet arter karplanter dokumentert fra området, inkludert den rødlista orkideen marisko, *Cypripedium calceolus*, er verdien til slutt satt til (**). Verdien er imidlertid noe usikker og skal muligens være lavere.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | * | * | 0 | * | — | * | ** | ** | ** | ** | * | ** |

Langtjørnlia (Rana, Nordland).

Areal 5.875daa, verdi **



Litle Fiplingdalselva ***

Referansedata

Fylke: Nordland
Kommune: Grane
Kartblad: 1926 III
UTM Ø: 439009, Nord: 7265038
H.o.h.: 160-340 moh.
Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
Inventør: SRE
Dato feltreg: 03.09.2005
Areal : 651 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Det avgrensede området omfatter en ca. 2,5 km lang nordvendt bekkekløft i nedre del av Litle Fiplingdalselva. Kløfta ligger rett sør for møtet mellom Litle Fiplingdalselva og Auster Vefsna, ca 13 km sørøst for Trofors i Grane kommune. Fra et flatt parti på ca 300 moh øverst (i sør) faller den østvendte lisen opptil 80 høydemeter i jevnt fall ned mot bunn av kløfta. Lisen er stedvis svært bratt med flere bergvegger og rasmarkspartier. Den vestvendte lisen er slakere og flater relativt fort ut mot øst. Bratt topografi inngår stort sett de siste 20-30 høydemeterne mot elva. I bunn av kløfta finnes flere trange gjel og små til mellomstore fossefall som gir et stedvis meget fuktig lokalklima. Enkelte små sidebækker faller ned fra vest og bidrar også til høy luftfuktighet.

Området er dominert av granskog, men store partier har et betydelig innslag av blandet lauvskog med bjørk (dominerende), rogn og selje. Langs sidebækker og langs elva inngår også noe gråor. På østsiden av elva og i øvre deler av kløfta dominerer relativt fattig blåbær- og røsslyng-blokkebærskog med innslag av noe høgstaueskog og rikmyr langs fuktsig og i myrkanter. I de østvendte bratthengene er vegetasjonen rikere med dominans av lågurtgranskog i mosaikk med kalklågurtskog, blåbærskog, høgstaueskog og gråor-heggeskog.

Skogen i kløfta er hardt påvirket over lang tid, og er stedvis dominert av ungskog. Til tross for høy påvirkingsgrad finnes en del gammel skog på berghyller og langs elva i bunn, samt langs østsiden av kløfta. På mindre areal med høy og jevn luftfuktighet (stort sett i kjerneområdene) finnes innslag av boreal regnskog med en rik epifyttflora. Spesielt interessant er forekomsten av Lobarion-samfunn på gran og eier, der krevende arter som fossenever og fossefittlav inngår.

Av de påpekte manglene ved dagens skogvern (Framstad 2002, 2003), oppfyller Litle Fiplingdalselva flere mangler. Av generelle kriterier fanger området opp både "rike skogtyper/boreal regnskog" og "viktige forekomster av rødlistearter" på en middels til god måte. Av viktige skogtyper inngår bekkekløft lågurtgranskog, kalkskog, boreal regnskog, og i begrenset grad høgstaueskog.

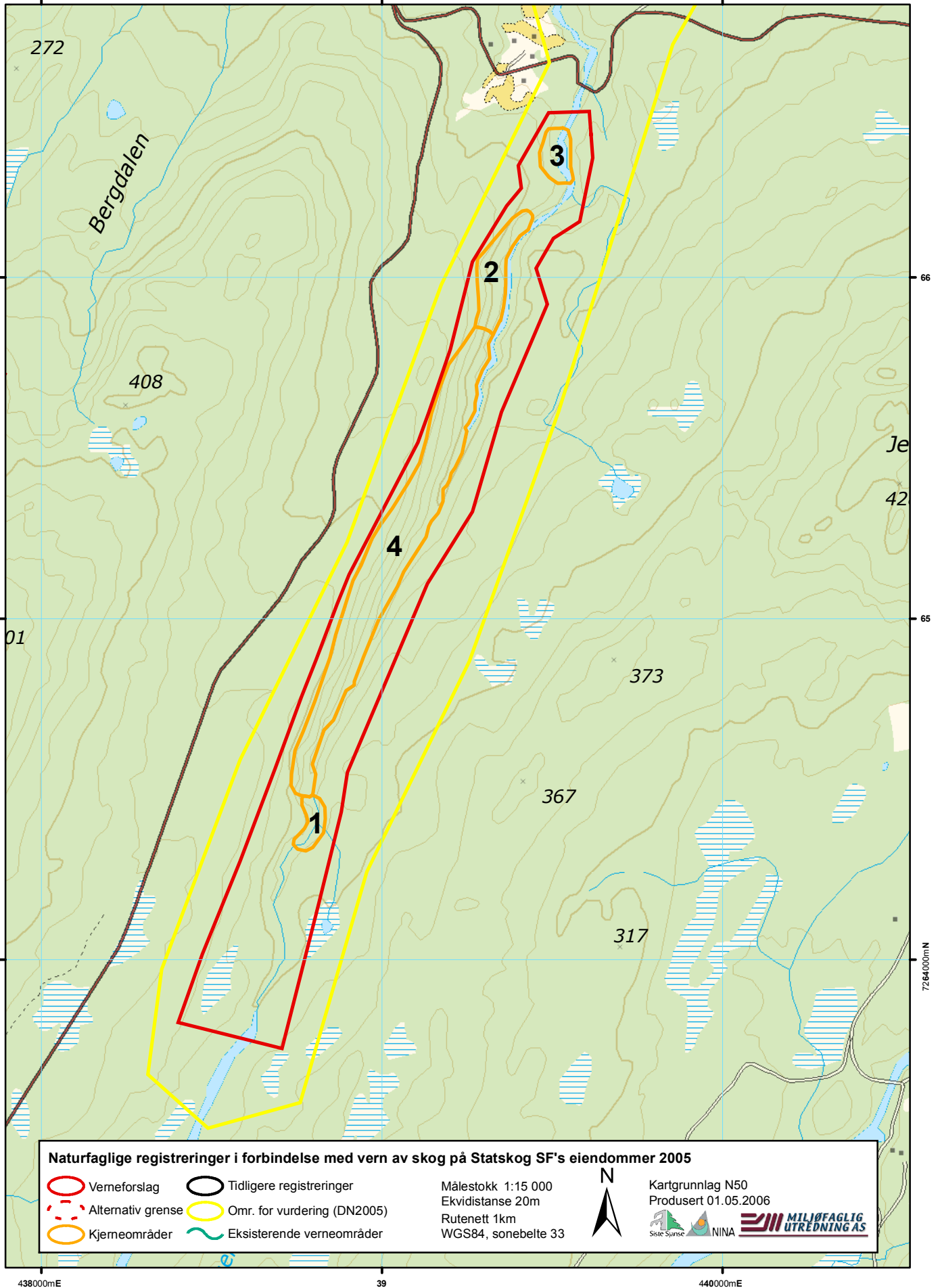
Litle Fiplingdalselva scorer høyt på arrondering, artsmangfold, variasjon og rikhet, men dårligere kriterier knyttet til skogtilstanden. Totalt sett vurderes området, særlig i kraft av den rike epifyttfloraen, som nasjonalt verneverdig (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|--------------|--------------|
| * | * | * | * | * | — | ** | *** | *** | *** | * | *** | *** |

Litle Fiplingdalselva (Grane, Nordland).

Areal 651daa, verdi ***



438000mE

39

440000mE

Mellingsdalen vestre **

Referansedata

Fylke: Nordland
Kommune: Grane
Kartblad: 1825 II
UTM Ø: 416401, Nord: 7224011
H.o.h.: 274-450 moh.
Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
Inventør: EBE, TEB
Dato feltreg: 27/08/2005-28/08/2005
Areal : 10 436 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

(fellesbeskr. for Mellingsdalen vestre og Mellingsdalen østre, som er delområder innenfor opprinnelig tilbudsområde Mellingsdalen)

Mesteparten av området ligger helt sør i Grane kommune i Nordland, mens det aller sørligste, vest for Mellingsvatnet, ligger i Nord-Trøndelag, Namsskogan kommune. Mesteparten av området utgjøres av den indre delen av den brede skogdalen Mellingsdalen, som i nord ender mot fjellområder omkring på tre sider. Sentrale deler av området ligger på rike bergarter. Innenfor et større tilbudt område er det skilt ut to relativt store, separate delområder, som eventuelt kan vurderes uavhengig av hverandre. Det biologisk mest verdifulle er Mellingsdalens vestsida. Blåbærgranskog dominerer den sørvestlige delen av området. Her er det fra før utskilt flere nøkkelbiotoper med relativt mye dødved og en viss kontinuitet i dette elementet. I de nordlige delene er det en svært frodig bregne- og urterik vegetasjon over store, sammenhengende arealer. Svært karakteristisk for denne nordlige delen av området er åpne høgstaudeenger i granskogen, noe som imidlertid antas å være forårsaket av tidligere hard skogsdrift under Engelskbruket på 1800-tallet. Det er i tillegg mye myr i området.

Det andre store området er arealene omkring Store Steinvatnet. Området omfatter den østlige og sammenhengende delen av Mellingsdalenområdet, som drenerer til Majavatnet. I større grad enn på vestsida av Mellingsvatnet har det her vært partier med mer sammenhengende furuskog av sure typer, særlig omkring Store Steinvatnet og Steinvassjøna, hvor det også er store, fattige myrarealer. Furuskogen har imidlertid vært hardt hogd, og kontinuiteten er lav.

De resterende delene av tilbudsområdet består av

- 1) de nordlige, indre delene av Mellingsdalen. Dette er svært rik og frodig, engpreget fjellskog, men hvor det nylig er gjort betydelige hogstingrep, og området er derfor primært ikke inkludert i noen av verneforslagene.
- 2) ei isolert skogstripe nederst i den bratte lia langs vestsida av Store Majavatnet.

I det siste området kan verdiene i gammelskogen ivaretas som en eller flere nøkkelbiotoper.

Av de to store områdene som er skilt ut vurderes vestsida av Mellingsvatnet som det klart mest biologisk interessante. Det er imidlertid også en mulighet for å verne hele området som et storområde og at de mest påvirkete delene betraktes som restaureringsarealer. Det er uansett bare små arealer som har vært utsatt for flatehogst siden siste halvdel av 1800-tallet. I så fall bør også inkluderes de nordlige deler av Jerplia, flatehogstpåvirket i nyere tid.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | ** | ** | * | — | * | *** | ** | ** | *** | ** | ** |

Mellingsdalen vestre (Grane/Namskogan, Nordland/Nord-Trøndelag). Areal 10.436daa, verdi **



Mellingsdalen østre *

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1925 III
 UTM Ø: 418833, Nord: 7224332
 H.o.h.: 310-510 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: EBE, EBE
 Dato feltreg: 28/08/2005
 Areal : 10 314 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

(fellesbeskr. for Mellingsdalen vestre og Mellingsdalen østre, som er delområder innenfor opprinnelig tilbudsområde Mellingsdalen)

Mesteparten av området ligger helt sør i Grane kommune i Nordland, mens det aller sørligste, vest for Mellingsvatnet, ligger i Nord-Trøndelag, Namsskogan kommune. Mesteparten av området utgjøres av den indre delen av den brede skogdalen Mellingsdalen, som i nord ender mot fjellområder omkring på tre sider. Sentrale deler av området ligger på rike bergarter. Innenfor et større tilbudt område er det skilt ut to relativt store, separate delområder, som eventuelt kan vurderes uavhengig av hverandre. Det biologisk mest verdifulle er Mellingsdalens vestsida. Blåbærgranskog dominerer den sørvestlige delen av området. Her er det fra før utskilt flere nøkkelbiotoper med relativt mye dødved og en viss kontinuitet i dette elementet. I de nordlige delene er det en svært frodig bregne- og urterik vegetasjon over store, sammenhengende arealer. Svært karakteristisk for denne nordlige delen av området er åpne høgstaudeenger i granskogen, noe som imidlertid antas å være forårsaket av tidligere hard skogsdrift under Engelskbruket på 1800-tallet. Det er i tillegg mye myr i området.

Det andre store området er arealene omkring Store Steinvatnet. Området omfatter den østlige og sammenhengende delen av Mellingsdalenområdet, som drenerer til Majavatnet. I større grad enn på vestsida av Mellingsvatnet har det her vært partier med mer sammenhengende furuskog av sure typer, særlig omkring Store Steinvatnet og Steinvassstjønnen, hvor det også er store, fattige myrarealer. Furuskogen har imidlertid vært hardt hogd, og kontinuiteten er lav.

De resterende delene av tilbudsområdet består av

- 1) de nordlige, indre delene av Mellingsdalen. Dette er svært rik og frodig, engpreget fjellskog, men hvor det nylig er gjort betydelige hogstingrep, og området er derfor primært ikke inkludert i noen av verneforslagene.
- 2) ei isolert skogstripe nederst i den bratte lia langs vestsida av Store Majavatnet.

I det siste området kan verdiene i gammelskogen ivaretas som en eller flere nøkkelbiotoper.

Av de to store områdene som er skilt ut vurderes vestsida av Mellingsvatnet som det klart mest biologisk interessante. Det er imidlertid også en mulighet for å verne hele området som et storområde og at de mest påvirkete delene betraktes som restaureringsarealer. Det er uansett bare små arealer som har vært utsatt for flatehogst siden siste halvdel av 1800-tallet. I så fall bør også inkluderes de nordlige deler av Jerplia, flatehogstpåvirket i nyere tid.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | * | * | * | * | — | * | *** | ** | ** | ** | ** | * |

Mellingsdalen østre (Grane, Nordland).

Areal 10.314daa, verdi *



Nordlia ***

Referansedata

Fylke: Nordland
Kommune: Hattfjelldal
Kartblad: 1926 II
UTM Ø: 448891, Nord: 7271193
H.o.h.: 260-634 moh.
Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
Inventør: JKL
Dato feltreg: 07.09.2005
Areal : 4 208 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

"Nordlia" ligger helt nord i Børgefjellmassivet, sør for Vefsna-vassdraget, ca 7 km sørvest for Hattfjelldal sentrum. Området har en forholdsvis rolig topografi med avrundete koller og en overveiende vestlig eksposisjon, men også store areal med flattliggende terreng. Nedre del av Bergdalsbekken har preg av bekkeløft med skarpe fuktighetsgradienter. Like øst for høydedragene fra Stoerrebåvne i sør og nordover, tvers over Nordlitjønna og videre, går det en forkastningsone som markerer et bergartsskille mellom hovedsakelig granitt i vest og gabbro (eventuelt amfibolitt) i øst. Forkastningssonen er ledsaget av et nærmest overtydelig vegetasjonsskille der det på vestsiden er skogløs fattig lynghei, mens det på østsiden er kompakt storvokst granskog på god bonitet. Det er ingen utpreget småskala veksling mellom fattige og rike vegetasjonstyper, men snarere en ganske tydelig geografisk gruppering. For eksempel finnes rike vegetasjonstyper bare innenfor kjerneområdene, men er der til gjengjeld dominerende. På samme måte viser også treslagsfordelingen tydelige geografiske skiller. Både furuskog, granskog og bjørkeskog er godt representert innenfor området. Furuskogen er sist gjennomhugd for rundt 100 år siden, og da kraftig slik at bare et fåtall trær er over 200 år i dag. Enkelte gadd finnes i nedre del, mens mengden liggende død ved er ubetydelig. Tredekningen glisner raskt ut med høyden og går etter hvert over i skogløs lynghei. Granskogen er i sen optimalfase til sen aldersfase med en del død ved i partier. Skogen har tilnærmet naturskogsdynamikk og mer åpne partier har god alders- og dimensjonsspredning opp til hhv 200 år og 50 cm i stammediameter. Spredt finnes eldre trær opp mot kanskje 400 år og inntil 80 cm i brysthøydiameter. Skogen har trolig vært avvirket sist for i overkant av 100 år siden. Det er ikke mange synlige stubber etter denne perioden, men spredt gjennom mye av området ligger det igjen grove godt nedbrutte stokker med øksespor. Dødved profilen er skjev i retning yngre nedbrytningsklasser, men alle suksesjonsstadier er representert.

Med høyden overtar bjørk dominansen, først som et belte med åpen høystaudeskog med til dels grove dimensjoner. Lenger opp går vegetasjonen over i bærlyngutforming og tresjiktet blir tettere og trærne mer småvokst lik den i fjellskog.

En svært høy andel av verneforslaget er figurert ut som kjerneområder.

Det er dokumentert høyt artsmangfold av karplanter, sopp og lav i området, med høyest konsentrasjon av signalarter innenfor kjerneområdet "Nordlia". Over 25 signalarter innen gruppene sopp og lav er påvist. Av disse er 8 rødlistet, og alle disse er sopp. Spesielt det vedboende elementet er godt utviklet med totalt 5 rødlistearter og en lang rekke mer eller mindre sjeldne signalarter. To arter er av særlig interesse: *Skeletocutis chrysell* og *indigorøds*kivesopp, *Entoloma euchroum* (R).

"Nordlia" er forholdsvis heterogent og er godt arrondert med tanke på eksisterende naturverdier. Området har relativt store kvaliteter med hensyn på skoglige kriterier, men når ikke full score ettersom hogstpåvirkningen fra gammelt av tydelig gjenspeiles i dagens skogstruktur og forekomst av nøkkelementer. Kriteriene rikhet og arter får imidlertid full uttelling. Gjennom høy arealdekning av rik staudevegetasjon innen kjerneområdet "Nordlia" bidrar området vesentlig til den regionale mangelen høystaudeskog (Framstad et al. 2003). Undervarianten høystaudegranskog, som er velrepresentert innenfor samme kjerneområde, er rødlistet som hensynskrevende (LR) (Aarrestad et al. 2001). Totalt sett er mangelloppfyllelse et middels godt til godt argument for vern.

