

Egil Ingvar Aune

Kartlegging av biologisk mangfold (naturtyper) i Surnadal kommune





Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Vitenskapsmuseet
Rapport botanisk serie 2005-1

Kartlegging av biologisk mangfold (naturtyper) i Surnadal kommune

Egil Ingvar Aune

Trondheim, desember 2004

”Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Vitenskapsmuseet, Rapport botanisk serie” presenterer botaniske arbeider som av ulike grunner bør gjøres raskt tilgjengelig, for eksempel for oppdragsgivere og andre som er interessert i museets arbeidsområde og geografiske ansvarsområde. Serien er ikke periodisk, og antall numre varierer per år.

Serien startet i 1974. Den har skiftet navn flere ganger. Nåværende navn fikk serien i 1996.

Bakerst i hver rapport står en liste over utgitte numre. Fra og med 2003 legges alle rapportene ut på Internettet som pdf-filer, se <http://www.ntnu.no/vmuseet/botavd/botser.html>

Redaktør: Eli Fremstad

Framsidedfoto: Lokalitet 473 Fiskja-evja (Omkløvhølen) i juli 2003. Foto Egil Ingvar Aune.

ISBN 82-7126-702-7
ISSN 0802-2992

Referat

Aune, E.I. 2005. Kartlegging av biologisk mangfald (naturtypar) i Surnadal kommune. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2005-1: 1-52.

Det biologiske mangfaldet i Surnadal kommune er kartlagt etter retningslinene i DN-håndbok 13 – 1999 som legg hovudvekt på naturtypekartlegging. Totalt er 98 lokalitetar skildra. Beskrivingane byggjer dels på data frå publiserte fagrapportar og dels på egne feltundersøkingar. Ved feltarbeidet vart det lagt vekt på naturtypeane som er knytta til dei største elvane, elveører, kroksjøar og kantskogar og på havstrand. Det siste etter ønske frå kontaktpersonar i kommuneadministrasjonen, da det er venta "press" på strandnære område.

19 lokalitetar er vurdert som svært viktige for det biologiske mangfaldet (verdicode A), 31 er viktige (B), 29 lokalt viktige (C) og 19 er uprioriterte (U). Det er flest lokalitetar i hovudnaturtypen skog med 29 lokalitetar. Av desse er 14 rik edellauskog og sju bjørkeskog med høgstaudar. 19 lokalitetar er ført til gruppa kulturlandskap, og av desse er ti naturbeitemark. 17 lokalitetar har myr, og åtte av dei er klasifisert som rikmyr. Hovudnaturtypen ferskvatn/våtmark har 14 lokalitetar, og ni av dei er ført til kroksjøar, flaumdammar og meanderande elveparti. 11 lokalitetar er førde til gruppa fjell, og åtte har kyst og havstrand.

I tillegg til denne rapporten har kommunen fått ein database med lokalitets- og artsopplysningar samt digitale kartdata for lokalitetane (SOSI-filer). Samtidig med denne naturtypekartlegginga har det vorte utført ei viltkartlegging som er rapportert separat.

Egil Ingvar Aune, Noregs teknisk-naturvitskaplege universitet, Vitenskapsmuseet, Seksjon for naturhistorie, 7491 Trondheim.
E-post: Egil.Aune@vm.ntnu.no

Summary

Aune, E.I. 2005. Biological diversity of Surnadal municipality, North Western Norway. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2005-1: 1-52.

The biodiversity of Surnadal municipality, North Western Norway was investigated according to national directives that emphasise mapping of selected land cover types. A total of 97 localities were described based on published reports and field investigations. Fieldwork was concentrated on localities along the main rivers and seashores. The localities were assigned as nationally important (19 localities), regionally important (31 localities) and locally important (29 localities). 19 localities were not given an importance value.

Forest was the most numerous of the major land cover types with 29 localities. 14 were classified as thermophilous broadleaved forests. 19 localities comprise cultural landscapes including 10 of semi-natural pastures. 17 localities were mires, among them 8 rich fens. The group of aquatic and wetland vegetation contains 14 localities. 11 localities have alpine ecosystems and 8 localities were seashores.

A digitalised map showing the extent of the important localities and a database with information on localities and species were prepared in addition to this report. Simultaneously to this mapping of land cover types a separate mapping and reporting of the vertebrate fauna was performed.

Egil Ingvar Aune, Norwegian University of Science and Technology, Section of Natural History, NO-7491 Trondheim, Norway.
E-mail: Egil.Aune@vm.ntnu.no

Innhald

Referat	1
Summary	1
Forord	3
1 Innleiing	4
2 Kort om naturen i Surnadal kommune	5
2.1 Landskap og utstrekning	5
2.2 Berggrunn og lausmassar	6
2.3 Klima.....	6
3 Materiale og metodar.....	8
3.1 Datagrunnlag	8
Data frå litteratur og samlingar	8
Eige feltarbeid	8
3.2 Innlegging i database og verdisetjing.....	8
Innlegging og redigering	8
Kartlegging.....	8
Verdisetjing.....	9
Nomenklatur.....	9
4 Resultat.....	10
4.1 Naturtypar	10
Myr.....	11
Rasmark, berg og kantkratt	16
Fjell	16
Kulturlandskap	20
Ferskvatn/våtmark.....	27
Skog	32
Kyst og havstrand.....	42
Oppsummering av naturtypekartlegginga	45
4.2 Artsobservasjonar. Raudlisteartar og ansvarsartar	45
5 Diskusjon og vurdering av resultatata	49
6 Litteratur.....	49

Forord

Forarbeidet og feltarbeidet til prosjektet "Kartlegging av biologisk mangfold i Rindal, Halså og Surnadal kommuner" vart gjennomført i 2002-03.

Oppdragsgivarar var dei tre kommunane, som også har finansiert prosjektet. Prosjektet var delt i to delprosjekt, viltkartlegging (jf. Direktoratet for naturforvaltning 2000a) og naturtypekartlegging. Kartlegginga er ein del av det statlege programmet for kartlegging av biologisk mangfold i alle kommunane i landet. Viltkartlegginga vart leia av forskar Per Gustav Thingstad og er rapportert av Solbakken et al. (2004).