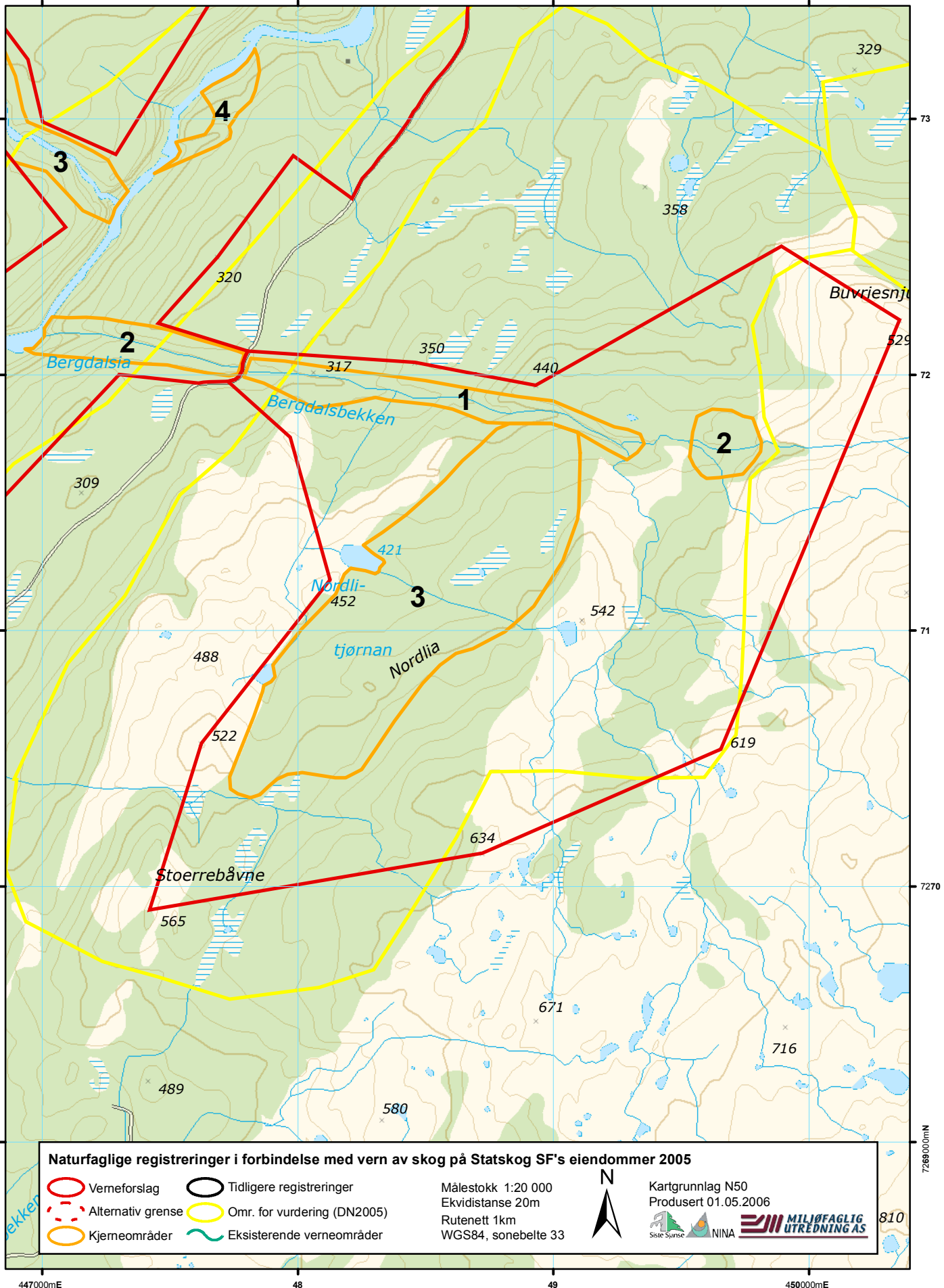
Området er ganske stort og velarrondert og vurderes som særlig velegnet for ivaretagelse av eksisterende artsmangfold. Utviklingspotensialet med tanke på å styrke eksisterende bestander av sjeldne/ trua arter, og for å fange opp ytterligere artsdiversitet vurderes som godt. Totalt sett vurderes "Nordlia" som nasjonalt verneverdig (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Stør-relse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|------------|--------------|--------------|
| ** | ** | ** | ** | * | — | ** | ** | *** | *** | ** | ** | *** |

Nordlia (Hattfjelldal, Nordland).

Areal 4.208daa, verdi ***



447000mE

48

49

450000mE

7269000mN

810

Nordskogen-Bjørnheia *

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Rana
 Kartblad: 2027 IV
 UTM Ø: 474675, Nord: 7363929
 H.o.h.: 50-320 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: AST, GGA
 Dato feltreg: 07/09/2005
 Areal : 4 111 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Undersøkellesområdet ligger ca 12 km NØ for Mo i Rana, og ca 4 km SV for Storforshei. Området utgjør den nordvestre enden av det SØ-NV-gående høydedraget Langfjellet-Nordfjellet. Området omfatter både nordskrånningen ned fra Nordfjellet og et flattere parti rundt 220 moh vest for dette, kalt Nordskogen. Nordskogen er preget av en mosaikk mellom myr og skog. I nord og vest går området bratt ned mot jernbanelinja og Ranelva. Området har en sammensatt geologi, med granitt i sentrale deler og rikere bergarter som glimmerskifer i ytterkantene.

Vi har avgrenset et område som er noe mindre enn det totalte undersøkelsesområdet. Østre del av undersøkelsesområdet, (grovt sett øst for Bjørnheia) er preget av skogsveger og hogstflater og ganske hard gjennomhogst, og er derfor ikke inkludert i beskrivelsen av verneverdig areal.

Lokaliteten domineres av gammel granskog, men lokalt finnes magrere rygger med fattigere røsslyngfuruskog, særlig øst i området. På platået i vest danner grasmyrer, småtjern og glissen granskog en mosaikk. Vegetasjonen i området preges av blåbærgranskog, men særlig i sør og øst der det er innslag av rikere berggrunn finnes partier med rikere småbregneskog og dråg med høgstaudeskog. Myrvegetasjonen er for det meste fattig, men hist og her dukker det opp innslag av mer krevende arter. På platået i vest er skogen glissen og småvokst, men mer storvokst gran finnes i de laveliggende delene som omkranser platået.

Det ble ikke gjort spesielle funn av karplanter, med unntak av ett funn av fjell-lok og ett funn av skogjamne. Dette er første funn i Rana av skogjamne, som er en regionalt sjelden østlig art. Av lavarter ble det observert ei grov rogn med skrubbenever, grynvreng o.l. På gran ble det observert groplav, noe skrukkelav samt et funn av rødhodenål ved basis av gammel gran. Stedvis er det mye gubbeskjegg. Ingen spesielle moser ble funnet, kun relativt vanlig signalarter som rødmuslingmose på berg, samt litt kystjammemose. Av sopp ble det gjort enkeltfunn av interessante arter, som svartonekjuke, duftskinn og harekjuke. I tillegg hist og her sovelriske uten at det virker spesielt rikt. Det ble gjort et funn av gnag av trebukken *Callidium aeneum*, som lever i grove grangrener. Status er dårlig kjent i Norge, men arten er rødlistet som Nær truet i Sverige. Det ble gjort én observasjon av storfugl, samt en observasjon av en ugle, sannsynligvis slagugle. Ett kjerneområde er beskrevet, hovedsaklig utfra forekomst av den direkte truede arten gulgrå vokssopp.

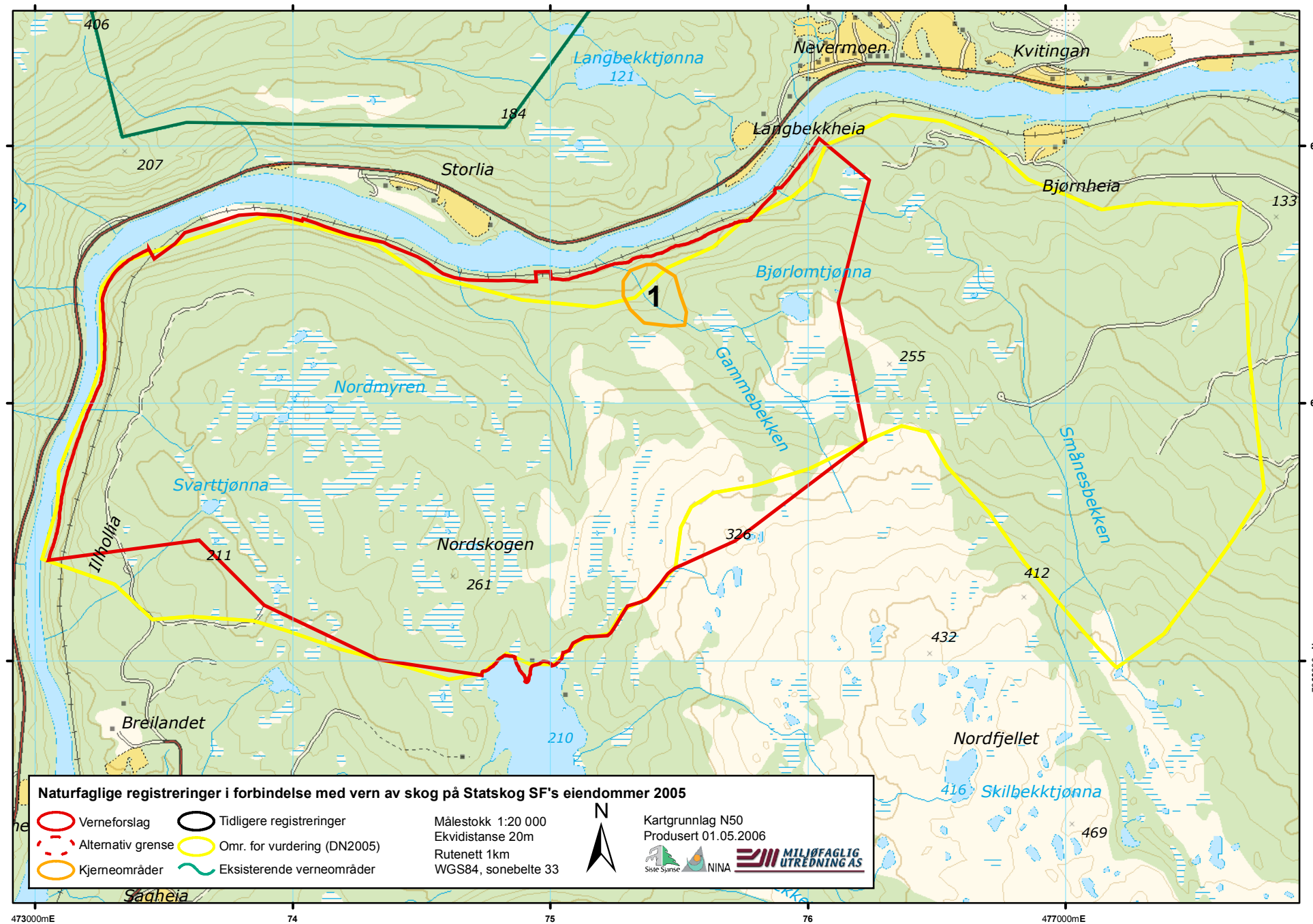
Området har relativt lite død ved og øvrige elementer. Likevel ble det gjort spredte enkeltfunn av flere signalarter/rødlistearter, og restaureringspotensialet vurderes som godt. Arronderingen er middels, med god avgrensning i vest og nord. Innslaget av rike vegetasjonstyper er lavt sammenlignet med andre lokaliteter i regionen. Området inneholder gammel granskog og kan sies å være representativt for granskog på lav til middels bonitet i regionen. I vest er området påvirket negativt av nyere hogstingrep. Størstedelen av arealet tilfredsstillende likevel kriteriet i naturvernloven om å være "urørt eller tilnærmet urørt". En total verdivurdering tilsier at området ligger på vippen mellom * og **. Siden det finnes flere andre områder i regionen med lavere grad av hogstpåvirkning, også på mer næringsrik mark, velger vi å konkludere med at denne lokaliteten er lokalt verneverdig (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvved mengde | Dødvved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Stør-relse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|----------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|------------|--------------|--------------|
| * | * | * | ** | * | — | * | ** | ** | * | * | ** | * |

Nordskogen-Bjørnheia (Rana, Nordland).

Areal 4.111daa, verdi *



Raudvatnet **

Referansedata

Fylke: Nordland
Kommune: Hattfjelldal
Kartblad: 2026 IV
UTM Ø: 479668, Nord: 7297076
H.o.h.: 520-990 moh.
Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
Inventør: GGA, KAB, GGA
Dato feltreg: 01.09.2005
Areal : 23 606 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Undersøkellesområdet er plassert øst for Røssvatnet, inn mot svenskegrensa. Det omfatter øvre deler av skogslia på nordsiden av Greipfjellet og ned mot et etablert landskapsvernområde derfra og ned til Famnvatnet. Videre kommer lisdene på sørsiden av Joffellet inn, mye dalføret mellom Joffellet og Brakfjellet, innenfor Skjelmoen mot svenskegrensa. De nedre deler av denne dalen inn mot Raudvatnet og enkelte lisider rundt er derimot privat grunn. Bjørkeskogen på nordsiden av Greipfjellet er fattig og småvokst uten særlige biologiske verdier, og er derfor ikke foreslått nærmere vurdert for vern. Det aktuelle verneområdet omfatter mest bjørkeskog, samt noe myr, litt våtmark og av arronderingsmessige hensyn også noe snaufjell. Berggrunnen er ganske rik og lokalt er det innslag av marmorårer, samt tilknyttede karstfenomener, inkludert ei lita elv som går under jorda i lengre strekninger. Det er også fattige miljøer flere steder. Det er varierende beitetrykk av husdyr i området, men stedvis (i nordvest) er det godt, og husdyrbeitet vurderes som en positiv kvalitet ved området. For øvrig er påvirkningsgraden lav, og i nyere tid virker det bare som om det har vært litt moderat uttak av bjørk fra sørsiden av Joffellet av betydning. Veger, hytter m.v. ser ut til å mangle helt. Bjørkeskogene varierer en del etter topografi og berggrunnsforhold, fra nokså fattig blåbærskog til rike høgstaudeskoger og overganger mot kalkbjørkeskoger, fra nordvendte, fuktige skogtyper til mer sørvendte og tørre utforminger og fra lisider til flatt og småkupert terreng. I tillegg er det en del myr, for det meste fastmattemyr, som varierer fra fattige til rike typer. Det er også innslag av kalkrike rasmarker og reinroseheier innenfor området. Artsmangfoldet er ganske rikt. Karplantefloraen utmerker seg ikke spesielt, men inkluderer enkelte kravfulle fjellplanter. Av moser og lav er bare et par kravfulle gammelskogsarter påvist lokalt på sørsiden av Raudvatnet. Derimot er det funnet en rekke kravfulle sopp, i første rekke såkalte beitemarkssopp. I alt 9 rødlistearter er påvist innenfor denne artsgruppa, inkludert flere forekomster av sjeldne og høyt rødlistede arter. Samlet er det utskilt 6 kjerneområder på Statskog sin eiendom, hvorav de fleste er kalkrike bjørkeskoger/høgstaudeskoger med innslag av kravfulle og rødlistede beitemarkssopp. I tillegg er det funn ytterligere 6 kjerneområder på privat grunn rett utenfor Statskog sin eiendom, også disse i form av kalkrik bjørkeskog.

Et framtidig verneområde her bare basert på Statskog sin eiendom vil arronderingsmessig være klart uheldig og anbefales ikke. Dette vil da framstå som et langstrakt og stedvis smalt belte oppe i lisdene, mens dalbunnen og nedre deler av liene stort sett er unntatt fra vern. I tillegg vil det svekke spennvidden i naturtyper vesentlig, siden det mer flate og småkuperte landskapet i dalbunnen havner utenfor verneområdet. Det fører også til at noen av de viktigste forekomstene av kjerneområder og rødlistearter havner utenfor.

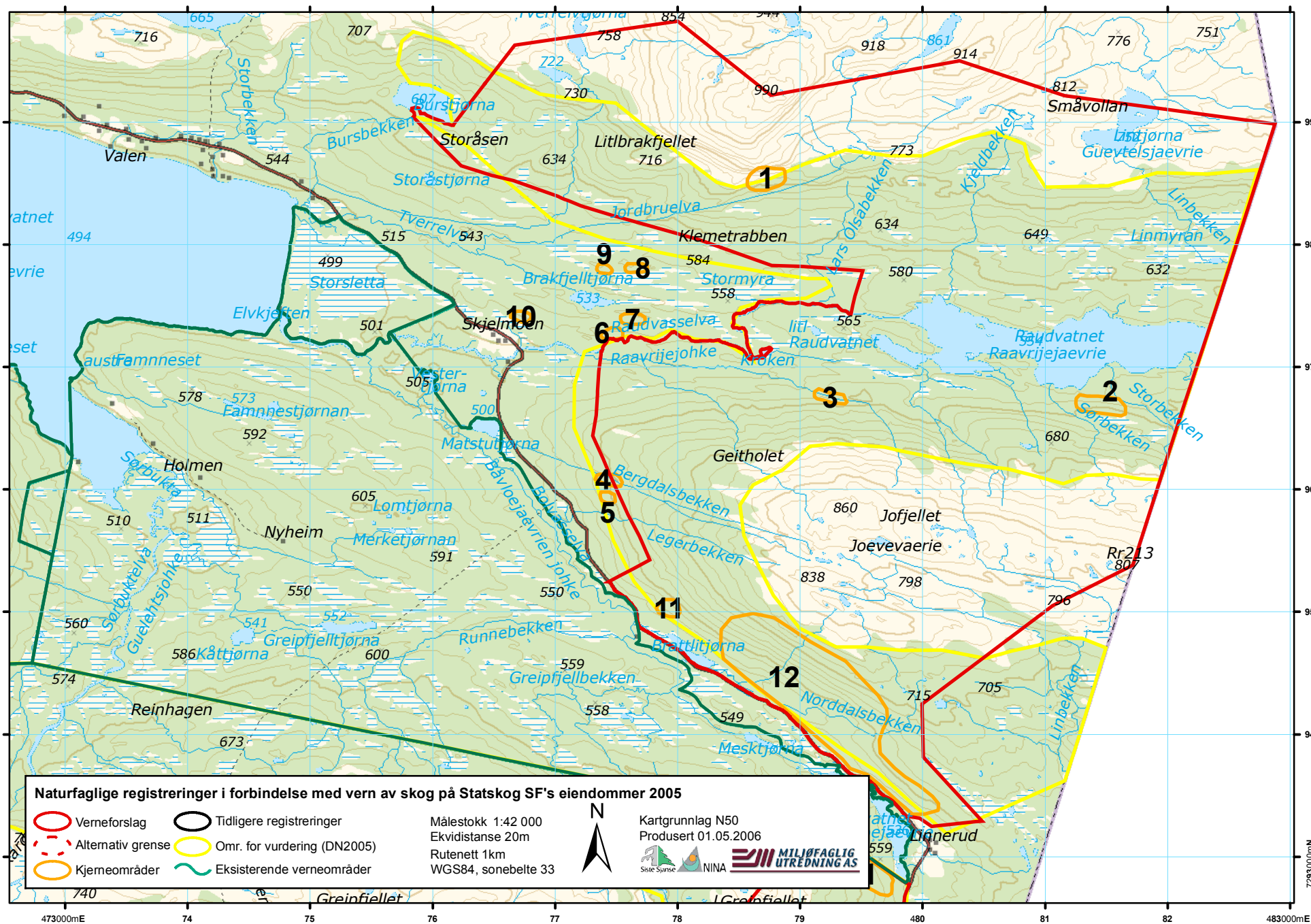
Når det gjelder det verneverdige Statskogområdet, så er dette samlet sett ganske stort og har god forekomst av rike bjørkeskogtyper, med lokalt høye konsentrasjoner av rødlistearter og kjerneområder. Det har samtidig en del variasjon, både i eksposisjon, rikhet og dels topografi. I forhold til mangler ved skogvernet så er det i første rekke forekomsten av høgstaudeskog og kalkskog som området dekker inn, og disse er til dels fint utviklet. Statskogarealene får samlet sett verdi som regionalt verdifulle (**). Hvis en trekker inn en del privat grunn, og på den måten får bedret arrondering, variasjonsbredde og forekomst av verdifulle elementer vesentlig, så vil verdien sannsynligvis komme opp i nasjonalt verdifullt (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | — | ** | — | * | ** | *** | ** | ** | * | ** |

Raudvatnet (Hattfjelldal, Nordland).

Areal 23.606daa, verdi **



7293000mN

Røssvassholmen ***

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Hattfjelldal
 Kartblad: 1926 II
 UTM Ø: 456415, Nord: 7285561
 H.o.h.: moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: GGA, KAB
 Dato feltreg: 02.09.2005
 Areal : 3 446 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Undersøkellesområdet ligger på Røssvassholmen, ei stor øy på sørlige del av Røssvatnet. Det omfatter her i første rekke den nordøstvendte lia til Holmfjellet, det sentrale høydedraget på øya, samt mindre partier rundt og på sørsiden av dette fjellet. Landskapet preges av nokså slake lisider, og der innslaget av mer dramatiske landskapsformer eller markerte elementer som kløfter, bergvegger, store vassdrag m.v. mangler. Et par små bekker, tjern og myrer finnes likevel, og det er en viss variasjon i topografi og eksposisjoner. I tillegg er det litt forskjellige vegetasjonstyper, selv om fattig til middels rik granskog er vanligst. På toppen av Holmfjellet kommer det inn så vidt litt snaufjell, i tillegg til at det er noe bjørkeskog over ca 500 m o.h. Myrene er for det meste fattige til intermedieære fastmattemyrer, men med mindre innslag av rikmyr. Spesielt den høyereliggende granskogen har et tydelig fjellskogspreget med skjærterike gulrotgraner i glissen skog. Enkelte vindfelling vitner om periodevis tøffe værforhold. Det som gjør området spesielt interessant er et gammelt, lite administrativt verneområde helt sør i undersøkellesområdet. Dette ble opprettet allerede i 1925 under navnet Røssvassholmen nasjonalpark. Her er det trolig innslag av ekte granurskog med høyt innslag av svært gamle, levende grantrær og til dels store mengder dødt trevirke i alle nedbrytningsstadier. Også i nærområdet til den urskogspregede kjerna, samt i et par andre kjerneområder på nordsiden av øya er det relativt gammel granskog med mye biologisk gamle trær og en god del dødt trevirke. Det er påvist forholdsvis få kravfulle og rødlistede arter i området, men flere typiske, forventede arter som svartsonekjuka og trollsotbeger opptrer i til dels gode bestander, og potensialet for å finne flere slike arter vurderes som ganske godt.

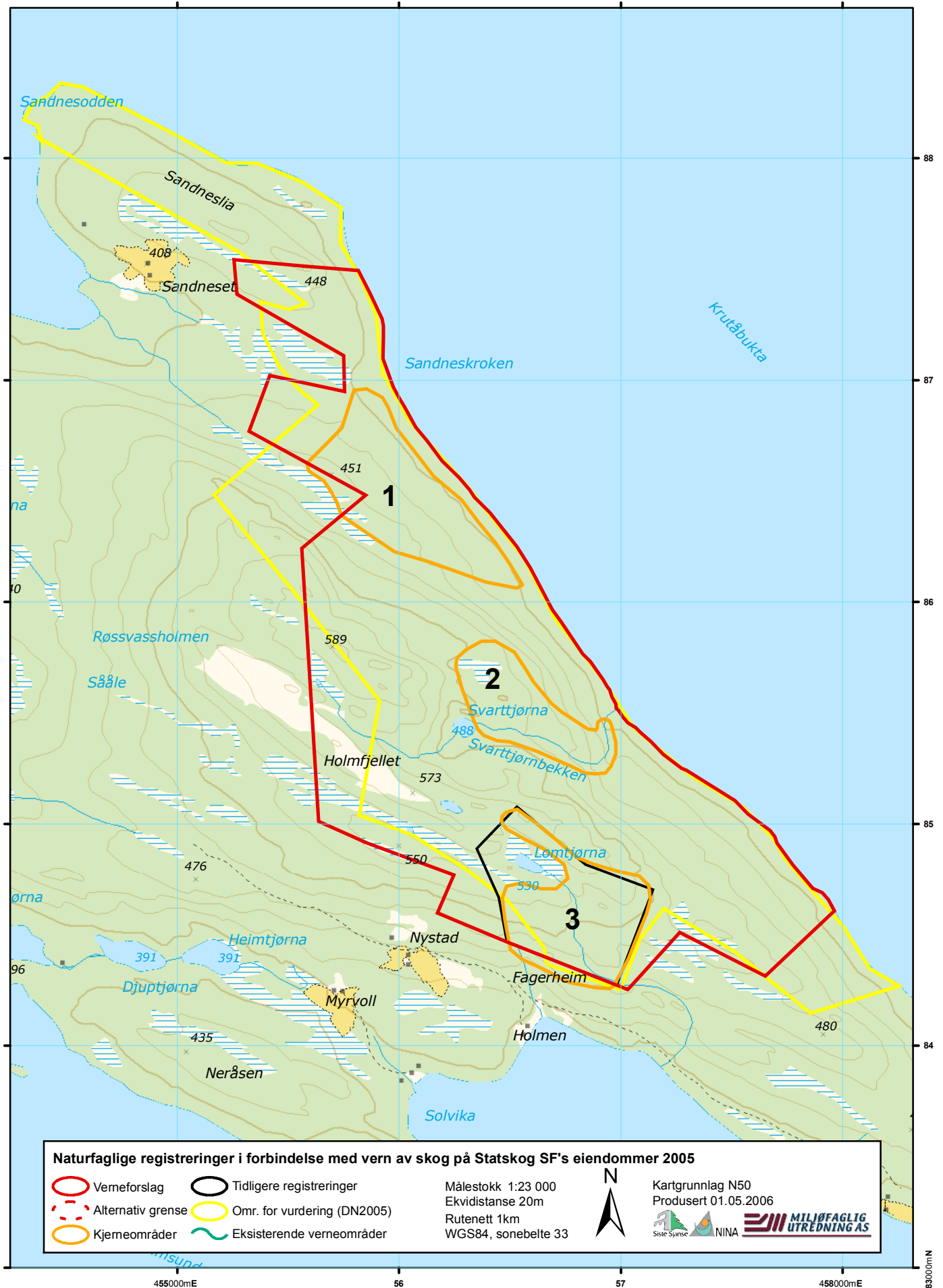
Når det gjelder avgrensningen av området er det gjort flere justeringer i forhold til avgrenset undersøkellesområde, dels er det gjort innskrenkninger for å ta unna hardt påvirket ungskog i kantområder, og dels utvidelser for å fange opp gammelskogspartier, bedre arrondering og etablere ei smal buffersone rundt det gamle administrative verneområdet. I tillegg anbefales det at mindre innlemmelser av privat grunn vurderes, både for å bedre arronderingen, og for å få med partier med gammel skog, dels av kjerneområdekvalitet. Det avgrensede verdifulle området vurderes som representativt for høyereliggende gammel granskog i regionen. Det fanger i begrenset grad opp aktuelle mangler ved skogvernet, men forekomsten av antatt ekte urskog gir det likevel en høy verdi. Samlet vurderes det som nasjonalt verdifullt (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | *** | * | — | * | ** | ** | ** | ** | ** | *** |

Røssvassholmen (Hattfjelldal, Nordland).

Areal 3.446daa, verdi ***



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:23 000 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | Ekvidistanse 20m | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | Rutenett 1km | |
| | | WGS84, sonebelte 33 | |

Salomonbergan ***

Referansedata

Fylke: Nordland
Kommune: Hattfjelldal
Kartblad: 1926 II
UTM Ø: 443462, Nord: 7270235
H.o.h.: 130-450 moh.
Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
Inventør: THH
Dato feltreg: 30/08/2005-01/09/2005
Areal : 2 868 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Salomonbergan består av et tre kilometer langt avsnitt av den mektige elvedalen til Auster-Vefsna, på kommunegrensa mellom Grane og Hattfjelldal, og omfatter bratte skrenter og ller på begge sider av elva. Rike granskogssamfunn dominerer store deler av de sørvendte liene. Særlig omkring Salomontjørna i øst er det store arealer velutviklet kalkskog, med en rik karplanteflora (bl.a. stedvis rikelig med marisko) og en svært velutviklet soppfunga. Ellers i området er det mer mosaikk mellom høgstaudeskog i søkk, lågurt- og småbregneskog i hellingene, blåbærskog på opplendt mark. Sør for elva er granskog gjennomgående fattigere (selv om kalkskog finnes også her). For det meste dominerer gran, men mer lokalt er det ganske mye løvtrær, mest tilknyttet bratte skrenter (selje, rogn, bjørk) og flomsone langs Vefsna (gammel gråorheggeskog).

Skogen er gjennomgående sterkt påvirket, og består av en mosaikk mellom eldre plukkhogst påvirket skog, ungskog og også en del hogstflater fra nyere tid. Størsteparten er sein optimalfase, med et ganske kompakt og homogent preg. Lokalt finnes imidlertid også skog med et sterkere naturskogs preg, både på sørsiden og ikke minst i Trolldalen i vest, samt oppunder Bjørnskardet. Gjennomgående er viktige strukturelle parametre som gamle trær og død ved i seine stadier mangelvare over det meste.

Området har svært store verdier knyttet til naturgitte egenskaper. Særlig store verneverdier knytter seg til det store kalkgranskogsarealet. Her er det påvist et artsmangfold av jordboende sopp som er noe av det beste som er kjent i Midt-Norge, og antakelig med det høyeste antall rødlistearter (19) innen denne gruppa nord for Møre og Romsdal. I tillegg forekommer flere sjeldne og særegne naturtyper som fosserøykgranskog med velutviklede lobarionsamfunn på gran i Trolldalen (bl.a. fossenever), og kalksjø (Salomontjørna) med tre rødlistede kransalger. Kvaliteten knyttet til gammel skog er derimot svakt utviklet, uten at dette i nevneverdig grad virker negativt inn på totalvurderingen. Området vil kunne være et viktig bidrag til å dekke inn en del påpekte mangler ved skogvernet i Norge, særlig i forhold til spesielle skogtyper og et rikt artsmangfold innen kalksopp-elementet. Med 28 påviste rødlistearter er Salomonbergan det området med flest rødlistearter som hittil er dokumentert i Statskogprosjektet, uansett landsdel. Kvisleflået (Engerdal i Hedmark) er nærmeste "konkurrent" med 27 rødlistearter.

Derimot har de store hogstingrepene i nyere tid ført til at verneverdiene har blitt betydelig forringet. Disse inngrepene fører til at området i dag framstår som en del fragmentert, og med relativt stor ungsogsandel. Uten disse nyere hogstene ville området kvalifisert til ****.

Sammen med Holmvassdalen og Auster-Vefsna utgjør Salomonbergan toppsjiktet av verneverdige skogområder på indre Helgeland, og alle har svært store kvaliteter. Det bør vurderes å binde sammen Salomonbergan og Auster-Vefsna til en samlet lokalitet som fanger opp hele elvedalen.

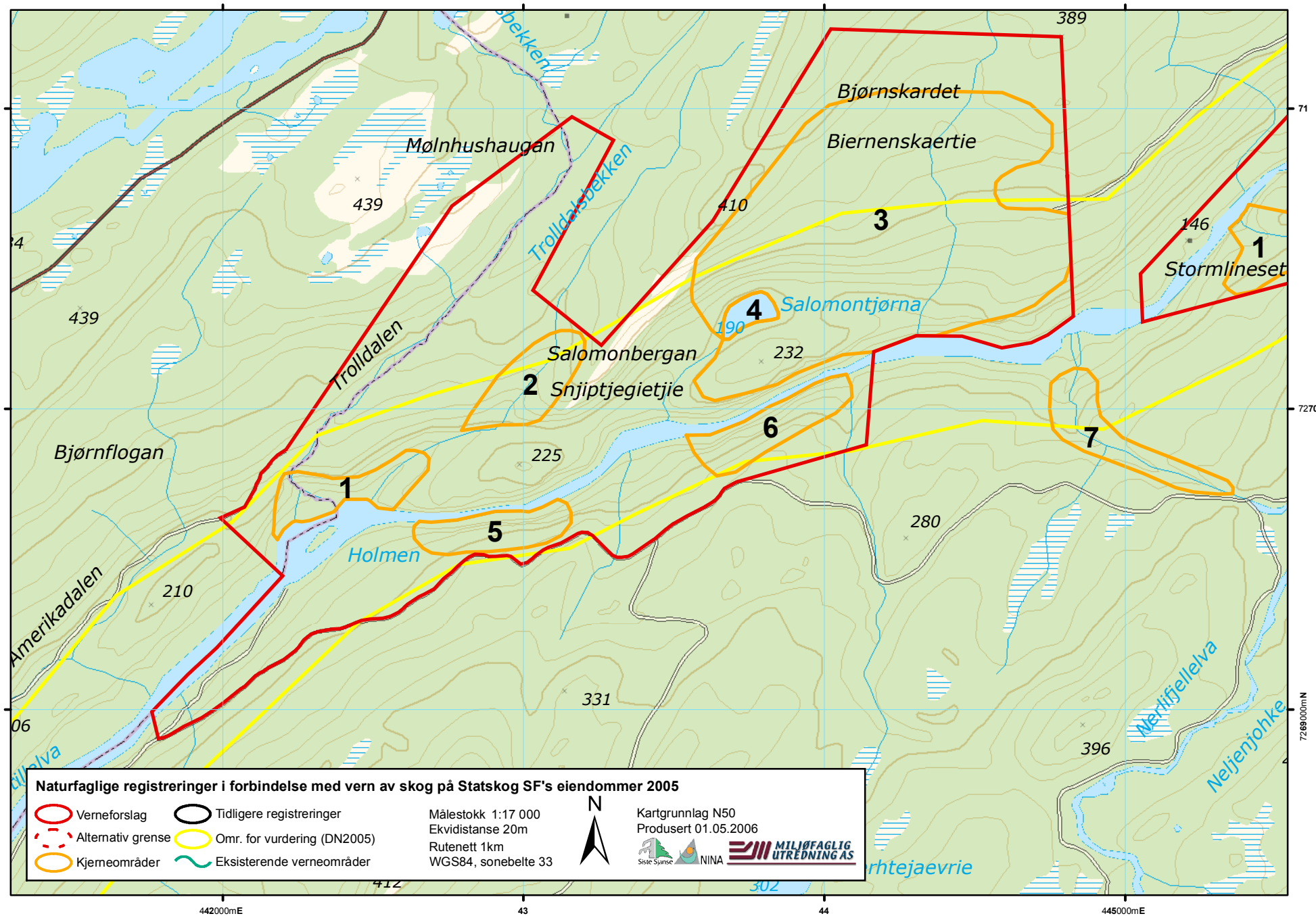
Hele den dramatiske elvedalen dannet av Auster-Vefsna fra Stillelva til Hattfjelldal er et unikt naturområde som knapt har sin like i Norge (i hvert fall ikke innen granskogsregionene). Begrunnet i dette unike landskapet, stor økologisk variasjon, store arealer kalkskog, sjeldne naturtyper som fosserøykgranskog og kalksjø, og et svært rikt artsmangfold særlig innen jordboende sopp, har området meget store verneverdier. Med en klar verdireduksjon pga. inngrep vurderes lokaliteten som nasjonalt verneverdig ***.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urrørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|-----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | ** | * | ** | ** | — | ** | *** | *** | *** | ** | ** | *** |

Salomonbergan (Hattfjelldal/Grane, Nordland).

Areal 2.868daa, verdi ***



Simskardmyra øst *

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1925 IV
 UTM Ø: 432020, Nord: 7241610
 H.o.h.: 380-526 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: SRE, JKL
 Dato feltreg: 05.09.2005
 Areal : 2 158 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Simskardmyra ligger i øvre del av Fiplingdalen, vest for Børgefjell, ca. 26 km sørøst for Trofors og ca. 17 km nordøst for Majavatn. Store deler av det avgrensede området ligger innenfor Simskardmyra myrreservat, rett øst for de store myrpartiene mellom Øvre og Nedre Fiplingdalsvatnet. Topografien i området er rolig og omfatter en slak nord-sør gående åsrygg med et flatt, myrdominert topparti og slake øst-, nord- og vesthellende lisider.

Området veksler mellom åpent myrlandskap på flate partier og kompakt granskog i lisider og på rygger. Gran dominerer i tresjiktet med et stedvis stort innsalg av rogn og bjørk. Små areal furuskog og enkelte seljer står spredt. Vegetasjonen er stort sett fattig med rike partier på marmorærer i i nordvest, med bla.a frodig høgstaudegranskog og lågurtgranskog.

Skogen i området preget av tidligere harde gjennomhogster i flere omganger. Trolig har området vært tilnærmet snauhugget for rundt 100 år siden og siden hatt enkelte mer forsiktige gjennomhogster. Død ved forekommer kun spredt. Gamle bjørk, rogn- og seljetrær er godt representert, særlig på rikere partier.

Artsmangfoldet knyttet til død ved av gran er tydelig utarmet og enkeltfunn av mer vanlige signalarter dominerer. Et relativt fuktig lokalklima og stor andel gamle løvtrær fører til et godt utviklet Lobarionsamfunn i området. Enkelte krevende arter er også knyttet til området stedvise rike berggrunn. Her finnes rik og frodig karplanteflora, samt enkelte krevende vokssopp på de rikeste partiene.

Av de påpekte manglene ved dagens skogvern (Framstad 2002, 2003), oppfyller derfor Simskardmyra det generelle kriteriet "intakte forekomster av rike skogtyper" og den regionale mangelen "høgstaudeskog" på begrensede areal.

Området scorer middels på rikhet, arrondering og variasjon, men dårligere på kriterier knyttet til arts mangfold, skogtilstand og areal. Innslaget av rike vegetasjonstyper og viktige nøkkelementer er lavt sammenlignet med andre verneverdige lokaliteter i regionen og området er vurdert til lokalt verneverdig (*).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| * | * | * | * | * | — | ** | ** | ** | ** | * | ** | * |

Sirijorda (Eiterådalen indre) ***

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Vefsn
 Kartblad: 1826 II
 UTM Ø: 415628, Nord: 7268882
 H.o.h.: 180-783 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: THH, AST
 Dato feltreg: 05-09-2005
 Areal : 7 485 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger innerst i Eiterådalen, rundt 20 km sør for Mosjøen. Det består av en bred, skogdekt dalbunn nedsunken mellom golde fjellområder. Sæterbekken og Velfjordskardelva har skjært ut markerte elvekløfter i dalbunnen og utgjør viktige landskapstrekk. I sør grenser området til foreslått nasjonalpark i Lomsdal-Visten.

For det meste dekkes dalbunnen av tunge, kompakte granskoger, men med stor variasjon i vegetasjonstyper. Mesteparten av skogen ovenfor kløftene er blåbær- og småbregneskog. Derimot er kløftene i stor grad skjært ned i bløte og kalkrike bergarter, mye marmor, noe som gir opphav til store arealer kalkgranskog. Flere ulike typer kalkskog er representert, vekslende over tørr-fuktig-gradienten. Vanligst er en kalkpåvirket fuktig høgstaudeskog, men det er også ganske store arealer med en svært rik og mer grunnlendt utforming på rent marmorberg, med benkninger grunne søkk og små skrenter. I brattskråninger langs Sæterbekken finnes en grunnlendt vekselfuktig, periodevis overrislet kalkgranskog i veksling med bratte skrenter/rasmark.

Granskogene er for det meste tydelig plukkhogstpreget naturskog, som veksler mellom aldersfase og sein optimalfase, og der viktige elementer som tydelig gamle trær og død ved inngår spredt til sparsomt. Stedvis er det dannet en del læger etter nyere vindfelling. På den annen side er det også en del eldre skog med heterogen og velutviklet naturskogsstruktur, lokalt med oppløsnings- og blodningsfase. Her er det til dels mye gamle trær og død ved, stedvis i store konsentrasjoner. I motsetning til det meste av "engelskbrukregionen" Vefsn-Grane-Hattfjelldal inngår også enkelte sterkt nedbrutte læger, slik at en viss dødvedkontinuitet er bevart. Dette gjenspeiles også i artsutvalget, som inkluderer et ganske bra utvalg av vedboende sopp. Gamle løvtrær (rogn, selje, bjørk, gråor) inngår for det meste spredt til sparsomt i granskogen, med unntak av en rik sumpskog ved Langskardelvas utløp. Mye av granskogen har et stabilt fuktig skogklima, stedvis med rikelig epifytter, bl.a. gubbeskjegg i store mengder i sørøst. Fuktighetskrevende arter som groplav og skrukkelav finnes langs elvene, og skrubbenever ble også så vidt påvist på gran.