Denne rapporten inneheld resultata av naturtypekartlegginga i Surnadal kommune. Naturtypekartlegginga er utført etter retningsliner skildra i handbok nummer 13 frå Direktoratet for naturforvaltning (1999a), "Kartlegging av naturtyper – verdisetting av biologisk mangfold". I tillegg til den skriftlege rapporten er det framstilt SOSI-filer for digitale kart over verdifulle lokalitetar og ein database med informasjon om dei registrerte lokalitetane.

Ved Vitenskapsmuseet er mesteparten av arbeidet med naturtypekartlegginga utført av underskrivne, men med god hjelp av fleire medarbeidarar. Professor Asbjørn Moen har med grunnlag i botaniske undersøkingar i Surnadal og Rindal heilt sia 1960-talet gjeve skildringar og vurderingar av fleire lokalitetar. Cand.scient. Kjetil Solbakken gjorde arbeidet med digitalisering av lokalitetane. Vidare har Ingvar Stenberg, Kvanne og Jon Brusset, Todalen gjeve mange verdifulle opplysningar om interessante lokalitetar.

Kontaktpersonar i kommunen har vore miljøvernkonsulent Bodil Gjeldnes og skogbrukssjef Tore Gjul. Rådgivar Asbjørn Børset, Fylkesmannen si miljøvernavdeling gav oss hjelp med georeferering av kartgrunnlag og SOSI-filer.

Eg takkar alle involverte for samarbeidet.

Egil Ingvar Aune
vegetasjonsøkolog

1 Innleiing

Biologisk mangfald (biodiversitet) kan definerast som "mangfaldet av livsformer, dei økologiske funksjonane desse har og den genetiske variasjonen dei inneheld" (etter Moen 1998). Denne definisjonen omfattar variasjonen på tre hovudnivå:

- 1 økosystem/samfunn
- 2 artar
- 3 gen (innan artar)

FN-konferansen om miljø og utvikling (UNCED) i Rio de Janeiro i juni 1992 vedtok ein konvensjon om biologisk mangfald (Convention on Biological Diversity – CBD) som vart signert av Noreg den 9. juni. Direktoratet for naturforvaltning (1999a) gir ein kort presentasjon av denne konvensjonen og andre internasjonale naturvernavtaler. ProSus & Stiftelsen Idébanken (1996) gir også ein kortversjon med hovudvekt på oppfølginga gjennom "Agenda 21".

Som ein viktig del av den norske oppfølginga av konvensjonen om biologisk mangfald var det ei politisk målsetjing at "Alle landets kommuner skal ha gjennomført kartlegging og verdiklassifisering av det biologiske mangfoldet på kommunens areal i løpet av år 2003" (Miljøverndepartementet 1997). Av ulike grunnar er tidsramma i praksis utvida slik at dei siste kommunane ikkje vil ha fullført før i løpet av 2005. Direktoratet for naturforvaltning (1999a) har gjeve ut ei handbok (DN-handbok 13) med retningsliner for korleis kommunane skal gå fram i arbeidet med å oppfylle den politiske målsetjinga. Denne handboka prioriterer kartlegging av det biologiske mangfoldet på øvste hovudnivå og brukar nemninga **naturtype** på kartleggingseiningane. Det er valt ut 56 naturtypar som er særst viktige. Dei utvalte naturtypane er spesielt artsrike, sjeldne, trua, har ein viktig økologisk funksjon eller er levestad for raudlisteartar. Alle naturtypane blir presentert på faktaark som gir viktige kjenneteikn for typane og råd om korleis dei skal verdisetjast.

I handboka blir det sagt at naturtypekartlegginga bør supplerast med informasjon om førekomst av viktige enkeltartar. Dette gjeld spesielt raudlisteartar, men også andre nasjonalt eller regionalt viktige artar, stundom kalla "ansvarsartar". Nasjonale (norske) ansvarsartar kan vere artar som har alle eller hovudtyngda av førekomstane sine i Noreg (endemismar), artar der landet har isolerte lokalitetar for artar med interessant utbreiing

og/eller økologi, og artar som har nord-, sør-, vest-, aust- eller høgdegrensing i landet. Tilsvarande kan det definerast ansvarsartar for andre regionar (geografiske område), f.eks. Midt-Noreg. Ein kan komme skeivt ut f.eks. når det gjeld rovfuglar og andre viltartar, om ein berre utfører ei ureflektert naturtypekartlegging. Naturtypekartlegginga bør derfor bli koordinert med viltkartlegging etter DN-handbok 11 (Direktoratet for naturforvaltning 2000a). I den siste utgåva av den norske raudlista (Direktoratet for naturforvaltning 1999b) blir dei opplista artane fordelte på seks kategoriar: Ex – utrydda, E – direkte trua, V – sårbar, R – sjeldan, DC – omsynskrevjande og DM – bør overvakast. For nokre grupper inneheld lista også "ansvarsartar" på nasjonalt nivå (AN), til dels også på nordisk og europeisk nivå. For karplanter, mosar og lav har vi ved Seksjon for naturhistorie laga uoffisielle lister over ansvarsartar for Midt-Noreg (Vitskapsmuseets tradisjonelle ansvarsområde, frå Romsdalen til Rana). Gaarder & Jordal (2003) har gjort eit tilsvarande arbeid for Møre og Romsdal fylke.

2 Kort om naturen i Surnadal kommune

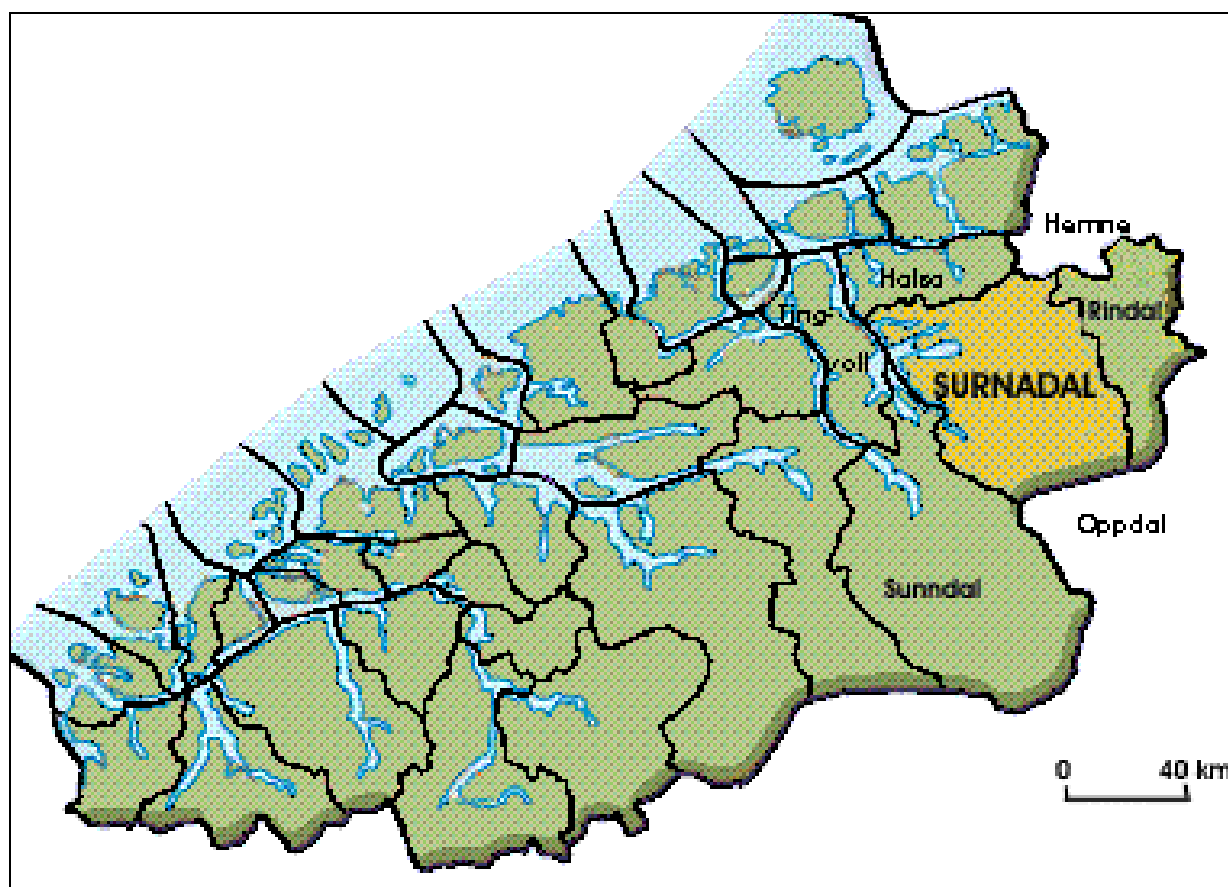
2.1 Landskap og utstrekning

Surnadal kommune er 1 366 km²; av dette er 50 km² vatn. Målt etter arealet er dette den tredje største kommunen i Møre og Romsdal fylke. I sørvest grensar kommunen mot eit lang fjordkompleks som skjer seg 30-40 km søraustover inn i landet: Halsafjorden, Trongfjorden, Breifjorden, Stangvikfjorden og Todalsfjorden. Grensekommunane i sørvest er Tingvoll og Sunndal. I sør(aust) går grensa mot Oppdal i Sør-Trøndelag, i aust mot Rindal, i nord mot Hemne i Sør-Trøndelag og i nordvest mot Halså (figur 1).

Busetnaden ligg for det meste langs fire fjordar og dalføra som går opp frå dei: Bøfjorden/Åsskardfjorden med Settemsdalen, Hamnesfjorden med Bøverdalen, Surnadalsfjorden med Surn(a)dalen (som har gjeve namn til kommunen) og Todalsfjorden med Todalen. Dei tre første fjordane og dalane går i austleg eller nordaustleg retning

medan Todalsfjorden går søraustover. Hovuddalane er breie U-dalar. Øvre delen av Bøverdalen er eit unntak. Ein "hovuddal" som manglar eigen fjord, er dalen langs Søya som munnar ut i Stangvikfjorden nær overgangen til Todalsfjorden. Mange av sidedalane som kjem inn på tvers, skjer seg gjennom tronge gjel eller smale V-dalar før dei munnar ut i hovuddalen.

Dei breie låglandsdalane har mykje dyrkamark i botnen og nedst i liene. I liene er det mykje skog (eller attgrodd kulturmark). I dei høgareliggjande liene og fjelldalane er det myr og skog i veksling med nedlagte setrer og andre minne om tidlegare landbruk. Spesielt gjeld dette Nordmarka mellom Surnadalen og Bøverdalen. Fjellvidder og toppar er det først og fremst sør og søraust i kommunen, i Trollheimen der Snota når 1669 moh. Men også i nord, på grensa mot Halså og Hemne, er det fjell med toppar over 900 m. Store innsjøar manglar i kommunen, når vi held unna dei kunstige magasinane Foldsjøen og Gråsjøen. Men på Nordmarka er talrike mindre sjøar, vatn og tjørner. Det same gjeld også fleire av dalane i Trollheimen.



Figur 1. Oversiktskart over Møre og Romsdal fylke med Surnadal kommune markert.

Elgersma & Asheim (1998) har delt Surnadal kommune på fem landskapsregionar. Låglandet lengst i vest og dei nordvestlege delane av kommunen blir ført til region 25 Fjordbygdene på Møre og i Trøndelag. Dette femner om store delar av dei gamle herada Stangvik og Åsskard. Mesteparten av denne regionen blir sagt å ha lite og næringsfattige lausmassar med sparsam vegetasjon. Men nordmørsdelen av regionen skil seg ut med jamnare morenedekke og tett jordbruksbusetnad langs fjordane og i dalane.

Hovuddalføret kring Surna og ei vidareføring sørvestover langs Sjøya blir rekna til region 27 Dal- og fjellbygder i Trøndelag (!). Surnadal representerer låglandsdelen av denne regionen som gjerne har breie dalar med meandrerande elvar og samanhengande dyrkingslandskap, dels med "storgårdsjordbruk".

Dei nordlege fjella på grensa mot Halså og Hemne samt mesteparten av Trollheimen blir ført til 15 Låg fjellet i Sør-Noreg. Dei høgaste partia i Trollheimen blir førte til 16 Høg fjellet i Sør-Noreg. Endeleg blir Folddalen rekna med i 14 Fjellskogen i Sør-Noreg.