Furuskog dekker mindre arealer på rygger og skrinne bergflater. Dels er det en glissen røsslyng-blokkebærskog, dels en svært åpen og skinn skog på nesten nakent berg. Ved Langskardnasan finnes en noe bedre furuskog, hvor det også inngår noen kraftige, sterkt nedbrutte furulæger.

Lokaliteten har store naturverdier. Spesielt er kombinasjonen av mye kalkgranskog, en del gammel naturskog og velutviklede bekkekløfter meget verdifullt. Det er sjeldent å finne slike kombinasjoner innen samme areal, og spesielt i såpass velutviklet form. Det er en betydelig styrke at kalkskogen også er av flere ulike utforminger. Biomangfoldmessig framstår området som en viktig hotspot av stor betydning for bevaring av biomangfold, med mange rødliste- og signalarter påvist innen vidt ulike taksonomiske og økologiske grupper. Særlig virker mangfoldet av jordboende sopp rikt. 11 rødlistearter (1 R-art, 10 DC) og 5 kandidatarter er påvist. Området vil i stor grad bidra til å dekke viktige mangler ved skogvernet i Norge. På mer overordnet nivå er store kvaliteter knyttet til at området gir en naturlig og helhetlig avgrensning av hele naturmiljøet og landskapsrommet i indre Eiterådalen, med hele det store spennet fra kalkgranskog i kløftene til snauffellet fanget opp. Meget viktig i så måte er at området bedrer avgrensningen til den foreslåtte nasjonalparken i betydelig grad.

Lokaliteten grenser til svære hogstflater og ungskogsarealer mot nord. Visse nyere inngrep har også skjedd innenfor området, noe som trekker vurderingen noe ned. De viktigste kvalitetene er likevel ganske lite berørt.

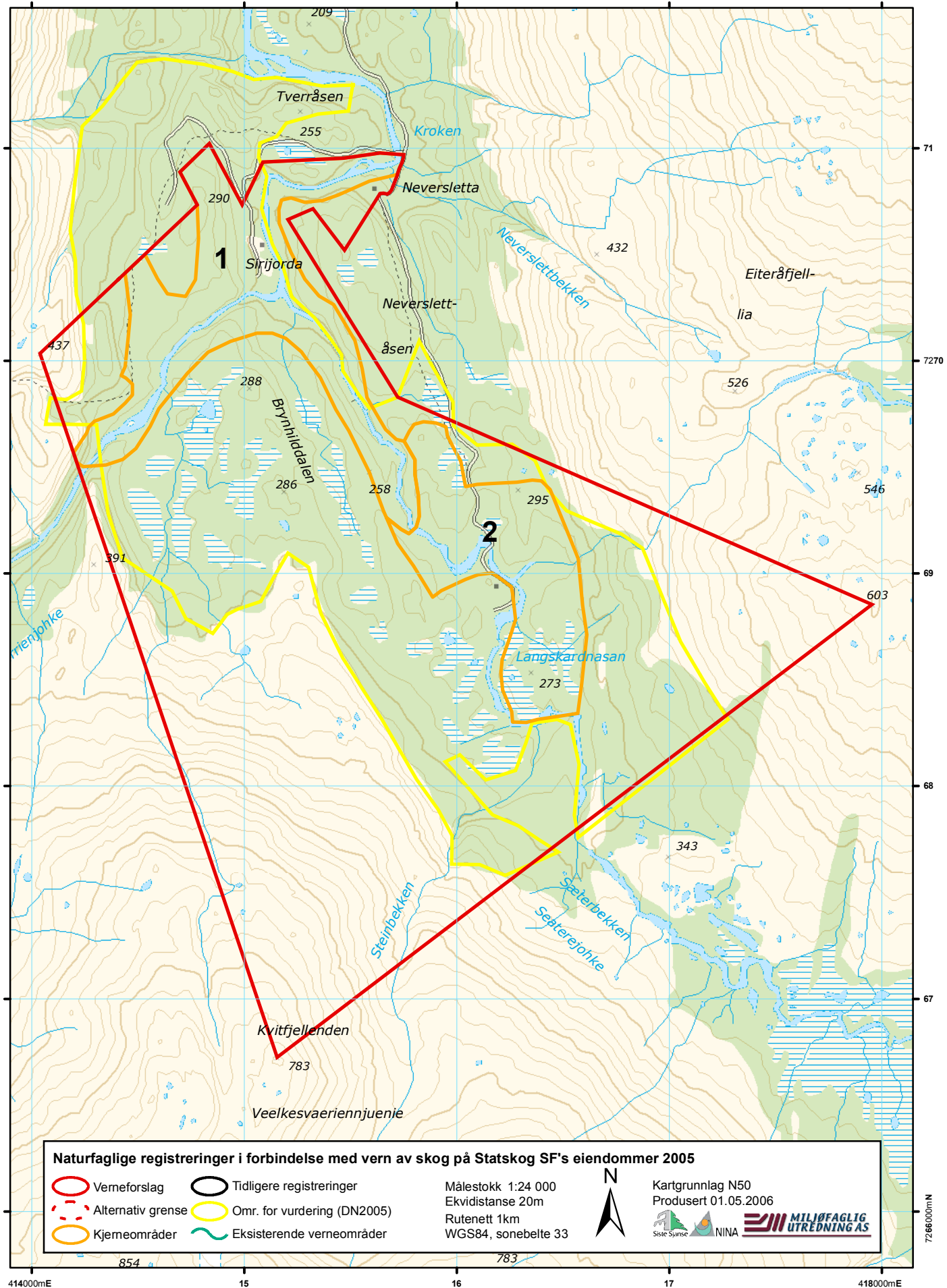
Samlet sett framstår Sirijorda som et av de mest verdifulle granskogsområdene på Helgeland, og framstår som nasjonalt verneverdig (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia-sjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrond-ering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|------------|--------|-------|-----------|--------------|--------------|
| ** | *** | ** | ** | * | — | * | *** | *** | *** | ** | *** | *** |

Sirijorda (Vefsn, Nordland).

Areal 7.485daa, verdi ***



Stavasselva **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1925 IV
 UTM Ø: 423721, Nord: 7265001
 H.o.h.: 130-305 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: THH
 Dato feltreg: 07/09/2005
 Areal : 742 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Rundt 4 km sør-sørvest for Trofors danner Stavasselva ei markert nord- og østvendt bekkekløft. Den avgrensede lokaliteten består av det mest markerte kløftepartiet, og inkluderer en 2,5 km lang strekning.

Fattig barskog dominerer. Det meste er blåbærgranskog, som i øvre deler dekker store deler av hellingene. Mindre arealer med småbregneskog og fuktige søkk med storbregne- og (så vidt) høgstaudeskog bryter opp blåbærskogen. Nedre deler har dominans av furu, med gran konsentrert til en smal sone langs elva. Flere steder i sidene er det ustabile skrenter og grovsteinet ur. Det meste av granskogen er relativt gammel naturskog i aldersfase, skogbilde varierende fra ganske kompakt til mer åpent oppover i hellingene, og med god sjiktning og aldersspredning. Positivt, og noe spesielt i forhold til mye av granskogen ellers i regionen, er et ganske bra innslag av biologisk gamle trær (200-250 år, enkelte opptil 300 år). Granlæger inngår spredt og jevnt, men kontinuiteten er svak siden gamle stokker i stor grad mangler. Granskogen har et humid preg. Ved elvesvingen i nord finnes et sjeldent fint bærlyngfuruslagsbestand; produktiv og virkesrik skog med trær på 130-150 år, et par grove utbrente gadd, og noe liggende død furu.

Naturverdiene er i hovedsak knyttet til at dette er ei middels stor og velavgrenset bekkekløft med gammel, fuktig granskog. Det er således klare verneverdier knyttet til Stavasselva. Artsmangfoldet er ikke spesielt rikt og spesielt, men likevel med en del bevaringsverdige elementer. 2 rødlistearter og 4 kandidatarter ble påvist.

Skogtypen bekkekløft er en høyt prioritert skogtype i mangelanalysen (Framstad et al. 2002, 2003). Området bidrar til å dekke opp denne mangelen, men sammenliknet med en del andre bekkekløfter kommer ikke området ut blant de mest verneverdige. Det er negativt at bare sør-/østsiden av kløfta er med (nordsiden er privat eier), noe som gjør at arronderingen av lokaliteten blir dårlig.

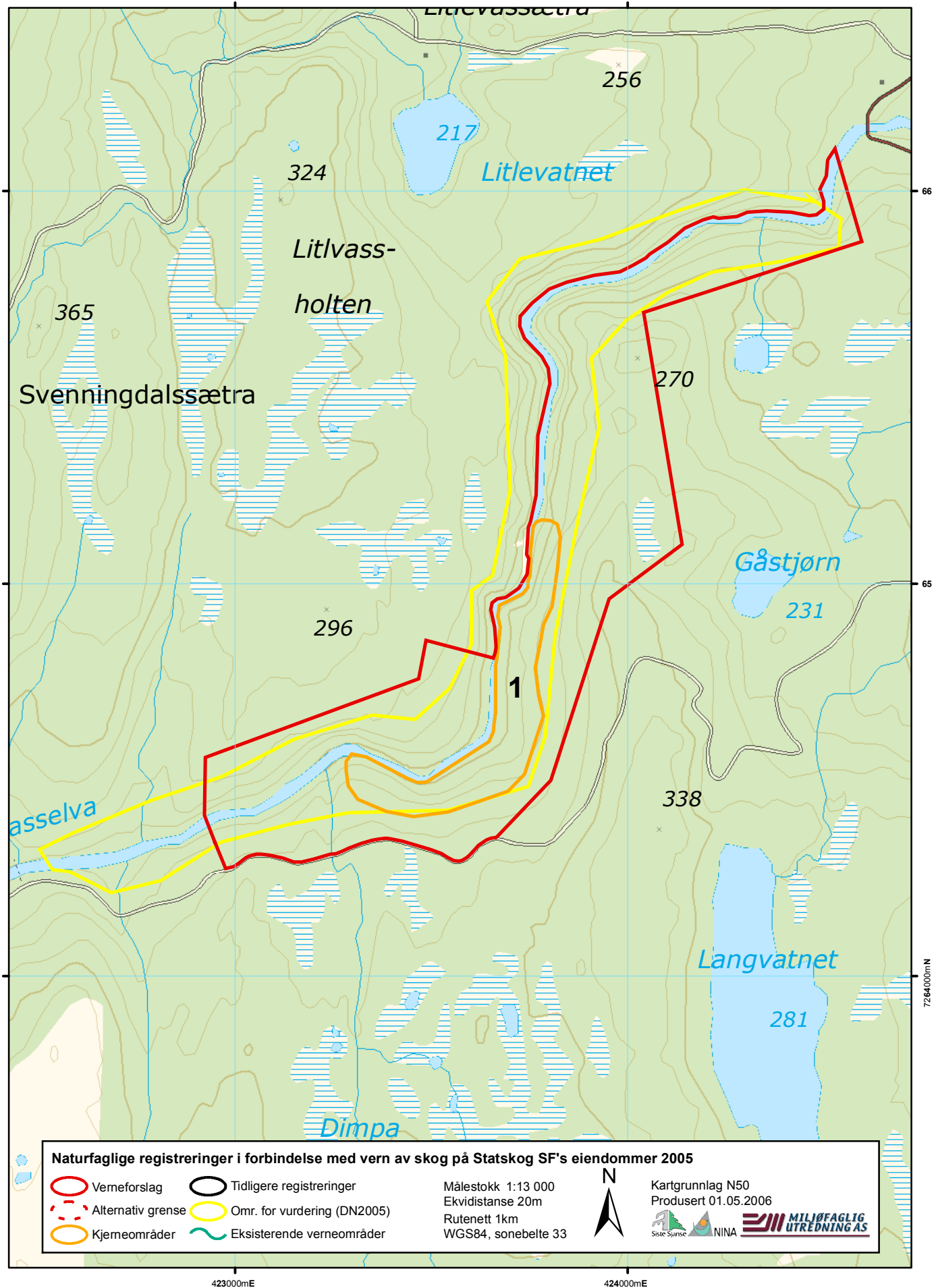
Samlet sett kommer området ut midt på treet for de fleste kriteriene, og Stavasselva vurderes som ei regionalt verneverdig bekkekløft (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | * | ** | * | — | * | ** | * | ** | * | * | ** |

Stavasselva (Grane, Nordland).

Areal 742daa, verdi **



Store Fiplingdalen **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Hattfjelldal
 Kartblad: 1926 II
 UTM Ø: 441731, Nord: 7267159
 H.o.h.: 130-240 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: JKL, SRE
 Dato feltreg: 03.09.2005-07.09.2005
 Areal : 433 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Store Fiplingdalselva er et sidedalsvassdrag til Vefsna som drenerer ut i hovedvassdraget like øst for Fagerlia som ligger om lag 15 kilometer øst for Trofors sentrum. Den delen av vassdraget som er vurdert som verneverdig har en typisk V-profil med bratte lisider og en stor og bred elv i bunn. Området dekker en rimelig stor høydegradient. Arter med store ulikheter i krav til fuktighet og basetilgang finnes. Gran er dominerende treslag i lisidene på begge sider av elvedalen. Med høyden og ofte på litt slakere terreng overtar furu dominans. En del bjørk inngår, særlig i brattere parti, mens rogn, gråor, selje og hegg bare forekommer spredt. Vegetasjonen langs hovedvassdraget er i grove trekk lite variert og artsfattig, men med lokale unntak. Rikere vegetasjon er i stor grad begrenset til skrånende bergflater og moseklede bergvegger.

Skogen bærer tydelig preg av omfattende gjennomhogster fra gammelt av. Skogen er overalt mindre godt sjiktet, ofte nærmest ensjiktet, og med liten aldersspredning. Området er også påvirket av nyere hogstinggrep i midtre del av avgrensingen.

I alt er to rødlistearter påvist ved befaring, én sopp og én lavart. I tillegg er noen signalarter tilknyttet fuktig eldre skog påvist, inkludert flere skorpelav som er til vurdering ved revisjon av rødlista. Av særlig interesse er et tidligere funn av granfittlav, *Fuscopannaria ahlneri* (E), den sårbare arten fossenever, *Lobaria hallii* (V), og den meget sjeldne habitatspesialisten flammebrunpigg, *Hydnellum auratile*, som foreløpig ikke er med i rødlista, men som forventes å tilhøre en høy sårbarhetskategori når ny rødliste foreligger.

Området bidrar til flere mangelpunkter ved dagens skogvern, herunder kalkskog som er rødlistet som sårbar (VU) (Aarrestad et al. 2001).

Skogen er fremdeles ung i biologisk forstand slik at området kommer svakt ut på de skoglige kriteriene. Arealet er også lite, og større felt er uten trær, eller med svært åpen skogstruktur. Arronderingen er mindre god ettersom en del av elvedalen er privateid og derfor utelatt. Nyere hogster har også påvirket valg av avgrensing, og bidrar vesentlig i negativ retning på verdikriteriet "arrondering". Foreliggende verneforslag vurderes likevel som tilstrekkelig til å kunne ivareta eksisterende artsmangfold på sikt.

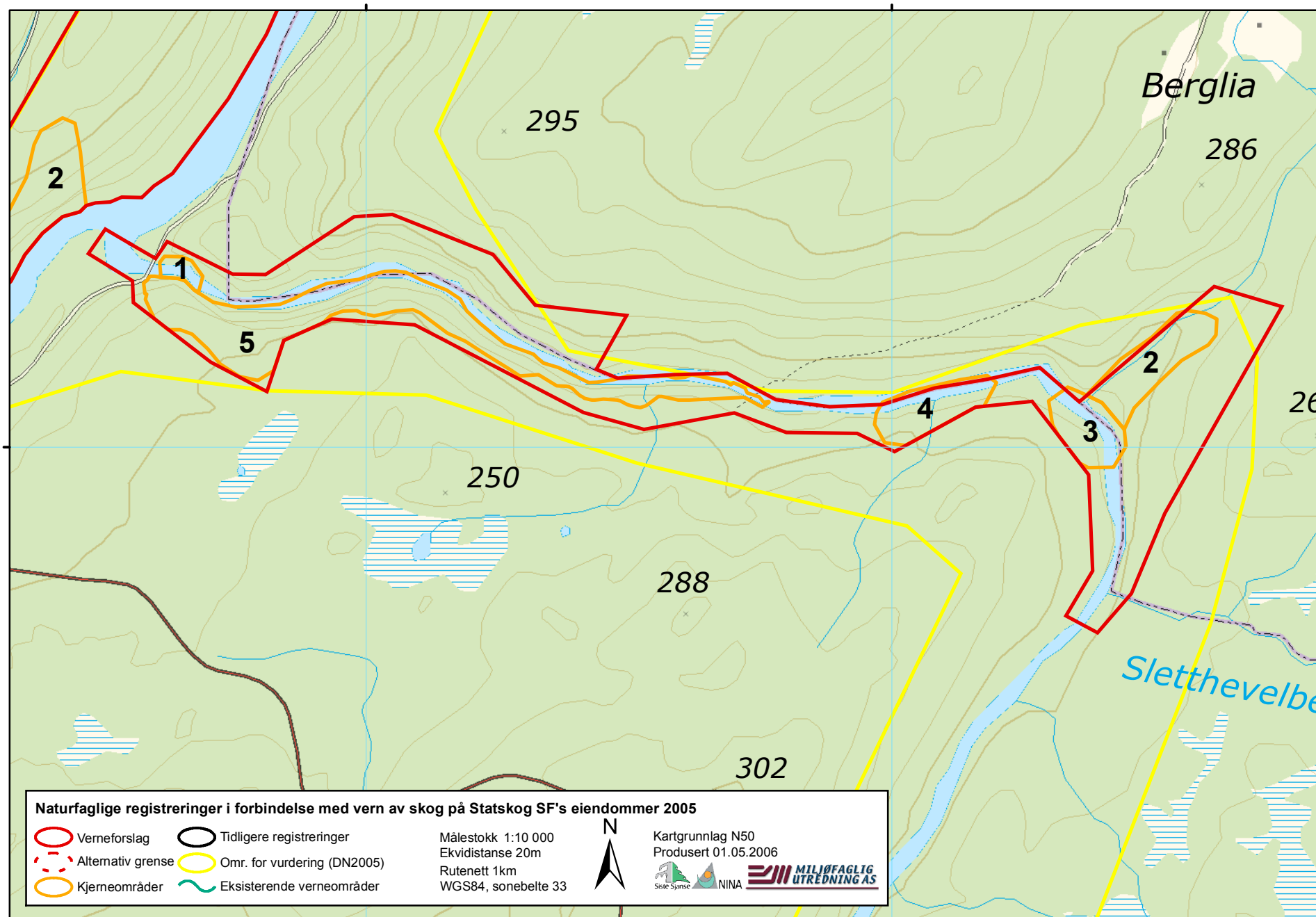
Med vekt på kjerneområdeverdi, mangeloppfyllelse og forekomst av flere tildels meget sjeldne arter er området vurdert som regionalt verneverdig (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| * | * | * | * | * | — | ** | ** | ** | ** | * | * | ** |

Store Fiplingdalen (Hattfjellidal/Grane, Nordland).

Areal 350daa, verdi **



441000mE

442000mE

7267000mN

Storelva-Stillelva ***

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Hemnes
 Kartblad: 2026 IV
 UTM Ø: 478199, Nord: 7308735
 H.o.h.: 384-1098 moh.
 Vegetasjonssone: Alpin

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: THH, AST
 Dato feltreg: 06/09/2005
 Areal : 18 295 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området ligger mellom nordøstre ende av Røssvatnet og svenskegrensa, helt øst i Hemnes kommune. Det består av en bred bjørkeskogsdal som strekker seg gjennom hele områdets lengde, med tilhørende ujevne nordvendte lier og en bred dalbotn som stiger opp mot snaufjellet i sør.