2.2 Berggrunn og lausmassar

Dei høgareliggande delane av kommunen, både i søraust og i nord har mykje sure gneisbergartar som gir nøysam vegetasjon. Mykje av dette er deformerte djupbergartar av særskild høg alder. Dei sentrale og lågare delane av kommunen har ulike langtransporterte skyvedekke frå første og midtre delen av jordas oldtid (kambro-silur og devon). Desse dekkane har betydelege innslag av sedimentære glimmerskifrar, grønsteinar og andre bergartar som gir jordsmonn for meir basekrevjande planter. Nord for Surnadalsfjorden har Størendekket også ei åre med kalkspatmarmor. Men også i dei høgareliggjande gneisområda er det innslag av baserike skiferbergartar som gir miljø for kravfull flora. Framstillinga byggjer i hovudsak på Wolff (1979), Askvik & Rokoengen (1985) og Krill (1987).

Follestad (1985, 1992 og 1994) har kartlagt lausmassane. Surnadalen og dei andre større, breie elvedalane har mykje elveavsetningar i dalbotnen. Det finst parti med ulike kornstorleikar, men sjølve Surnadalen og andre dalstrekningar med lite fall har mykje fin sand og silt. Desse fluviale sedimenta dekkjer til dels over marine avsetningar med silt og leire som kjem fram i nedre delen av dalsidene, men også her er dei delvis dekte av

fluviale avsetningar frå bekker og sideelvar. Den marine grensa ligg kring 120 moh. i nordvest og stig til ca. 170 m i Todalen. Enkelte stader er det også større breelavsetningar, t.d. ved Skei og Holten i Surnadalen. Same typen finst også ved Bøfjorden, i Settemsdalen, i Stangvik og fleire stader i Todalen. Breelavsetningane har ofte grus og grovare fraksjonar. Dei skogkleddelane av kommunen har mykje morenemateriale (breavsetningar). I låglandet kan det vera relativt tjukt og samanhengande, medan det i høgare strøk er tynt eller usamanhengande. Fleire stader i kommunen er det randmorenar, frå Tingvolltrinet (Follestad 1985). Mest markert er de to ryggane som kryssar Hammesfjorden. Kommunen er rik på myr og over det heile, unnateke dei høgste fjellområda, er det mye organiske avsetningar (torv). Fjordsidene på begge sidene av Surnadalsfjorden har vitringsmateriale med blokkrike parti i veksling med morenemateriale. Over skoggrensa og i delar av fjellskogen finn vi store areal med bart fjell i veksling med fjell med eit tynt dekke av organisk materiale (torv og råhumus). Det same gjeld også dei brattaste fjordsidene ved Åsskardfjorden, Hammesfjorden og Todalsfjorden. I fjellområda finn vi også ein god del skredmateriale og vitringsjord. Det siste i tilknytning til skiferområda. Dei aller høgaste partia har blokkhav (Snota, Fruhøtta, Storlifjellet).

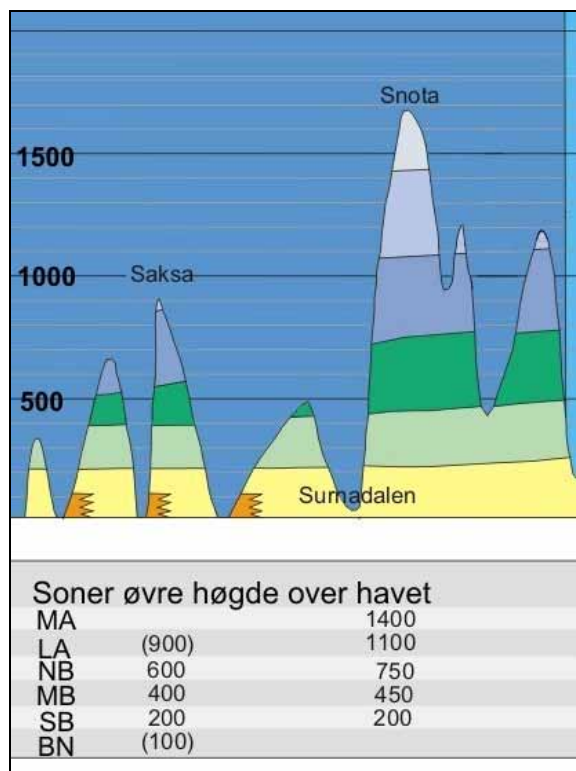
2.3 Klima

Surnadal kommune har eit fjordklima som varierer med avstanden frå fjordane og høgda over havet. Aune (1993) har temperaturdata for normalperioden 1961-90, men har ingen målestasjonar for temperatur i Surnadal. Stasjonane 6455 Tingvoll-Hanem (69 moh., ca. 25 km SV for Skei) og 6510 Vinjeøra (9 moh., ca. 30 km NA for Skei) kan gi ein peikepinn om temperaturen i låglandet i kommunen. Middelttemperaturen for januar, den kaldaste vintermånaden, var $-1,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Tingvoll) og $-2,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Vinjeøra). Varmaste månaden var juli med $13,6$ og $13,3\text{ }^{\circ}\text{C}$. Årsmiddelttemperaturen var $5,6$ og $5,3\text{ }^{\circ}\text{C}$. I gjennomsnitt over året minkar temperaturen med $0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ for kvar hundre meter stigning (Bruun 1957), men det vil vere lokale avvik bl.a. kaldluftstraumar i dalføra. Førland (1993b) gir nedbørsdata for same normalperioden. Stasjon 6480 Surnadal (39 moh.) hadde årsnedbør på 1394 mm , med maksimum i september på 173 mm og minimum i mai på 64 mm . Både avstanden frå havet og topografien har mykje å seie for nedbørsmengdene. Skysystema gir gjerne frå seg nedbør når dei passerer høgdedrag, og nedbøren kan auke kraftig ved aukande høgde over havet. Fjella og åsane nord og nordvest i kommu-

nen har eit svært humid klima. På grunnlag av avløpet for nedbørsfeltet for f.eks. Svorka fekk Moen (1970) rekna ut at årsnedbøren på Nordmarka må vera i storleiken 2000-2100 mm. Liknande tilhøve gjer seg nok også gjeldande i dei søraustlege fjella, men avstanden frå havet gjer med kvart skyene "går tomme", slik at vi får område med "nedbørsskugge". Det kan vera grunn til å tru at dei delane av Trollheimen som ligg nær grensa mot Sør-Trøndelag kan ha årsnedbør i underkant av 700 mm og mest nedbør i desember (70-80 mm?). F.eks. hadde stasjonane 6330 Aursjøen (869 moh. i Romsdalsfjella) og 6353 Hafsås (698 moh. i Sunndal) 660 og 675 mm i same rekkjefølgje.