Et bredt belte med marmor gir opphav til store arealer rik kalkbjørkeskog i liene. Terrenget har ofte et uryddig relieff, grunnlendt og småkupert, med langstrakte kalksteinsrygger og mellomliggende fuktige høgstaudesøkk. Denne skogen er samtidig gammel, med grovdimensjonert bjørk og mye stående og liggende død ved. Dessuten inngår en og annen grov selje og rogn. Noen svære, gamle furulæger vitner om at det langs Storelva tidligere har stått en furudominert skog. Mye kalkbjørkeskog står også rundt Olfjelltuva, men av en annen og fuktigere type med mye bregner og høgstauder. Skogen på høyere nivåer er dessuten betydelig spinklere og yngre, og virker tydelig preget av jevnlig angrep fra fjellbjørkemåler (stedvis sammenbruddspartier). Over marmorbeltet overtar langt fattigere og skinnere bjørkeskogstyper. Snaufjellspartiene er trolig også mest fattige, men her er det også skrenter som antakelig har en rik fjellflora.

Et stort våtmarksområde i Stillelva-området høyner variasjonsbredden mye og tilfører en meget verdifull naturtype. Her er vidstrakte, tette vierbelter (lauv-vier-sumpskog), åpne rikmyrer og et meanderende elveløp med avsnøringer og flere kroksjøer. Dette området har sikkert en rik fuglefauna (bør sjekkes på våren).

Verneverdiene er særlig knyttet til det store arealet med meget rik kalkbjørkeskog. Viktige tilleggsverdier er at bjørkeskogen er gammel og lite påvirket, området har stor økologisk variasjon, og med et stort våtmarksområde inkludert. Artsmangfoldet er rikt innen gruppene karplanter og grasmarkssopp/beitemarkssopp, samt trolig også av fugl. Sjeldne arter som gyllen vokssopp (V) og den internasjonalt sjeldne *Entoloma callirhodon* ble påvist. De 2 rødlisteartene og 2 kandidatartene som ble funnet er opplagt langt fra det reelle bildet. Mangelanalysen har i liten grad vurdert fjellbjørkeskoger, men det er opplagt at bjørkeskoger av denne typen er viktige å sikre. Kalkbjørkeskogen i nedre del tilhører noe av det mest verdifulle som ble funnet av bjørkeskoger under registreringene i 2005.

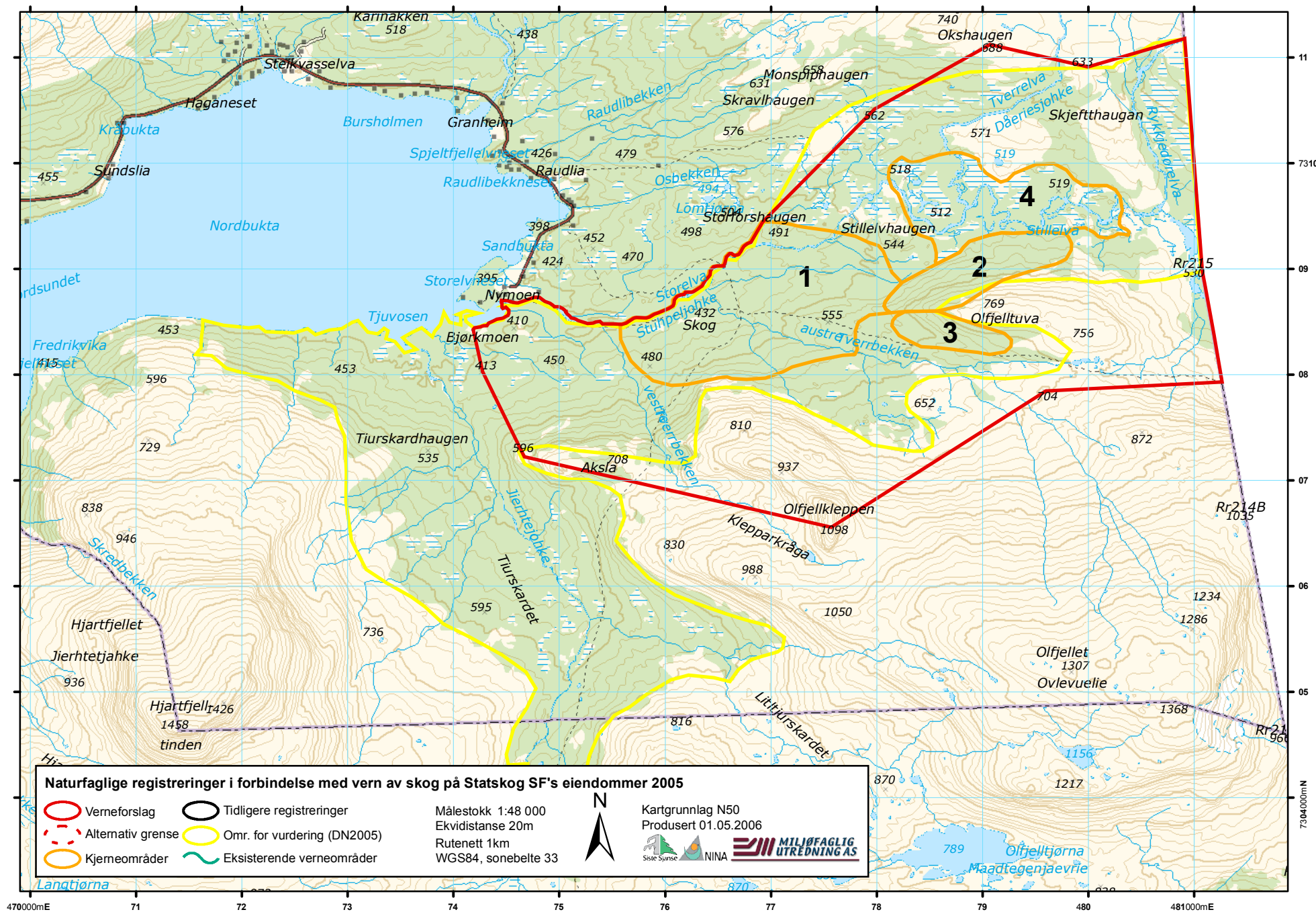
Samlet sett vurderer vi Storelva-Stillelva som et nasjonalt verneverdig område (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| *** | ** | ** | 0 | ** | — | * | *** | *** | ** | ** | *** | *** |

Storelva-Stillelva (Hemnes, Nordland).

Areal 18.295daa, verdi ***



Storvassåsen **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1926 III
 UTM Ø: 440482, Nord: 7271652
 H.o.h.: 420-534 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: GGA
 Dato feltreg: 06.09.2005
 Areal : 3 330 daa

Vegetasjonsseksjon:O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Storvassåsen utgjør østre del av det avgrensede undersøkelsesområdet som Direktoratet for naturforvaltning navnga som "Danielåsen". Registreringene viste at dette undersøkelsesområdet med fordel burde sees på som to adskilte verneobjektet, og Danielåsen er derfor beskrevet separat.

Storvassåsen ligger i østre deler av Grane kommune, nær grensa til Hattfjelldal, på sørsiden av Vefsna inn mot Appfjellet. Klimaet er noe humid og berggrunnen kalkrik med mest marmor. Gammel fjellgranskog preger området. I tillegg kommer noe fjellbjørkeskog og lauvrik granskog, mens furu opptretr sparsomt og er ikke skogdannende. Det er relativt mye høgstaudegranskog i området, men også noe fattigere skogtyper, samt noe fattig til middels rik myr. Det meste av skogen er gammel, tidligere gjennomhogd skog, med sparsomt innslag av dødt trevirke og spredt forekomst av biologisk gamle trær. I tillegg er det et par forholdsvis ferske hogstflater sentralt i området. Andre inngrep begrenser seg hovedsaklig til ei kraftlinje i nordvestkant av området. Sør og øst for området er det derimot store hogstflater. Et kjerneområde med høgstaudegranskog ganske rik på kravfulle arter, inkludert enkelte rødlistearter er utskilt. I tillegg er det påvist spredt med kravfulle gammelskogsarter for øvrig i området, hvorav enkelte også er rødlistet. Artene er for det meste knyttet til dødt trevirke, gamle gran- og lauvtrær og/eller den kalkrike berggrunnen.

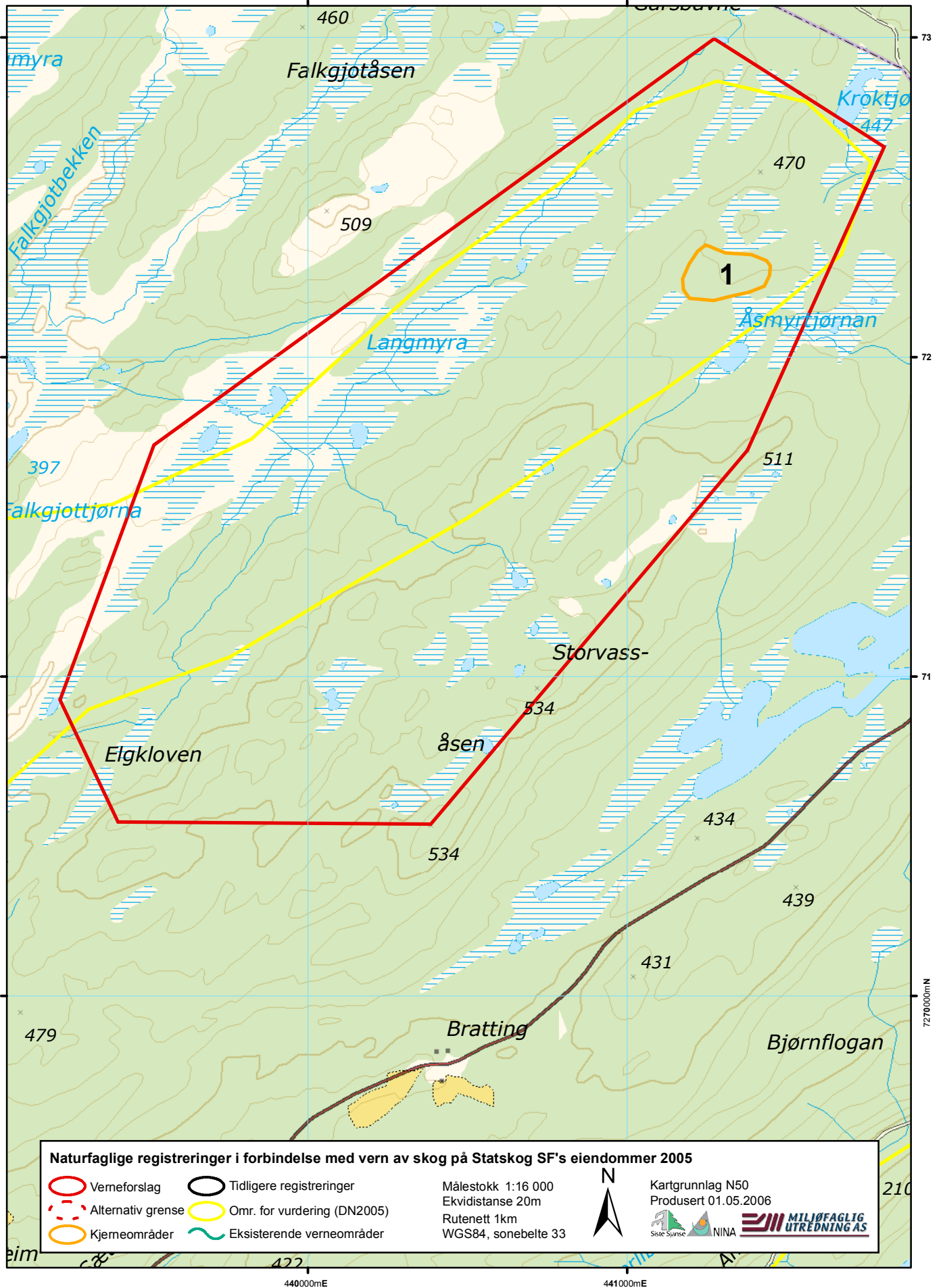
Området vurderes som representativt for fjellgranskoger i distriktet. Variasjonsbredden er noe begrenset og enkelte nye inngrep trekker verdien ned. Det samme gjør et begrenset totalareal. God forekomst av til dels velutviklet og frodig høgstaudegranskog er derimot en positiv kvalitet ved området, og fører samtidig til at det oppfyller en viktig svakhet ved nåværende skogvern. Samlet får området en svak regional vernverdi (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | * | * | ** | ** | — | ** | ** | *** | ** | ** | ** | ** |

Storvassåsen (Grane, Nordland).

Areal 3.330daa, verdi **



Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SF's eiendommer 2005

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|
| Verneforslag | Tidligere registreringer | Målestokk 1:16 000 | Kartgrunnlag N50 Produsert 01.05.2006 NINA |
| Alternativ grense | Omr. for vurdering (DN2005) | Ekvidistanse 20m | |
| Kjerneområder | Eksisterende verneområder | Rutenett 1km | |
| | | WGS84, sonebelte 33 | |

Storveltia utvidelse **

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Hattfjeldal
 Kartblad: 1926 II
 UTM Ø: 457797, Nord: 7267506
 H.o.h.: 270-290 moh.
 Vegetasjonssone: Mellomboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: KAB
 Dato feltreg: 31.08.2005
 Areal : 252 daa

Vegetasjonsseksjon:C1-Svakt kontinental

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

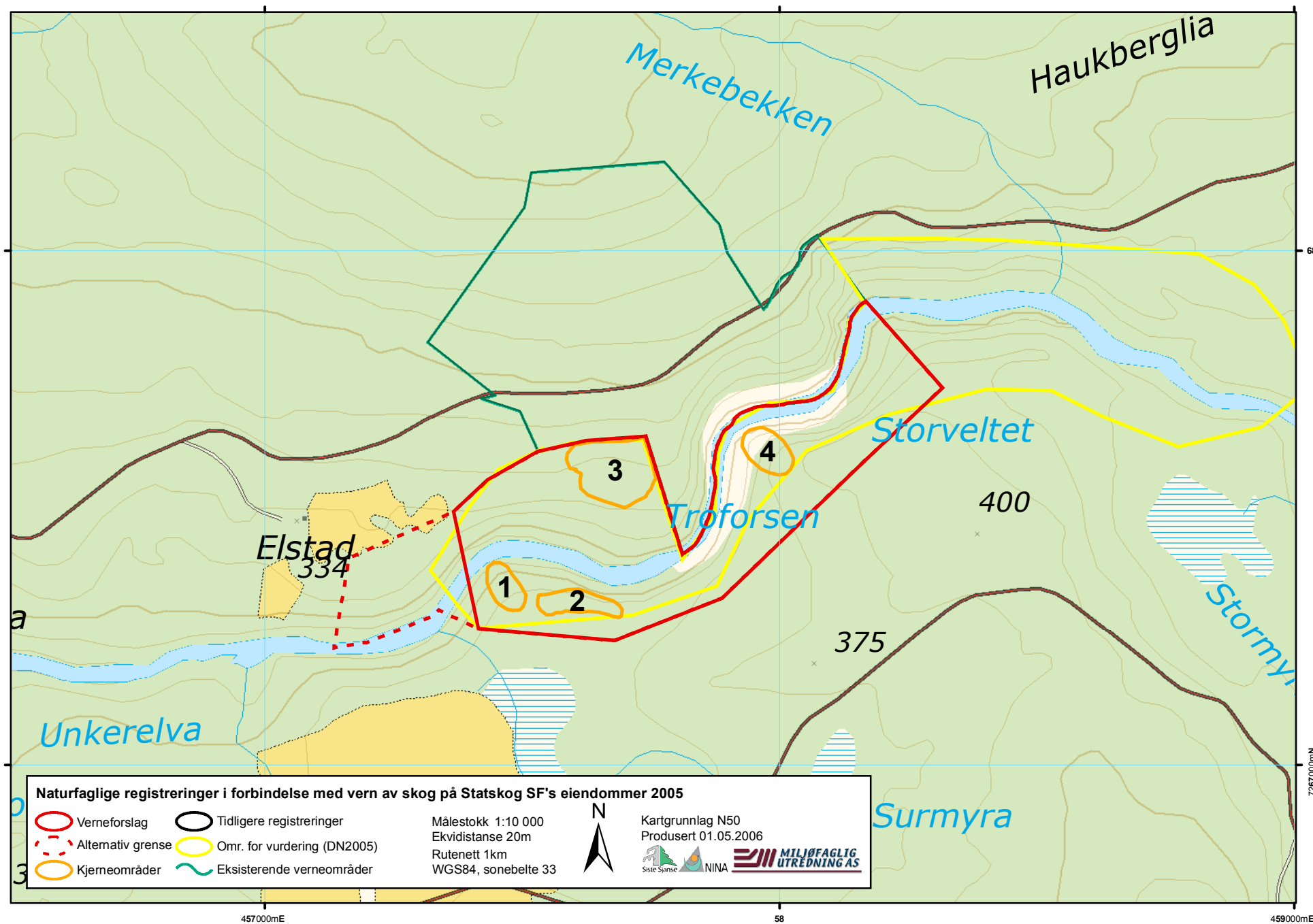
Storveltia befinner seg i Nordland fylke og Hattfjeldal kommune og ligger ca 9 kilometer sørøst for Hattfjeldal sentrum. Lokaliteten er 251daa stor og utgjøres av de bratte sidene langs elva Unkra samt noen slakere lisdere på oversiden av brekket ned mot elva. Berggrunnen består av dolomitt- og kalkspatmarmor. Løsmassene består i de bratteste partiene av mye bart fjell og finkornet morenemateriale som har rast ut. På de slakere partiene mot toppen er det stort sett morenemateriale av varierende tykkelse og humus som dominerer. Storveltia ligger i den mellomboreale vegetasjonssone og i svakt kontinental vegetasjonsseksjon. Vegetasjonstypene i området er til en stor grad dominert av småbregnegraskog og blåbærgraskog. Dette til tross for at berggrunnen består av kalkrike bergarter. Tykke humusmatter er trolig grunnen til at vegetasjonen bærer lite preg av den rike berggrunnen, men innslaget av rike vegetasjonstyper som kalkskog, lågurtskog og rike rasmarker er stedvis betydelig. Tresjiktet er hovedsakelig dominert av gran med innslag av en del treløse partier langs elvas rasmarker. Andre treslag som bjørk, furu, selje, rogn og osp er spredt forekommende. Av spesiell interesse kan nevnes at det finnes et par mindre områder med grandominert kalkskog som i feltsjiktet er dominert av reinrose og rødflangre. Foruten i Storveltia naturreservat er denne utformingen bare kjent fra et par andre lokaliteter i Norden. Skogen i utvidelsesforslaget er preget av en lang skogbrukshistorie og innehar relativt beskjedne kvaliteter knyttet til gammelskog, dog er det funnet enkelte arter knyttet til dette elementet. Totalt sett scorer området middels høyt på artsmangfold i og med at det er funn av rødlistearter og uvanlige arter innen både sopp, lav og karplanter til tross for områdets lille størrelse. Utvidelsesforslaget til Storveltia naturreservat utgjør et beskjedent areal, men utvidelsen tilfører viktige verdier i form av noe økt innslag av gammelskogselementer, spesielt død ved, nasjonalt sjeldne utforminger av kalkskog, noe større areal av kalkskog generelt og bedre arrondering i og med at begge sider av bekkedalen inkluderes. Utvidelsen vil bidra med nesten en dobling av det verneverdige arealet. Dette gjør området mer stabilt og ikke så sårbart ovenfor ytre påvirkning. Områdets egnethet for bevaring av biologisk mangfold vil også bli styrket. Områdets mangeloppfyllelse vurderes som en middels viktig kvalitet ved området grunnet forekomsten av rike vegetasjonstyper. Til tross for lite areal vurderes området å være regionalt verneverdi (**), først og fremst grunnet en god økologisk variasjon, god arrondering og stor betydning som et forsterkningsareal til Storveltia naturreservat.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | ** | ** | — | ** | *** | ** | ** | * | *** | ** |

Storveltia utvidelse (Hattfjelldal, Nordland).

Areal 252daa, verdi **



Svenningrud –

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Grane
 Kartblad: 1925 IV
 UTM Ø: 703300, Nord: 7248100
 H.o.h.: moh.
 Vegetasjonssone:

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: EBE, TEB
 Dato feltreg: 26/8/2005
 Areal : 2 153 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Området domineres av sure vegetasjonstyper. Det er gjort store hogstinggrep på mesteparten av arealet i løpet av senere år. Nesten bare de indre lipartiene med mer fjellskogspreget er eldre skog. Her er det tidligere utskilt tre nøkkelbiotoper, som også inneholder det som finnes av mer interessante biologiske kvaliteter innenfor området. Blant annet er det rikelig med dødved inkludert grove furulæger i den midtre nøkkelbiotopen.

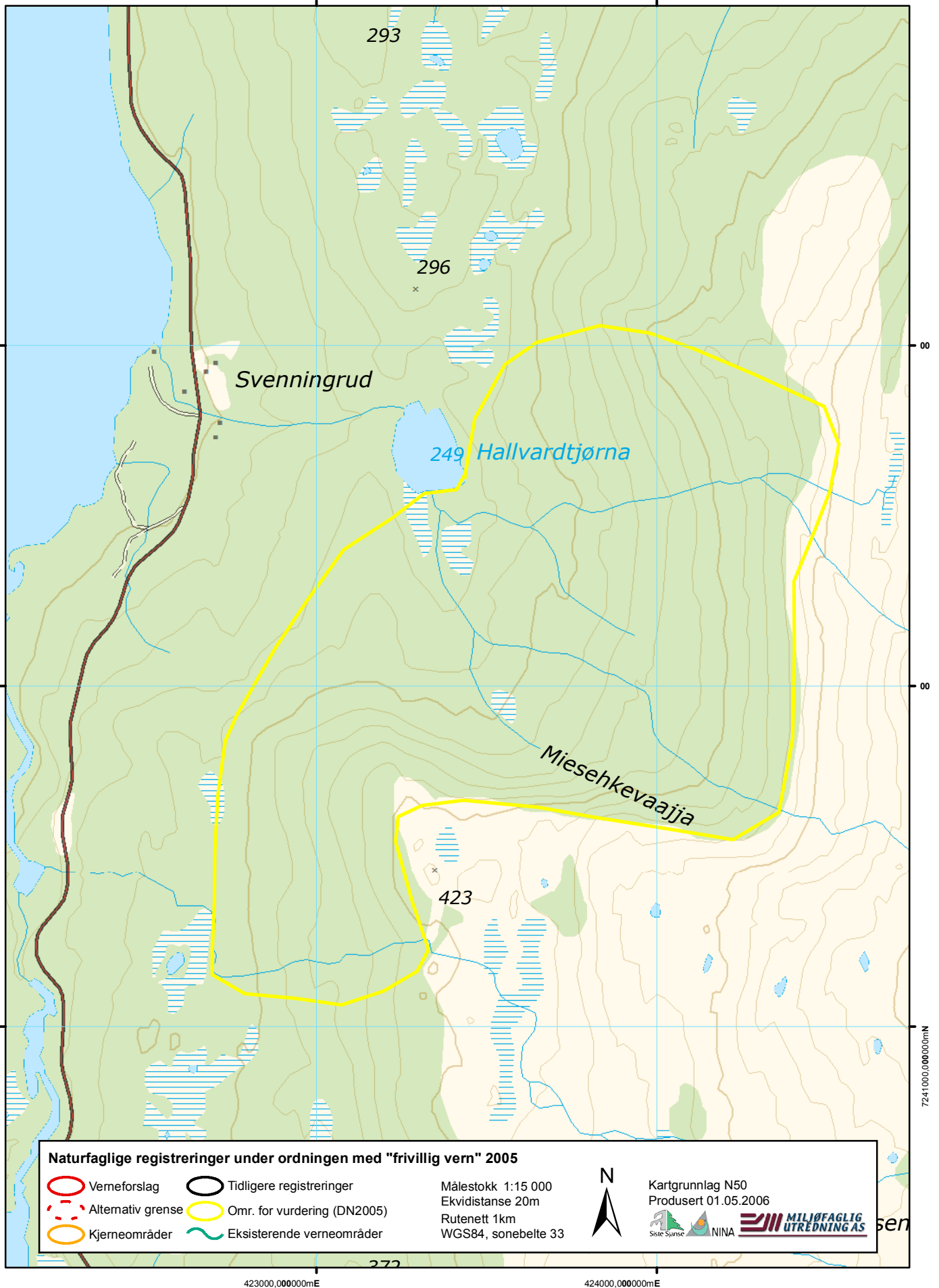
Verdiene anses å være vel ivaretatt ved dagens forvaltning innenfor nøkkelbiotoper, og området anses ikke interessant som naturreservat.

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | | – |

Svenningrud (Grane, Nordland).

Areal 2.155daa, verdi -



Varnvatnets nordside ***

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Hattfjelldal
 Kartblad: 2026 IV
 UTM Ø: 467055, Nord: 7297687
 H.o.h.: 413-540 moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: GGA,
 Dato feltreg: 03.09.2005
 Areal : 6 285 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

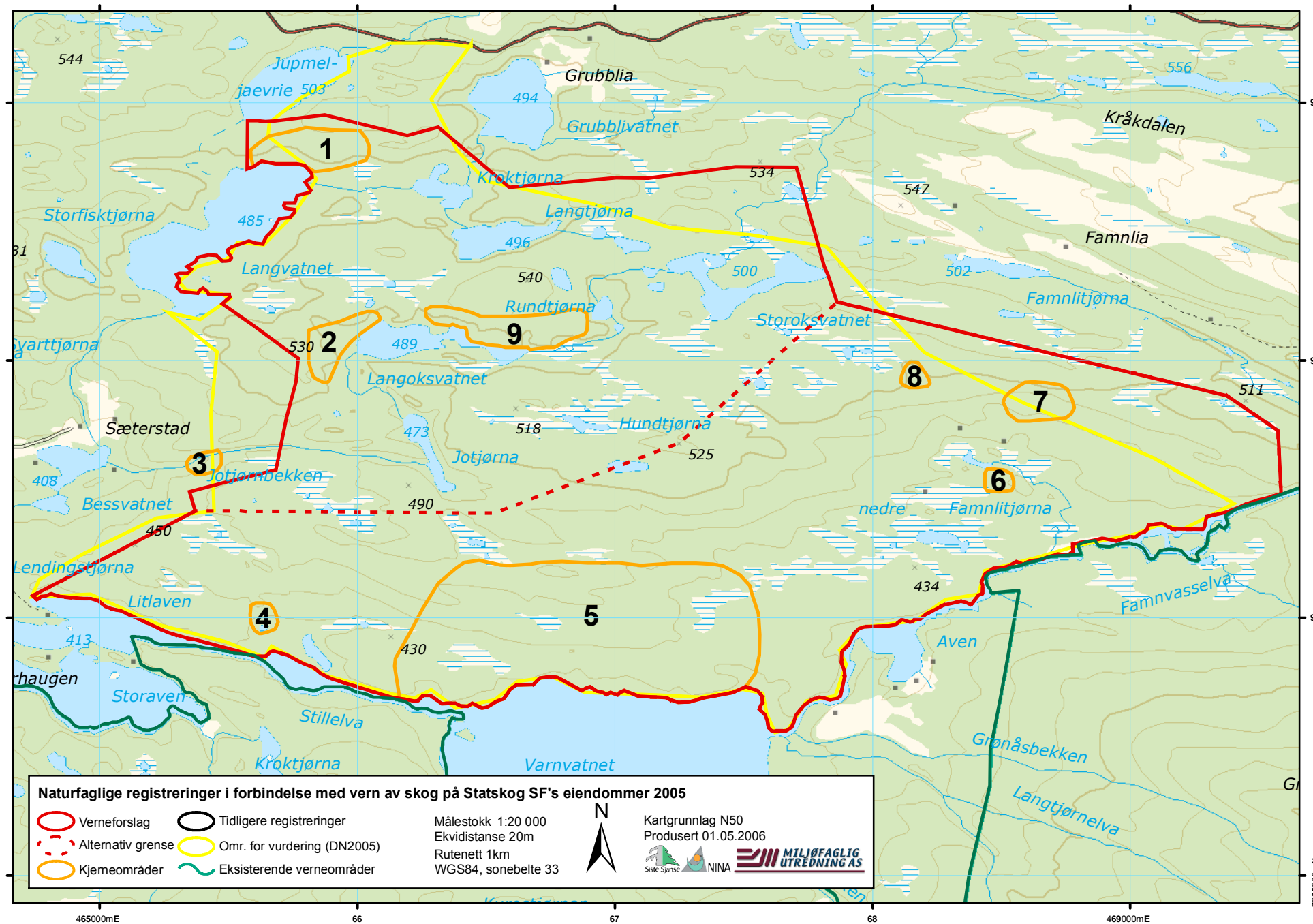
Undersøkellesområdet på nordsiden av Varnvatnet ligger i et litt større dalføre mellom Røssvatnet og svenskegrensa i Hattfjelldal. Det er ikke kjent tidligere registreringer her, men rett på sørsiden ligger et etablert naturreservat der det har vært gjennomført flere undersøkelser. Området ligger i nordboreal sone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon. Landskapet er småkupert og stedvis kalkrikt, med flere små vann og myrer. Dette gir grunnlag for en variert og artsrik vegetasjon, og innslaget av verdifulle kjerneområder med kravfulle og dels rødlistede arter er godt. Fravær av nyere hogstpåvirkning, samt et godt beitetrykk av husdyr innenfor deler av området er positive kvaliteter som styrker verdiene. Spesielt er forekomsten av beitet høgstaudebjørkeskog i nordre del av området viktig. I sør er det også noe rik, men mindre beitepåvirket lauvskog, samt noe gammel furuskog med innslag av dødt trevirke og gamle, store furutrær. Gran er mer sparsom og ser ut til å ha få biologiske kvaliteter knyttet til seg. I alt er det utskilt 9 kjerneområder og påvist et dusin rødlistearter i området, hvorav flere opptrer i gode bestander. Det er også innslag av litt rikmyr i området, mens det er påvist lite av interesse i ferskvann, på tross av at flere mindre tjern ligger innenfor utredningsområdet. Ei kraftlinje som skjærer gjennom søndre del av området representerer et negativt inngrep, men det er ikke avgjørende for verddivurderingen. I forhold til mangelanalysen er det særlig forekomsten av høgstaudebjørkeskog som er viktig, men i mindre grad også innslaget av gammel furuskog og betydning for rødlistearter. Det anbefales mindre grensejusteringer i forhold til utvalgt undersøkelsesområde både øst, nord og vest med både utvidelser og innskrenkninger. I sør ligger et etablert naturreservat (med unntak av areal rundt gården Aven), og det er naturlig å se områdene i sammenheng. Et springende punkt ved framtidig reservatvurdering er vektleggingen av de rike beitepåvirkede bjørkeskogene i nord, i forhold til den gamle furuskogen og de rike, mindre beitepåvirkede lauvskogene i søndre del av området. Det er framlagt alternative verneforslag for i så måte. Hvis hele området er aktuelt for vern, vurderes dette som et svakt nasjonalt verdifullt område (***). Hvis bare de søndre delene er aktuelle for vern, vurderes dette som et regionalt verdifullt område (**).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødvæd mengde | Dødvæd kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Varia- sjon | Rikhet | Arter | Stør- relse | Arrond- ering | Samlet verdi |
|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|--------|-------|----------------|------------------|-----------------|
| ** | ** | ** | ** | * | — | ** | ** | *** | ** | ** | ** | *** |

Varnvatnets nordside (Hattfjelldal, Nordland).

Areal 6.285daa, verdi ***



Virvassdalen ***

Referansedata

Fylke: Nordland
 Kommune: Rana
 Kartblad: 2027 I
 UTM Ø: 510690, Nord: 7358733
 H.o.h.: moh.
 Vegetasjonssone: Nordboreal

Prosjektilhørighet: Statskog 2005, DP3
 Inventør: AST, GGA, GGA
 Dato feltreg: 08.09.2005
 Areal : 34 318 daa

Vegetasjonsseksjon: O1-Svakt oseanisk

Sammendrag av lokalitetsbeskrivelsen

Virvassdalen ligger i østlige deler av Rana kommune, øverst i Dunderlandsdalen, men i ei sidegrein som går mot sørøst, vekk fra Saltfjellet. Dalføret er markert og går jevnt mot sørøst et langt stykke, før formen blir mer uregelmessig og forgreinet i øvre, sørøstre del, bl.a. med ei større sidegrein mot sør (Bjøråga). Berggrunnen er gjennomgående ganske rik, og med innslag av en del kalkstein i deler av området. Klimaet er relativt kontinentalt til å ligge i Midt-Norge. Virvasselva er regulert med en dam i øvre elva i øvre deler, samt flere elveinntak av sidevassdrag. For øvrig begrenser nyere inngrep seg til veggen opp gjennom dalen. Det står noen spredte, gamle furutrær i nedre deler av dalen, men innenfor området vurdert for vern er det bare naturlig fjellbjørkeskog. Denne er for det meste gammel og det ser ut til å ha vært lite hogstpåvirkning av den i nyere tid. Skogen har noe varierende frodighet, men rike vegetasjonstyper som høgstaudebjørkeskog er vanlig og dominerer flere steder. I tillegg forekommer noe myr opp mot Virvatnet, inkludert en del intermediær og til dels rikmyr. Mindre myrsig av rik og ekstremrik karakter er også funnet lengre ned i dalen. Opp mot Virvatnet er det i tillegg noe lappvierkratt. Av andre interessante vegetasjonstyper, så forekommer det litt rike rasmarker og reinroseheier på kalkrik grunn i skoggrensa og oppe på snaufjellet på vestsiden av hoveddalen. Artsmessig så ble det ikke observert spesielt sjeldne eller rødlistede karplanter i området. Floraen må likevel karakteriseres som ganske artsrik. Hodestarr, som ble funnet i rike myrsig sør for Blerekelva, var trolig mest interessante art. Heller ikke blant lav og moser ble spesielle arter påvist, og trolig er det i første rekke tilknyttet kalkrik berg at potensialet for interessante arter er til stede innenfor disse organismegruppene. Blant sopp ble det, som forventet i fjellbjørkeskog, ikke funnet spesielt interessante vedboende arter. Derimot opptrådte flere kravfulle og dels rødlistede beitemarkssopp i kalkrike, engpregede utforminger av fjellbjørkeskog. Slike ble funnet flere steder og potensialet for ytterligere funn vurderes som godt. Det ble også påvist et par noe kravfulle mykhorrisa-sopp, men det var i rasmarkspreget reinrosehei og ikke i bjørkeskogen. Området inneholder flere truede vegetasjonstyper, til dels i gode forekomster.

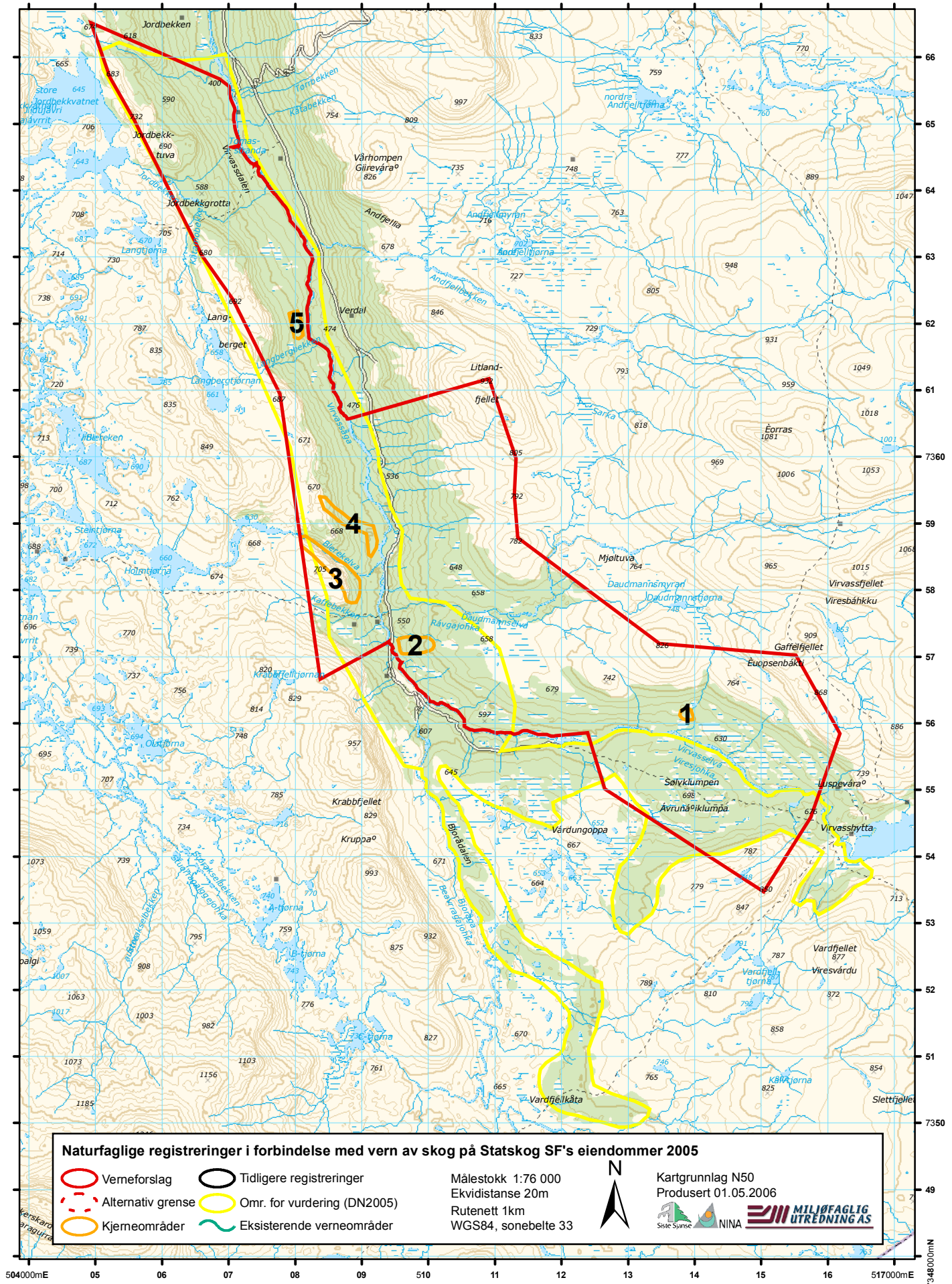
Sammenlignet med foreslått undersøkelsesområde er grensene for potensielt verneområde endret en del. Den sørlige greina langs Bjøråga er i sin helhet fjernet, siden det her bare er snakk om svært glissen, småvokst bjørkeskog uten skogfaglige verdier av betydning. Det er også gjort enkelte reduksjoner opp mot Virvatnet, men samtidig er det inkludert en god del skog på nordsiden av elva, noe som ikke var foreslått undersøkt. Utvidelser er også gjort lengre nede i dalen på østsiden av elva, siden det her er snakk om intakt og dels ganske rik fjellbjørkeskog, samtidig som dette bedrer arronderingen en god del. Generelt er de største verdiene knyttet til nedre deler av undersøkt dalføre, og eventuelle innskrenkninger bør primært gå ut over skogsområdene inn mot Virvatnet, siden disse gjennomgående er mest fattige og mest væreksponte. Det avgrensede, vurderte verneområdet representerer et stort fjellbjørkeskogsområde med ganske god arrondering og variasjonsbredde, men enkelte inngrep trekker litt ned. Det kontinentale klimaet gjør det litt usikkert hvor representativt området er, men det utgjør uansett et verdifullt bidrag i bevaring av en gradient fra oseaniske til kontinentale bjørkeskoger i regionen, jfr. også Fremstad et al (2002) sin evaluering av skogvernet i Norge. Samlet vurderes det under tvil til å være nasjonalt verdifullt (***).