Låglandet opp til ca. 200 moh. tilhøyrer den sør-boreale vegetasjonssona (definisjonar og kart hos Moen 1987 og 1998). I bratte sørvestvendte lier med gunstig lokalklima kan sona nå opp i 350 m, unntaksvis meir. I slike sørvesteksponerte lier kan vi også finne varmekjær, boreonemoral vegetasjon opp til ca. 100 moh. Dei viktigaste områda med boreonemoral vegetasjon er på nordsida av Stangvikfjorden, på nordsida av Surnadalsfjorden, ytst på Bølandet (nordsida av Trongfjorden) og på nordsida av Bøfjorden/Halsafjorden mot kommunegrensa. Her går den boreonemorale sona opp til 250 m. Mellomboreal sone går vanlegvis til 400 – 500 m; på gustige stader til ca. 500 m. Nordboreal sone ("fjellskogen") går opp til den klimatiske skoggrensa som ligg mellom 600 og 750 moh. Den aktuelle skoggrensa er ofte markert lågare pga. kulturpåverknad og/eller for dårleg jordsmonn. Over den klimatiske skoggrensa tek den lågalpine sona over. Dei ytre fjella i nord og vest er stort sett for låge til å nå opp i den mellomalpine sona. Grensa kan her setjast til ca. 900 m, og det tyder at Saksa (Blåfjellet) og Hjelmen så vidt når opp. Innover i Trollheimen ligg grensa mellom låg- og mellomalpin sone kring 1100 moh. Den øvre grensa for mellomalpin går her på ca. 1400 m, dvs. at det berre er Snota og nokre få andre toppar som når opp i høggalpin sone. Sonegrensene stig når ein går innover i landet og dette er illustrert på figur 2.

Etter kart 88 hos Moen (1998) høyrer mesteparten av kommunen til den klart oseaniske seksjonen (O2) som er kjenneteikna av vestlege artar og vegetasjonstypar, men nokre svakt austlege trekk kan finnast. Lengst søraust i kommunen kjem den svakt oseaniske seksjonen (O1) inn. Her er det færre vestlege artar og dei austlege trekka fleire.



Figur 2. Profil frå grensa mot Halså (Saksa) søraustover til grensa mot Sør-Trøndelag (Oppdal) som viser høgdegrensene for vegetasjonssonene. Sonene er boreonemoral (BN – oransje), sør-boreal (SB – gul), mellomboreal (MB – lys grøn), nordboreal (NB – mørk grøn), lågalpin (LA – mørk blå), mellomalpin (MA – mellomblå) og høggalpin (HA – lys blå). Bakgrunnsfargen symboliserer vegetasjonsseksjon; den mørkaste blåfargen står for klart oseanisk seksjon (O2) og den lysare blåfargen (lengst til høgre) er svakt oseanisk seksjon (O1). Figuren er eit redigert utsnitt av figur 20, profil C hos Moen (1998).

3 Materiale og metodar

3.1 Datagrunnlag

Data frå litteratur og samlingar

Dei viktigaste kjeldene har vore "startpakke-informasjon" frå Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga og dei fagrapportane som startpakken byggjer på. Startpakke-informasjon ligg på Internettet under "GisLink – Fagdata frå Møre og Romsdal" (<http://www.fm-mr.stat.no/gislink/>). Mykje av teksten i startpakken er i praksis meir eller mindre ordrette sitat frå ulike fagrapportar, utan at det er markert.. Det same vil dermed også gjelde vår database og rapport, der vi i mange tilfelle har kopiert frå startpakken, eventuelt med nokre redaksjonelle endringar. Dei enkelte primærkjeldene er siterte under dei aktuelle naturtypene og lokalitetane i kapittel 4.

For å få best mogleg klassifisering til naturtype og verdisetjing har vi kontrollert opplysningane i startpakken mot dei originale fagrapportane og andre tilgjengelege kjelder.

Vi har gjort søk på karplanter, mosar og sopp frå Surnadal i databasen ved herbarium TRH. Da vi gjorde dei siste søka våren 2004 var ca. 2/3 av samlingane dataregistrerte, deriblant alle raudlisteartar og aktuelle ansvarsartar. Søket gav 1622 karplantebelegg, 398 mosar og 48 sopp. Eit søk i databasane ved karplanteherbaria ved De naturhistoriske museer og botanisk hage i Oslo (herb. O), Bergen Museum (herb. BG) og Tromsø museum (herb. TROM) gav 203, 202 og 11 belegg.

Lavherbariet ved herb. O har lagt ut på Internettet Norsk lavdatabase som inneheld lavbelegg frå Oslo (O), Bergen (BG), Uppsala (UPS), Håkon Holiens herbarium som er deponert i TRH og ein del observasjonar frå krysslister og rapportar. Søk i lavbasen gav 213 lavregistreringar. Soppdatabasen til sopphebariet ved det same museet inneheld alle soppbelegg frå herb. O samt også belegg frå dei andre norske universitetsmusea for eit sett "kartleggingsartar". Søk i basen gav 148 soppbelegg.

I TRH finst det 50 krysslister (dvs. ±fullstendige artslistar over karplanter frå definerte lokaliteter av varierende utstrekning) frå Surnadal. I dette tallet er medrekna krysslister frå dette prosjektet.

Eige feltarbeid

Mykje av materialet som startpakken byggjer på er 20 år eller meir, og ein del tid vart derfor sett av til å kontrollere status til verdifulle område som ligg slik til at det kunne være grunn til å mistenkje endringar (naturlege og/eller kulturinngrep), men det var på langt nær ressursar til å gå over alle gamle registreringar. Av spesiell interesse i Surnadal er naturtypene som er knytta til dei største elvane, elveører, kroksjøar og kantskogar. Ein del slike område er verna som reservat nedst i Surna, og det vart lagt ned ein god del tid på å dokumentere tilhøva langs elva vidare oppover dalen og også langs Sjøya og Toåa. For naturtypar der det er gjennomført verneplanar (edellauvskog, myr, barskog, havstrand) var utgangspunktet at dei "beste" lokalitetane alt bør vera funne, men det vart likevel bruka noko tid på å fylle mistenkte hol og å sjekke tilstanden i verdifulle område som ikkje nådde opp i verneprosessen. Havstrand vart det likevel bruka ein del tid på synfaring av, etter ønske frå kontaktpersonar i kommuneadministrasjonen, da det er venta "press" på strandnære område, bl.a. til hyttebygging. For den produktive barskogens del har både skogbruksnæringa og landbruksstyresmaktene dei siste åra lagt ned mykje arbeid på å registrere biologisk mangfald og korleis ein skal ta omsyn til dette (Baumann et al. 2001a, b, c, 2002), og vi reknar med at verdifulle område kan bli fanga opp ved kommande skogtakseringar. Vi vil tru at framover blir utvikla føremålstenlege rutiner for kommunikasjon og datautveksling mellom skogbruksinteressene og dei andre aktørane i naturforvaltninga til gagn for den totale naturforvaltninga. Figur 3 summerer opp kva for område som vart oppsøkte ved feltarbeidet i 2003.

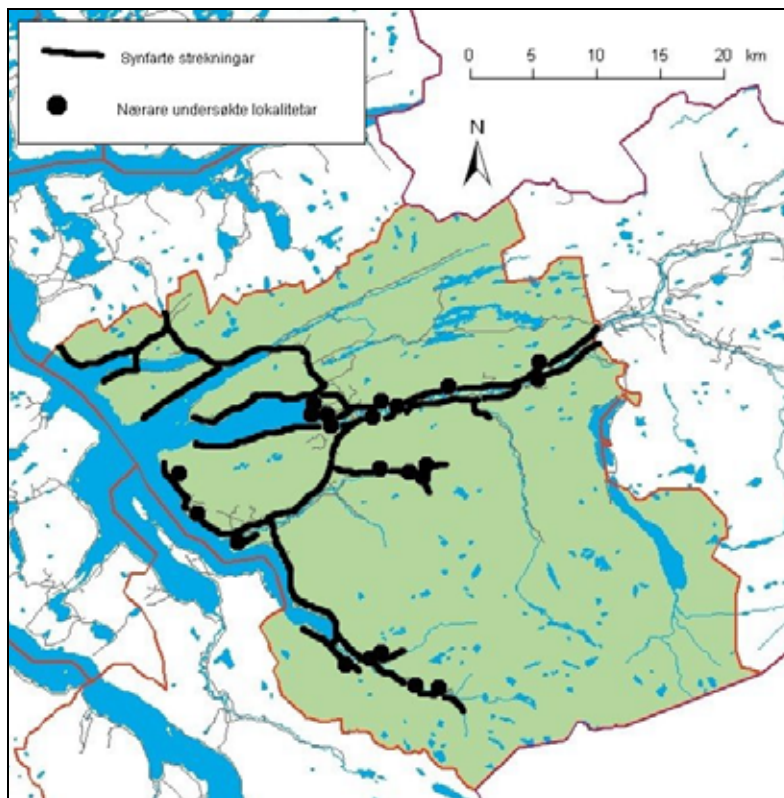
3.2 Innlegging i database og verdisetjing

Innlegging og redigering

Data frå dei ulike kjeldene vart redigerte og lagde inn i versjon 2.5 av Natur2000 frå Naturkart DA (no NINA Naturdata AS) som er utvikla i samsvar med spesifikasjonane til Direktoratet for naturforvaltning (2000b). Alle dei tre samarbeidskommunane på Nordmøre har valt å bruke dette databaseverktøyet for sine data om biologisk mangfald.

Kartlegging

Dei omtalte lokalitetane vart først avgrensa på papirkopiar av økonomisk kartverk (ØK) i målestokk 1:5000. For nokre få område der ØK mangla, bruka vi kart i M711-serien. Lokalitets-



Figur 3. Grovt oversyn over feltarbeidet i 2003.

grensene vart så skjermdigitaliserte ved hjelp av ArcEditor i programpakken ArcGIS (versjon 8.3) og sendt kommunen som SOSI-filer som kan takast inn i kommunen sitt kartsystem (GIS-verkty). Frå Natur2000 kan det eksporterast ei eigenskapsfil som kan brukast i GIS-verktyet.

Verdisetjing

I handboka er det på faktaarket for kvar naturtype gjeve kriterium for rangering av lokalitetane i to kategoriar, **A - svært viktig** og **B - viktig**. Som generelle hjelpeskriterium for denne verdisetjinga blir nemnt storleiken på og kor velutvikla naturtypen er, graden av tekniske inngrep, førekomst av raudlisteartar, kontinuitetspreg og sjeldne utformingar (nasjonalt og regionalt). Natur2000 gir rom for enda to verdiklasser, nemlig **C – lokalt viktig** og **U – uprioritert**. Kategori U kan enten bety at lokaliteten er vurdert til å ha for liten verdi til å komme i klasse C eller at datagrunnlaget er for tynt til å foreta ei brukbar vurdering. I Natur2000 brukast også termene "verdiklasse" og "BM-verdi" (BM = biologisk mangfald).

Utan omsyn til kva handboka måtte seie, er alle lokalitetar som har fått varig vern etter naturvernloven ført til kategori A. Kapittel 6.6 i handboka argumenter for at verneområda skal be-

handlast på "same måte" som arealet elles når det gjeld verdisetjing med omsyn til biologisk mangfald. Ei bokstavtru tolking av dette kan i somme tilfelle føre til at verna "typeområde" kan hamne i kategori C eller U. Etter vår vurdering har også dei verneområda i Surnadal som kan kallast typeområde så stor regional eller nasjonal verdi for det biologiske mangfaldet på samfunns- eller økosystemnivå at dei mest fornuftig bør få høgste BM-verdi. Kapittel 6.7 i handboka gir da også rom for å utøve skjønn og understrekar at det skal sikrast et samla økologisk perspektiv, sett i ein større samanheng.

Nomenklatur

Namnsetjinga i denne rapporten følgjer Lid & Lid (1994) for karplanter, Frisvoll et al. (1995) for mosar, Santesson (1993) for lav, Gulden (1996) for sopp.

4 Resultat

4.1 Naturtypar

I dette kapitlet er lokalitetane tilnærma presenterte som i standardrapporten "nøkkeldata om lokaliteter" i Natur2000 og sortert etter hovudnaturtype.