Verdi for de ulike kriteriene som er brukt i undersøkelsen

| Urørthet | Dødved mengde | Dødved kont. | Gamle bartrær | Gamle løvtrær | Gamle edelløvtrær | Var. i treslag | Variasjon | Rikhet | Arter | Størrelse | Arrondering | Samlet verdi |
|----------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|----------------|-----------|--------|-------|-----------|-------------|--------------|
| ** | ** | ** | — | ** | — | * | ** | *** | ** | *** | *** | *** |

Virvassdalen (Rana, Nordland).

Areal 34.318daa, verdi ***



Vedlegg 2: Sammendrag av beskrivelser for befaringsområder

Sammendragene av områdebeskrivelsene er sortert fylkesvis og alfabetisk for hvert fylke. Rekkefølgen er gjengitt nedenfor.

Sør-Trøndelag

Rektorlia
Urdvatn og Litjbumyran

Nord-Trøndelag

Fjerdingselva
Olanesbekken
Strompdalen

Nordland

Nerlifjellet
Vasshovudet

Rektorlia

Sør-Trøndelag, Orkdal

Hoh: 260-460 m

Areal: 3864 daa

Kartblad: 1521 II

Veg.sone: MB

Inventør: DSV

UTM: sone 32 Ø544400 N7005000

Veg.seksjon: O2

Dato: 07-09-2005

Det befarte området ligger ca 5 km nordøst for Svorkmo i åsområdene øst for Orkla. Lokaliteten ligger i et vekslende åslandskap som preges av en del spredt bosetting i form av småbruk og mindre grender samt relativt store myrområder.

Berggrunnen er grønnstein og amfibolitt i veksling med glimmerskifer og fylitt.

Variert område pga. vekslende topografi og eksposisjon. Småbregnegranskog (A5) muligens den vanligste typen med en del innslag av lågurtgranskog (B1) på soleksponerte steder. Blåbærgranskog, ofte i utforming med mye skrubber (A4b) også vanlig. Lokalt høystaudegranskog (C2) og storbregnegranskog (C1) Grunnlendefte koller har røsslyngblokkebær-furuskog (A3) og knauskog (A6). Fattigmyrkomplekser med innslag av nedbørmyr i østre del og ellers innslag av middels rike til rike myrpartier.

Store arealer H.kl II øst for Mjovatnet og en del H.kl.III omkring Lialykkja. Mye H.kl II og III-IV i åsen vest for Mjovatnet. Nordvendt parti i områdets nordvestre del har en del gammel granskog (H.kl V) som pga. gammel plukk- og smågruppehogst (Lokalt H.kl. III-IV) er en del uensaldret.

Skogen er sterkt preget av å være forstlig drevet gjennom lang tid og det er store, relativt ferske hogstflater spesielt i områdets østre del. Området har i det hele tatt sterkt preg av å ha vært intensivt utnyttet gjennom tidene, noe også nærheten til flere gårdsbruk, samt en nedlagt husmannsplass (Lialykkja) innenfor området tilsier.

Ingen deler av området ansees å ha verneverdier av betydning

Urvatn – Litlebumyran

Sør-Trøndelag, Meldal

Hoh: 220-500 m

Areal: 25349 daa

Kartblad: 1521 II

Veg.sone: MB

Inventør: DSV

UTM: sone 32 Ø543400 N6997700

Veg.seksjon: O2

Dato: 08/09-09-2005

Befaringsområdet er relativt store arealer som omkranser det eksisterende reservatet rundt Urvatn. Fra reservatgrensa i syd strekker området seg syd til Mjovatn og nordenden av Prestbuvatnet og i sydøstlig retning ned til Littbumyra samt også en del arealer syd for Littbumyra. Nord og øst for reservatet går avgrensningen i hovedsak mot Svorka/Trivja mens avgrensningen mot vest strekker seg opp mot Høydalskamben og Storliåsen.

Berggrunnen er hovedsakelig grønnstein og amfibolitt, innslag av fyllitt og gråvakke

Granskogsarealene utgjøres hovedsakelig av småbregnetypen (A5) og blåbærtypen (A4) med hovedvekt på førstnevnte. I sørvendte partier er det lokalt innslag av lågurttypen (B1) og i øst- og nordvendte lipartier forekommer litt storbregnegranskog (C1). De grunnlendte kollene sør for reservatet har grunnlendeskog med furu, hovedsakelig knauskog (A6) og med innslag av røsslyng-blokkebærfuruskog (A3) og bærlyngfuruskog (A2), avhengig av eksposisjonen. Mest fattigmyr men grunnset rike bergarter et betydelig innslag også av middels rike til rike myrtyper.

Liområdene mot Svorka og Trivja nord for reservatet er i stor grad oppstykket av hogster og består av mye skog i H.kl II og III. Det samme gjelder arealene vest for reservatet. Det er derfor små muligheter for utvidelse av reservatet i disse retningene. Det er derimot en del arealer syd- og østover fra reservatet med eldre barskog som bør undersøkes nærmere med tanke på utvidelse av reservatet. Området fra sydgrensen av reservatet og ned mot Mjovatnet utgjøres nærmest reservatet først av et "kjølområde" med veksling mellom fattigmyrkomplekser og knausfuruskog. Videre sørover er det en del innslag med gammel granskog på middels og høy bonitet i veksling med myr som til dels er av middels rik og rik type. Østover fra reservatet er det liområder med kompakt granskog av til dels samme type som i reservatet, dvs hovedsakelig småbregne- og blåbærgranskog i H.kl.V. Enkelte mindre bestander med H.kl. II og III forekommer. Områdene nord og syd for Littbumyra er i stor grad oppstykket av hogster og utgjøres i stor grad av skog i H.KL II-III.

Fjerdingselva

Nord-Trøndelag, Grong

Hoh: 280-485 m

Areal: 6507 daa

Kartblad: 1824 II

Veg.sone: MB, NB

Inventør: DSV

UTM: sone 33 Ø683700 N7174200

Veg.seksjon: O2

Dato: 05-09-2005

Slak elvedal med relativt store myrområder i de laveste nivåene langs elvene. Slake skogvokste lier opp til omkring 400 m. Herfra snaufjell. Store fjellmassiver omgir området spesielt sørover. Undersøkt langs Fjerdingselva, inn til elvemøtet med Litlåa. Herfra langs sørsiden av Litlåa og inn til kraftledningstraseen. Videre herfra opp til toppen av Vestre Litlfjellet og kikkertrekognosert den østre delen av området herfra.

Berggrunn hovedsakelig lys gabbro. Innslag av grønnstein og amfibolitt (NGU 2005). For det meste avskrapet og grunnlendt område med usammenhengende morenedekke i liområdene med lokalt dypere avsetninger. Langs dalbunnen stedvis dype elveavsetninger.

Stedvis blåbærgranskog (A4) og småbregnegranskog (A5) i liene og lokalt på elveavsetninger langs elvene. Ellers mye grunnlendeskog (A6) med spredt furu. Stedvis røsslyng-blokkebærfuruskog (A3). Store fattigmyrkomplekser spesielt i områdets vestre del. Karplantefloraen er triviell og fattig. Lokalt rikt under flomsonen langs elvene.

Lite gammelskog i området. Nesten all skog på produktiv skogsmark er hogd for en god del år siden og befinner seg nå i H.kl.II og III. Kraftig løvtreoppslag, hovedsakelig bjørk, mange steder i tidlige suksesjonsfaser etter hogstene. Bjørka mange steder hardt beitet av elg. I tillegg er også den skrinne grunnlendeskogen med spredt furu til dels også gjennomhogd med uttak av de største og nyttbare dimensjonene. Her er det nå svært glissent tresatt med spredt småfuru. Furuforyngelsen i etterkant har vært svært dårlig på grunn av elgbeiting og muligens også skytte.

Landskapsmessig fint område med elver, myrområder og fjell i bakgrunnen etc. Skogen er imidlertid sterkt hogstpåvirket og det alt vesentlige av skog av middels og høy (lite av det) bonitet, dvs. granskog er hogd for en god del år siden. I tillegg er også den skrinne furuskogen i stor grad påvirket ved at større dimensjoner er tatt ut. Hardt elgbeite preger området bl.a. ved at furuforyngelsen holdes nede.

Olanesbekken

| | | |
|-------------------------------|-----------------|------------------|
| Nord-Trøndelag, Høylandet | Hoh: 80-289 m | Areal: 2973 daa |
| Kartblad: 1824 IV | Veg.sone: MB | Inventør: DSV |
| UTM: sone 33 0661600 N7193100 | Veg.seksjon: O1 | Dato: 01-09-2005 |

Lokaliteten befinner seg ca. 7km syd for Kongsmoen innerst i Follafjorden (Innerfolda) og ligger i dalsiden øst for Lonelva. Fra Olatjørna sydligst i området renner Olanesbekken nordover sentralt gjennom området.

Relativt kupert område med skarpe åsrygger som strekker seg i nordøst-sydvestretningen, parallelt med dalføret langs Skogaelva. Med utspring fra Lonfjellet Ø for området kommer det 3 markerte bekkedaler inn i Olanesbekken østfra.

Berggrunnen utgjøres hovedsakelig av granatglimmerskifer. I brattlia like sydøst for området er det et mindre innslag med kalkspatmarmor som trolig har gunstig innvirkning på jordsmonnet i det nedenforliggende terrenget. Gjennomgående grunnlendt område men lokalt dype avsetninger langs dalbunner og nedre deler av lihellingene.

Området generelt: Fattig grunnlendeskog (A6) med furu langs åsrygger. Røsslyng-blokkebær-furuskog (A3) stedvis. Granskog nedover i liene. Blåbærskrubbergranskog (A4b) som går over i småbregnetypen (A5) og stedvis høystaudetype (C2) i nedre deler av liene. Et småkupert parti Ø og NØ for Olatjørna med mosaikkpreget vegetasjon med vekselvis blåbær- (A4), småbregne- (A5), storbregne- (C1) og høystaudegranskog (C2), avhengig av topografien og med hovedvekt på de rikere typene. Lokalt også lågurtgranskog (B1). Rik sumpskog (E4) stedvis langs bekkedrog. Myrrealene utgjøres hovedsakelig av fattigmyrer med oseanisk preg (mye rome, blåtopp etc.) I områdets sørøstre del er det innslag av rikmyrer (Storstakksengen bl.a.) med arter som gulstarr, breiull, strandrør, engmarihånd etc. Gran er det dominerende treslaget. Furu langs grunnlente åsrygger og knauser samt spredt på myr (furumyrskog).

Området tresatt med furu preges av småvokste og relativt unge trær. Lokalt i "kjerneområdet" i områdets sørøstre del relativt mye dødved (læger) som til dels også er langt nedbrutt. Ellers i området lite av dette. Mye hogstflater og skog i H.kl.II og III i nordre del av området og i brattliene opp mot Lonefjellet. De vestre og lavestliggende deler av området på hovedsakelig høybonitetsmark er dominert av ung kulturskog av gran. Et parti i den sørøstre del av området domineres av gammel granskog (H.kl.V) av middels rik til rik type.

Store deler av området, spesielt nordre og vestre deler er preget av hogstflater og ungskog. Et delområde (1) i sørøstre del domineres av gammel granskog av middels rik til rik type med stedvis mye læger. Dette området har innslag av rikmyr. Også innslag av ugrøftet rik sumpskog langs bekkedar gjør området interessant og bør kanskje vurderes nærmere.

Strompdalen

| | | |
|-------------------------------|------------------|---------------------|
| Nord-Trøndelag, Namsskogan | Hoh: 240-719 m | Areal: 27820 daa |
| Kartblad: 1824 IV | Veg.sone: MB, NB | Inventør: DSV |
| UTM: sone 33 Ø677300 N7189700 | Veg.seksjon: O1 | Dato: 03/04-09-2005 |

Dalføret ligger på vestsiden av Namdalen. Elva Lindseta som drenerer dalføret, munner ut i Namsen ca 4 km syd for Trones. Elva og dalføret forgrenes i 3 deler 7-8 km opp fra elvemøtet i Namdalen. De rekognoserte områdene utgjør sidedalene Lindsetdalen, Snøådalen og Strompdalen. Slake U-formede elvedaler.

Berggrunnen utgjøres av middels kornet granitt og granodioritt. Med unntak av fremstikkende knauser og lignende er det i Lindsetdalen og Strompdalen stort sett et relativt jevnt overdekket av løsmasser, i alle fall i de nedre og skogklede deler av liene. Snøådalen virker derimot jevnt over svært grunnlendt.

Lindsetdalen og Strompdalen har mye storbregne- og høystaudegranskog (C1, C2) i konvekse partier i nedre deler av liene. De øvrige granskogsarealene utgjøres ellers stort sett av skrubbær-rike utforminger av blåbær- og småbregnegranskog (A4b, A5b). Ellers forekommer mindre arealer med røsslyngskinntryte-furuskog (A3) og knausfuruskog (A6) over grunnlendte rygger og lignende. Dalførene er preget av store arealer med bakkemyrer spesielt i de nedre og slakere deler av liene nærmest elva. Særlig er vestsiden av Strompdalen svært myrrik. Myr utgjør her godt over 50% av arealet. Fattig bakkemyr, mest fastmatte (K3) utgjør størst areal men det er betydelige innslag også av intermedier fastmattemyr (M2) Snøådalen har spesielt mye myr og er grunnlendt. Det er i det hele tatt ikke noe større sammenhengende arealer med skog i denne dalen. Gran er helt dominerende treslag. Furu mest som spredte trær på fremstikkende småkoller og ute på myr.

Granskogen virker jevnt over gammel og er utviklingsmessig i aldersfase. Furutrærne har ofte også en form som tilsier høy alder. Det er en god del dødved i form av gadd spredt i granskogen, stedvis også en del læger. Lindsetdalen er klart minst påvirket. Spor etter gammel plukkhogst sees likevel stedvis. Dårlig foryngelse etter plukkhogsten har medført et noe glissent tresjikt stedvis. I Strompdalen har det vært betydelige hogstinggrep i nyere tid og flere av de mest virkesrike bestandene er nylig hogd. Gjensetting av en del småtrær mildner i en viss grad inntrykket av snauhogst.

Lindsetdalen: Har kvaliteter som inntakt dalføre med mye gammel og lite påvirket barskog, mest gran langs begge dalsider. En del innslag av rike granskogstyper som høystaude- og storbregnegranskog. Dødved mest i form av gadd, lokalt også en del læger. Rødlistearten svartonekjuke er funnet på et granlåg. Dette området bør undersøkes nærmere med tanke på vern. Strompdalen: Dalen har stedvis en del kompakt, gammel granskog hvorav mye er av rike typer som høystaude- og storbregnegranskog. Relativt omfattende hogstinggrep fra nyere tid reduserer verneverdien betydelig og dalføret kan neppe lenger ansees å ha verneverdier av betydning. Dette ikke minst fordi det i første rekke er de mer produktive og virkesrike deler av granskogen som er hogd.

Nerlifjellet

| | | |
|-------------------------------|------------------|------------------|
| Nordland, Hattfjelldal | Hoh: 280-680 m | Areal: 9804 daa |
| Kartblad: 1926 II | Veg.sone: MB, NB | Inventør: DSV |
| UTM: sone 33 Ø729400 N7278900 | Veg.seksjon: O1 | Dato: 18-09-2005 |

Området ligger like syd for Hattfjelldal sentrum og utgjøres i hovedsak av et østvendt liområde nedenfor Nerlifjellet på vestsiden av Vefsna. Liområdet dreier vestover i nordre del og her inngår også en del nordvendte arealer. Området utgjøres i hovedsak av jevnt hellende liområder. Avvikende fra dette er en dyp elvekløft langs Skardebekken helt syd i området og en markert bekkedal i den nordre delen.

Berggrunnen i det østvendte liområdet utgjøres i si helhet av kalkspatmarmor. Vest for forkastningslinjen langs bekkedalen ved Måneskinnstjernet utgjøres berggrunnen i hovedsak av granitt og granodioritt. Det ble imidlertid her observert enkelte smale striper med kalkspatmarmor langs et par bekkedar med utpreget kartsstruktur i berggrunnen.

Rike granskogstyper dominerer i de øst- og nordøstvendte liområdene som ligger på kalkspatmarmor. Høystaudegranskog med innslag av storbregnetypen mange steder. Opplendte, tørre partier har mye småbregnegranskog og blåbærskrubbbærgranskog. Stor kontrast med svært skrinn skog og mye fattigmyrer i det nordvendte liområdet. Her dominerer furudominert barblandingskog av røsslyng-blokkebærtypen.

Med unntak av bekkeløfta i sør langs Skardebekken og bekkedalen med Måneskinnstjernet, er hele det østvendte liområdet uthogd og utgjøres i stor grad av skog i H.kl II og litt H.kl III. Det nordvendte liområdet har også et relativt stort bestand med H.kl.II granskog, men er for øvrig lite/ikke hogstpåvirket. Den gjenstående gamle skogen er imidlertid av en svært fattig type med småvokst og glissen, furudominert barblandingskog som neppe er regnet som drivverdig.

Den alt overveiende del av området er uthogd for en god del år siden og utgjøres av plantet gran i H.kl II og III og er derfor helt uten verneverdi. Den bratte bekkeløfta ved Skardebekken (1) sør i området har en del gjenstående gammel og grov granskog som lokalt har preg av urskog med mye, til dels langt nedbrutte læger. Da det er hogd helt inntil gjuvet på begge sider av bekken, er arealet begrenset, men lokaliteten bør kanskje likevel undersøkes nærmere for evt. vern. Granskogen er meget rik og hovedsakelig av høystaudetypen. Det inngår en del spredt, grovvokst bjørk og selje. Indikatorarten lungenever funnet på selje et par steder. Dalsøkket ned mot Måneskinnstjernet og bekkedalen nedenfor (2) gammel granskog av overveiende rik type. Høystaudetypen dominerer men også småbregnegranskog og blåbærskrubbbærgranskog der det er opplendt. Skogen er plukkhogd for ganske lenge siden og kombinasjonen av manglende spiresubstrat i form av liggende dødved og aggressivt feltsjikt, har medført enkelte store treløse partier i øvre del av dalen. Innslag av intermedier rikmyr nær tjernet. Området kan ha en viss verneverdi som rik og relativt urørt gammel granskog og bør kanskje undersøkes nærmere. Det ble gjort funn av svartonekjuke på granlåg men innslaget av dødved er begrenset i området.