Lokalitetsnummer og lokalitetsnamn er bruka som overskrift på kvar lokalitetspresentasjon, f.eks. **431 Fagermyran**. Når det gjeld lokalitetsnamn har vi prøvd å halde oss til dei som finst i Sentralt stadnamnregister (SSR; sjå http://www2.statkart.no/IPS/statkart.no/filestore/Navn_SSR.pdf), og som er bruka på dei siste utgåvene av digitale kart i N50-serien eller ØK. For verneområde har vi bruka det namnet som står i den kongegelege resolusjonen om vernet. Nokre lokalitetar er skildra under to ulike namn i litteraturen, og da er alternativet ført opp i parentes.

Område: Natur2000 gjer det mogleg å kople enkeltlokalitetar til eit større geografisk område som dei naturleg høyrer saman med. I nokre tilfelle har vi funne dette føremålstenleg, men som oftast står feltet område blankt.

UTM: Her er oppgeve UTM-koordinaten til "midtpunktet" i lokaliteten som gjeve i SOSI-fila, bestemt med 100 m grannsemd. Alle referansane viser til kartdatum EUREF89, som i praksis er lik WGS84 på M711-karta. Bruk av UTM-referansar er forklart både på M711-karta og i hjelpesystemet i Natur2000. I denne rapporten har vi valt å skrive referansen med tilnærma same oppsett som i Natur2000-rapportane, med komma mellom aust-vest- og nord-sør-koordinaten, men vi har ikkje markert med "Ø:" og "N:" (dette tilsvarar notasjonen i herbariedatabasen ved Vitenskapsmuseet).

Naturtype: Her er oppgeve den "viktigaste" naturtypen på lokaliteten, definert etter DN-handboka og dei tillegga som er lagde inn i databasen.

Verdi: Sjå under verdisetjing i kapittel 3. Lokalitetar som ikkje er lagde inn på digitalt kart, har fått verdi U.

Areal (daa): For lokalitetar som er lagde inn på digitalt kart er det projiserte kartarealet oppgeve til næraste dekar.

Vegetasjonstypar: I databasen kan det leggjast inn inntil fem vegetasjonstypar med "VN-kode"

og nemning etter Fremstad (1997). VN-kodane har tre presisjonsnivå: gruppe, type og utforming. Viss relevant/mogleg blir det bruka typar på utformingsnivået. Den fulle nemninga blir da kombinasjonen av dei tre nivånamna, men både i databasen og her i rapporten brukar vi berre nivånamnet. Denne merkelappen kan vere noko generell, som t.d. "bjørk-utf.", slik at kjennskap til (eller oppslag i) Fremstad (1997) vil vere naudsynt for å få den fulle nemninga.

Status: Her blir det, i den grad det er kjent, oppgeve om lokaliteten er intakt (dvs. etter måten urørt) eller påverka av eit eller anna inngrep eller påverknad. I databasen er "delvis øydelagt" eit av standardvala som ofte har vorte bruka når lokaliteten eller delar av han er merkbar påverka, men ikkje meir at han framleis kan ha verdi. Viss feltet står blankt tyder det at statusen er ukjent eller ikkje undersøkt. I alle tilfelle er det mogleg at det kan ha skjedd noko med ein lokalitet etter feltarbeidet.

Vernestatus: Her er det teke med om området er verna etter lov om naturvern, eventuelt er foreslått verna av utøvande myndigheit eller om det er kjent reguleringar etter andre lover eller arealplanar.

Truslar: Her er det referert moglege eller planlagde inngrep som kan få negativ verknad på det biologiske mangfaldet. Det varierer sterkt kva dei ulike kjeldene seier om truslar, og det er ikkje alltid klart om dei referer til reelle planar eller meir potensielle farar. F.eks. kan all skog i teorien tenkjast å bli snauhagd og alle myrar grøfta, men vi har ikkje funne det føremålstenleg alltid å nemne slike truslar. I Natur2000 er det lagt opp til registrering av inntil to "aktuelle truslar" ut i frå ei liste på 15 trusselkategoriar (tillegg er mogleg).

Skildring: Her er det lagt inn ei skildring av lokaliteten basert på litteratur og/eller egne observasjonar. I Natur2000 er det mogleg å dele beskrivinga på to felt: eit felt med ei fyldig skildring og kommentarar og eitt med "kort beskrivelse til rapporter" (inntil 254 teikn). Vi har late det siste feltet stå blankt. I mange tilfelle har vi lagt inn observerte vegetasjonstypar og viktige artar i skildringa.

Artar registrerte i databasen: Her er det referert kor mange artsregistreringar (innsamlingar/belegg og/eller observasjonar) som er lagde inn i databasen med referanse til den aktuelle lokaliteten. I

Natur2000 er det eigne basar for karplanter og for "spesielle artar". Under spesielle artar kan det leggjast inn algar, fisk, insekt, lav, mosar, sopp og svampar. Det er spesielt lagt opp til registrering av raudlisteartar og andre artar med "indikatorverdi", men registratoren kan sjølv velje kva han vil ta med. I naturtypeprosjektet har vi lagt inn sopp-, lav- og mosedata, sjå meir under datagrunnlaget i kap. 3.1.

Skjøtsel og omsyn: For nokre lokalitetar er behov for spesiell skjøtsel, tilrådingar om driftsformer, alt vedtekne forvaltningsplanar og liknande omsyn nemnde under denne overskrifta.

Vurdering: Det som blir vurdert her, er kor godt lokaliteten er underundersøkt. "Godt" og "middels" blir rekna for tilfredsstillande for verdsettjninga, medan "noko" er i minste laget.