Vasshovudet

| | | |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| Nordland, Hattfjelldal | Hoh: 485-600 m | Areal: 2827 daa |
| Kartblad: 1926 II | Veg.sone: NB | Inventør: SRE |
| UTM: sone 33 Ø736100 N7282300 | Veg.seksjon: – | Dato: – |

Området omfatter åspartiet vest for Kotbukta i Elsvatnet, ca. 5 km øst for Hattfjelldal. Topografien er overveiende rolig og omfatter relativt flatt topparti med flere mindre tjern og myrområder i sørlig halvdel og en slak nordvendt lise i nordlige halvdel. Noe skarpere topografi finnes langs Matvassbekken og Elsvasselve i form av trange smådaler med innslag av relativt bratte sider og enkelte bergvegger. Lengst nordøst inngår også et mindre parti med småkuppert karstlandskap, med flere marmorrygger opp i dagen.

Granskog med et jevnt høyt bjørkeinnslag dominerer i tresjiktet. Mindre areal med mer ren bjørkeskog inngår på de skrinneste toppområdene og i karstlandskapet nordøst i området. Enkelte seljer og rogn finnes spredt i hele området. Noe vierkratt og gråor inngår langs bekkene og i myrkanter. Vegetasjonen i området varierer mye og er stedvis tydelig påvirket av rik berggrunn. Fattig røsslyng-blokkebær og blåbærgranskog dominerer på toppområdet på ryggen og i øvre del av liene. I konkave partier, langs bekker og i myrkanter inngår frodig høgstaudegranskog og rike sig med krevende arter som brudespore, hårstarr, rødsildre og gulsildre. I kjerneområdet Vasshovudet V lengst nordøst finnes partier med frodig kalkbjørkeskog i mosaikk med høgstaudebjørkeskog og rikmyr. Typiske arter er kranskonvall, grønnburkne, taggbregne, teiebær, tysbast, hengeaks, tyrihjel, mjørdurt og turt. Fattige fastmattemyrer med intermediære kantpartier dominerer på toppområdet. I lisdene og på marmorgrunn nordøst i området finnes flere rikmyrer med arter som svelttull, gulstarr, klubbstarr, gulsildre, fjellfrøstjerne, breiull, dvergjamne, jåblom, bjønnbrodd og svartopp.

Skogen i området bærer preg av jevn påvirkning i lang tid. Granskogen er godt sjiktet med god aldersspredning, men har få gamle trær over 120 år. Død ved finnes meget spredt, og i all hovedsak i form av ferske vindfall. Et noe større innslag av nøkkellementer finnes innenfor kjerneområdene, men også her er mengden død ved liten. Av nyere inngrep inngår en relativt fersk hogstflate i lisen opp fra traktorvegen sør for Dalen. Forekomsten av nøkkellementer av bjørk som høystubber, gadd og læger er noe bedre representert, særlig på rike partier. Flere kraftgater/strømlinjer krysser området i øst og nordøst. Kraftutbygging har for øvrig ført til tørrlegging av Elsvasselve.

Tidligere hogstinngrep i området har ført til betydelig reduksjon i viktige nøkkellementer, og tettheten av død ved og gamle trær er lav over det meste av området. Som følge av dette skogbildet er arts mangfoldet tydelig utarmet og det ble kun gjort enkeltfunn av de mer vanlige signalartene i regionen (duftskinn, kjøttkjuke, svartonekjuke og vasskjuke) knyttet til død ved av gran. Det ble også gjort enkeltfunn av gammelgranskål, og de to skorpelavene trollsotbeger og gråsothbeger på gamle grantrær. Sett bort fra en høystubbe med langnål, ble få krevende arter funnet på død ved av bjørk. De mest verdifulle kvalitetene når det gjelder arts mangfold er knyttet til områdets stedvise rike berggrunn. På disse kalkpåvirkede arealene er karplantefloraen frodig og artsrik med flere basekrevende arter. Enkelte krevende beitemarkssopp/grasmarkssopp som rødskivevokssopp og *Entoloma caesiocinctum* inngår også på de rikeste partiene.

Det avgrensede området er lite, men har stort potensial for utvidelse videre mot sørøver mot Søråsen og vestover mot Vargmyran og Valmåsen. Det potensielle utvidelsesområdet har stor tetthet av MIS biotoper og stor andel av rik berrgrunn (NGU 2005). Foreløpig er grensen mot sørvest trukket rundt Matvasstjønn, ca. 500 m utenfor grensen for undersøkelsesområdet. Det ble ikke registrert videre vest- eller sørøver. Mot sørøst er avgrensingen god og danner en naturlig grense mot fattig og skrinn skog rundt Kottjørna og videre ned mot Kotbukta. Mot øst og nord danner vegen og det tørrlagte elveleiet til Elsvasselve naturlige grenser.

Vasshovudet slik det er avgrenset pr. i dag er dårlig arrondert med tanke på at det videre vest- og sørøver grenser til et skoglandskap med stor tetthet av tidligere registrerte MIS figurer på rik berggrunn. Areal på området er også forholdsvis lite i vernet sammenheng med i overkant av 1000 daa skogdekt areal. Skogen i det avgrensede området er hardt påvirket lang tid. Utenfor kjerneområdene har området få nøkkellementer og det er et tydelig kontinuitetsbrudd i død ved. Mest interessant er flekkvise innslag av rik flora (rikmyr og høgstaudegranskog) og partier med kalkbjørkeskog i kjerneområdet Vasshovudet V. Sammenlignet med andre registrerte kalkbjørkeskoger i regionen som for eksempel Fiskelausvatnet i Grane (flere tusen mål kalkpåvirket bjørkeskog), bidrar riktignok Vasshovudet i liten grad til å fange opp skogtypen. På bakgrunn av dette vurderes området slik det er avgrenset i dag som lokalt viktig (*). En eventuell utvidelse videre vest- og sørøver vil trolig kunne øke verdien av området betraktelig.

Vedlegg 3: Referanseliste for lokalitetsbeskrivelsene

- Anonby, J. 2001. Rapport frå helgesynfaring i Skogateigen naturreservat i Luster 14.-15. juli 1990. Upubl. notat. 1 s.
- Angell-Petersen, I. 1994. Inventering av verneverdig barskog i Sør-Trøndelag. Økoforsk Rapp. 1988:8: 1-241.
- ArtDatabanken 2005. Faktablad: Bactrospora brodoi amerikansk sønderfallslav. Förf. Göran Thor 2001.
- Aune, E. I. og Kjærem, O. Botaniske undersøkelser ved Vefsnassdragnet, med vegetasjonskart. K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Botanisk Serie 1977-1, 138 s
- Bergmann, H.H. 1989. Inventering av verneverdig barskog i Nord-Trøndelag. Notat, upubl.
- Bjørndalen J.E & Brandrud T.E. 1989b. Verneverdige kalkfurusogger. Landsplan for verneverdige kalkfurusogger og beslektede skogstyper i Norge. I. Generell del. DN rapport nr. 10 1989.
- Bjørndalen, J. E. 1986. Kalktallsogger som naturvårdsobjekt i Sverige. Naturvårdsverket Rapport 3070.
- Bjørndalen, J.E. & Brandrud, T.E. 1989. Landsplan for verneverdige kalkfurusogger og beslektede skogstyper i Norge. IV. Lokaliteter i Nord-Norge. DN-rapport.
- Botanisk Museum 2006a. Norwegian Lichen Database (NLD): www.nhm.uio.no/botanisk/lav.
- Botanisk Museum 2006b. The Norwegian Mycological Database (NMD): www.nhm.uio.no/botanisk/bot-mus/sopp/soppdb.htm.
- Børset, A. 1979. Inventering av skogreservater på statens grunn. Inst. for naturforvaltning, NLH. NF-rapp: 3/79: 1-451.
- Dahl, O. 1912. Botaniske undersøkelser i Helgeland I. - Videnskapsselsk. skr. Mat.-nat.v.kl. 1911, no. 6. 221 s.
- Direktoratet for naturforvaltning - Naturbase 2006: <http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>
- Direktoratet for naturforvaltning 1991c. Barskog i Midt-Norge. Utkast til verneplan. DN-rapport 1991-1.
- Distribution of aphyllorhoid fungi in the taiga region of Fennoscandia. I: Pegler, D.N., Boddy, L., Ing, B., Kirk, P.M. (red.). Fungi of Europe: Investigation, recording and conservation, s. 71-76, Royal Botanic Gardens, Kew.
- DN 2004. Naturfaglige registreringer i skog: Mal for metodikk og rapportering. Notat fra Direktoratet for naturforvaltning. Februar 2004.
- Elven, R. (red.) 2005. Norsk flora. Det Norske Samlaget, Oslo.
- Elven, R. 1979. Botaniske verneverdier i Røros, Sør-Trøndelag. - K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1979-6: 1-158.
- Faktaark for biologisk mangfold i Levanger kommune på internett http://www.levanger.kommune.no/tjenestetorg/landogskog/biologisk_mangfold/faktaark/
- Fjeldstad, H. & Gaarder, G. 2003. Vefsna - muligheter Helgeland. Miljøfaglig Utredning. Notat, 4 s.
- Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. & Branderud, T. E. 2003. Liste over prioriterte mangler ved skogvernet. - NINA oppdragsmelding 769. 9pp.
- Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. og Brandrud, T.E., 2002. Evaluering av skogvernet i Norge. Fagrapport 54, NINA. 146 s.
- Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. bot. Ser. 2001-4: 1-231.
- Fremstad, E. 2000. Botanisk mangfold i Verdal, dokumentert hovedsakelig med litteratur og herbariemateriale. NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 3: 1-81.
- Frisvoll, A.A. 1977. Undersøkelser av mosefloraen i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag, med hovedvekt på kalkmosefloraen. K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 7: 1-37.
- Fylkesmannen i Nordland, 2002. Viltkartlegging i Nordland. Retningslinjer fra Fylkesmannen til kommunene. Notat, Fylkesmannen i Nordland, miljøvernnavdelingen. 4 s.
- Galten, L. 2004. Noen notiser fra sommerens feltarbeid. Upublisert notat til Siste Sjanse.
- Gjelle, S. 1988. Geologisk kart over Norge, berggrunnskart SALTDAL, M 1:250 000. NGU.
- Grønlie, A. 1975. Geologien i Vefsnbygdene. Vefsn bygdebok II: 415-483.
- Gustavson, M. & Gjelle, S.T. 1991. Geologisk kart over Norge. Berggrunnskart MO I RANA, M 1:250 000. NGU
- Gustavson, M. 1981. Geologisk kart over Norge. Berggrunnskart MOSJØEN, M 1:250 000. NGU
- Gärdenfors, U. 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. ArtDataBanken, SLU, Uppsala.
- Gaarder G. & Fjeldstad, H. 2005. Biologisk mangfold i Grane kommune. Miljøfaglig Utredning Rapport 2005-11: 1-46 + vedlegg.
- Gaarder G. 1997. Botaniske undersøkelser av tre barskog og ett kulturlandskap i Namsskogan og Lierne kommuner, Nord-Trøndelag fylke. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvernnavdelingen, Rapp 7-1997.
- Gaarder, G. 1998 Inventering av barskog i Midt-Norge og Buskerud i 1997. Miljøfaglig utredning, rapport 1998:1.
- Gaarder, G. 2005b. Supplerende naturtypekartlegging i Verdal kommune. Miljøfaglig Utredning, notat. 10 s.
- Gaarder, G., Håpnes, A., Tønnsberg, T. & Holien, H. 1997. Boreal regnskog i Midt-Norge. DN-rapport 1997-2. 328 s.
- Hanssen, Even W. & Gulden, G. 2002. Hydnum auratile (Britzelm.) Maas Geest. - en ny jordboende piggsopp i Norge. Blyttia 60: 191-194.
- Heggland, A., Gaarder, G., Hofton, T.H. & Blindheim, T. 2004. Kartlegging av biologisk mangfold i utredningsområdet for vern i Lomsdal-Visten, Nordland. Miljøfaglig Utredning Rapport 2004-3.
- Hofton, T.H. 2003b. Trillemarka-Rollagsfjell: En sammenstilling av registreringer med hovedvekt på biologiske verdier (foreløpig rapport). Siste Sjanse rapport 2003-5.
- Holien, H. & Sivertsen, S. 1995. Botaniske registreringer i Storbekken, Lierne kommuner, Nord-Trøndelag. Univ. Trondheim Vitensk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 1995-8.
- Holien, H. 2002. Botanisk mangfold i Steinkjer kommune, hovedsakelig basert på litteratur og herbariemateriale. HINT-Utredning nr. 40.
- Holien, H., Prestø, T. & Sivertsen, S. 2000. Lav, moser og sopp i barskogreservatene Hilmo og Råndalen, Tydal og Selbu, Sør-Trøndelag. NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2000-4.
- Holten, J. I. 1978. Verneverdige edellauvsogger i Trøndelag. Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 1978-4.
- Høiland, K. & Bendiksen, E. 1997. Biodiversity of wood-inhabiting fungi in Sør-Trøndelag County, Central Norway. - Nord. J. Bot. 16: 643-659.
- Jordal, J.B. 2005. Entoloma callirhodon en ny, rosa rødskivesopp. Sopp og nyttevekster 1-2005: 20-21.
- Karlsson, S., Bylund, H. & Tenow, O. 2004. Fjällbjörskogen ett helt ekosystem som styrs av en liten fjärril. Svensk Botanisk Tidskrift 98: 162-172.

- Kjærstad, G. 2006. Invertebrater i dammer og tjern i Verdal og Levanger. NTNU Vitenskapsmuseet Zoologisk Notat 2006,1: 1-19.
- Korbøl A. 2003. Nøkkelibiotoper og hensynsområder i statskoger og statsallmenninger i Midt-Norge. Delrapport 2. Prevista rapport 3/2003.
- Korbøl, A. 2003. Nøkkelibiotoper og hensynsområder i statskoger og statsallmenninger i Midt-Norge. Delrapport 1. Prevista rapport 3/2003.
- Korbøl, A. 2004. Nøkkelibiotoper og hensynsområder i statskoger og statsallmenninger i Midt Norge. Delrapport 5. Prevista rapport 3/2004.
- Korsmo H., Edenius L., Moe B. & Svalastog D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i sørlige del av Nordland. NINA Oppdragsmelding 228.
- Korsmo, H. Angell-Petersen, I., Bergmann, H.H. & Moe, B. 1989. Verneplan for barskog. Regionrapport for Midt-Norge. NINA Utredning 006: 1-99.
- Kristiansen, J.N. 2003. Biologisk mangfold i Hattfjelldal kommune. Kartlegging av naturtyper, flora og fauna. Delrapport 1. 225 s. Hattfjelldal kommune.
- Langangen, A. 2004. Kalksjøer med kransalgevegetasjon i Norge II. Beskrivelser av sjøer i Buskerud, Vestfold, Telemark, Agder, Vestlandet og Trøndelag. Blyttia 62: 51-57.
- Lie, M. H. 2002. Nøkkelibiotoper og hensynsområder i statskoger i Grane kommune, Nordland fylke. Prevista AS.
- Masterdalshei, H. S. 2003. Naturhåndboka på nett. Rana kommune. Internettversjon, pr. 20.09.2003. <http://www.rana.kommune.no/cwobjekter/teknisk/naturhandboka.htm>
- Midteng R. 2001. Biologiske verdier i fire skogområder i Snåsa- og Lierne kommuner, Nord-Trøndelag. Siste Sjanse-notat 2001-11.
- Midteng, R., Hofton, T.H., Gaarder, G., Lorås, J., Iversen, M., Prestø, T., Abel, K. og Bredesen, B (red). 2003. Våre siste villmarker i skog. Skogutvalget, Norges Naturvernforbund.
- Moen, A. 1969. Myrundersøkelser i Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag og Nordmøre. Foreløpig rapport fra sommeren 1969. (K. norske Vidensk. selsk. Mus., Univ. i Trondheim, upubl. rapp.)
- Moen, A., 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss, 199 s.
- Moen, J. & Moen, A. 1977. Flora og vegetasjon i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag, med vegetasjonskart. K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 6: 1-94.
- NGU 2005. Berggrunnen i Norge N250, løsmasser i Norge, nettversjon: www.ngu.no/kart/bg250 og www.ngu.no/kart/losmasse/?Box=265830:7059367:462701:7134185. Tilgang september 2005.
- NGU 2005. Berggrunnen i Norge N250, nettversjon: www.ngu.no/kart/bg250. Tilgang september 2005.
- NGU 2006a. Berggrunnen i Norge N250: www.ngu.no/kart/bg250/
- NGU 2006b. Kwartærgeologiske kart: www.ngu.no/kart/losmasse/
- Nitare J. 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvård skog. Flora över kryptogamer. Skogstyrelsen.
- Penttilä, R. 2004. The impacts of forestry on polyporous fungi in boreal forests. Dr. scient thesis, Department of Biological and Environmental Sciences, Faculty of Biosciences, University of Helsinki, Finland.
- Prestø, T. 2002. Gammel barskog i Haltdalen øvingsområde, Holtålen kommune. NTNU, Vitenskapsmuseet, Botanisk notat 2002-9.
- Rian, T. 2005. Kalkgrottene i Verdal. Versjon pr. juni 05. Notat, 12 s.
- Rian, T. udatert. Naturtyper i Verdal. <http://www.verdal.kommune.no/teknisk/landbruk/biomangfold/naturtyper.htm>
- Roberts, D. 1997. Geologisk kart over Norge. Berggrunnskart GRONG, M 1:250 000. NGU
- Rui, I.J. 1981. Røros, Berggrunnsgeologisk kart 1720 III - M 1 : 50 000.
- Rønning, G. & Bratli, H. 2004. Biologisk mangfold i Stjørdal kommune. NIJOS rapport 9/04. 1-98.
- Sigmond, E.M.O., Gustavson, M. & Roberts, D. 1984. Berggrunnskart over Norge M 1: 1 million. Norges Geologiske Undersøkelse.
- Skogområder i statsallmenningene i Stjørdal, aktuelle som verneområder. Notat fra Naturvernforbundet i Stjørdal og Norsk ornitologisk forening, Stjørdal lokallag. 2 s+kartvedlegg.
- Sverdrup-Thygeson, A., Borg, P. & Lie, M.H. 2002. Landskapsøkologi i boreal skog. En sammenstilling av studier innen økologi og friluftsliv med relevans for landskapsøkologisk planlegging i norsk skogbruk. Norskog-rapport 2002-1.
- Sæther, B., Klokk, T. & Taagvold, H. 1980. Flora og vegetasjon i Gaulas nedbørfelt, Sør-Trøndelag og Hedmark. Botaniske undersøkelser i 10-års verna vassdrag. Delrapport 2. K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1980-7: 1-154.
- Thor, G. & Arvidsson, L. (red.) 1999. Rödlistade lavar i Sverige Artfakta. Artdatabanken, SLU, Uppsala. 528s.
- Tønsberg, T. & Botnen, A. 1985. Verneverdig, epifyttik granskog i Trøndelag. Notat, Bergen.
- Vasari, Y. 1962. A study of the vegetational history of the Kuusamo district (North East Finland) during the Late quaternary period. Annales Botanici Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo 33 (1): 1-140.
- Aarrestad, P.A., Brandrud, T.E., Bratli, H. og Moe, B., 2001. Skogvegetasjon. I: E. Fremstad og A. Moen (Red.), Truete vegetasjonstyper i Norge. NTNU, Vitenskapsmuseet. Rapport botanisk Serie, 2001-4, s. 15-44.

NINA Rapport 151

ISSN:1504-3312
ISBN 82-426-1702-3



Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: NO-7485 Trondheim

Besøks/leveringsadresse: Tungasletta 2, NO-7047 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 73 80 14 01

Organisasjonsnummer: 9500 37 687

<http://www.nina.no>