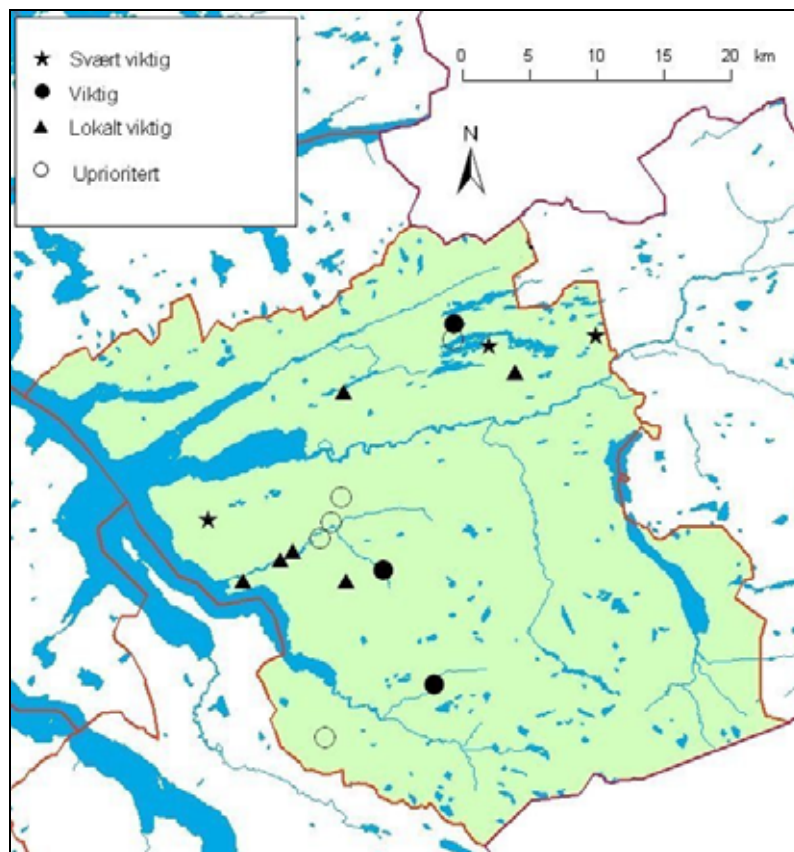
Kjelder: Her blir det sagt kva slags opplysningar som utgjer grunnlaget for lokalitetsskilringa, kven som har gjort feltarbeid eller levert opplysningar direkte til naturtypeprosjektet og referansar til litteratur som er bruka.

Dette kapitlet (og databasen) inneheld skilring av

97 lokalitetar. 84 av dei er tekne inn på det digitale kartet, og sju av desse er uprioriterte (BM-verdi U).

Myr

DN-handboka har seks typar som skal registrerast (kode i parentes): intakt låglandsmyr (A1), intakt høgmyr (A2), terrengdekkande myr (A3), palsmyr (A4), rikmyr (A5) og kjelde og kjeldebekk (A6). I tillegg har vi ved nokre høve nytta samlenemninga "fleire typar myr". Palsmyr (myr med permafrost) er ikkje aktuelt i Surnadal (Moen 1998). DN-handboka seier at kartleggingsstatus og kunnskapsstatus for myrtypane stort sett er middels. For førekomsten av myrlokalitetar klassifisert etter form, hydrologi og vegetasjon kan vi seie at kunnskapsstatusen er god pga. registreringane i samband med den norske myrreservatplanen og dei rapportane og arkiva som vart bygde opp av Asbjørn Moen ved Vitskapsmuseet. Moen (1984) oppsummerer verneplanarbeidet i Møre og Romsdal. Kunnskapsstatusen er vesentleg svakare når det gjeld andre organismegrupper enn karplanter og mosar. Det manglar også ajourførte oversikter over tilstanden til dei enkelte myrane (grøfting, dyrking, skogplanting osv.). I Surnadal er det lagt inn 17 lokalitetar, sjå figur 4.



Figur 4. Dei omtala myrlokalitetane.

429 Tågdalen naturreservat

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V NQ 042,916

Naturtype: Rikmyr (A5)

Verdi: A

Areal (daa): 1484

Vegetasjonstypar: M3 Ekstremrik fastmattemyr, N2 Rikkjelde, J2 Ombrotrof tuvemyr, J3 Ombrotrof fastmattemyr

Status: Intakt

Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)

Truslar: Gjengroing

Skildring: Variert myrlandskap aust for Krokvatnet på Nordmarka, på grensa mot Rindal kommune. Reservatet ligg på overgangen mellom- og nordboreal vegetasjonssone i klart oseanisk seksjon. Bakkemyr og flatmyr dominerer. Mindre areal har strengmyr og kanthøgmyr. Kjelder er vanlege. Lokaliteten er særskild artsrik. Artslista hos Moen (2000) har 278 karplantetakson. Det er særleg mange basekrevjande myr- og engartar. Lista har heile 14 orkidéartar (pluss to krysningsar). I karplantebasen er teke inn 194 belegg frå karplanteherbriet ved Vitskapsmuseet (TRH). (Stor) kvitkurle (*Leucorchis albida* ssp. *albida*) er i raudlista ført opp som omsynskrevjande (DC).

Vegetasjonskart hos Moen (2000) viser at ca. 40 % av arealet har rik vegetasjon. Rike myrtypar (M) dekkjer 26 %. Mykje av arealet vart bruka som slåttemark fram til 1950-åra (Tretvik & Krogstad 1999), og lokaliteten kunne like gjerne ha vore ført til naturtypen slåttemyr. Om lag 30 % av reservatet kan kallast god slåttemark og 25 % brukbar slåttemark.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 195 herbariebelegg (108 takson, derav 1 omsynskrevjande – DC).

Skjøtsel og omsyn: Moen (2000) har skisse til ein skjøtelsesplan. Det blir gjort framlegg om restaurering og framtidig slått med tohjulstraktor av utvalde delar av det tidlegare slåttelandskapet, og også istandsetjing av høyløer og nokre andre kulturminne.

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Fleire kjelder. Observatør: Asbjørn Moen. Litteratur: Moen (1984 og 2000), Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavd. (1988), Tretvik & Krogstad (1999).

430 Myrar i Kvenndalen (Kvennbødalen)

Område: Trollheimen, Surnadal

UTM: EUREF89 32V MQ 884,740

Naturtype: Rikmyr (A5)

Verdi: B

Areal (daa): 1358

Vegetasjonstypar: K Fattigmyrvegetasjon, M Rikmyrvegetasjon, C Storbregne- og høgstaudeskogvegetasjon, J Ombrotrof myrvegetasjon, N Kjelde- og sigvegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Inngår delvis i verneområde, sjå skildring

Truslar: Gjengroing

Skildring: Dalføre med store, tildels bratte bakke-myrområde. Flatmyr og innslag av planmyr og kanthøgmyr i dalbotnen. Kjelder er vanlege. Artsrik flora. Fattige vegetasjonstypar dominerer, men det er og store areal rikmyr, særleg i nordvest. I dalbotnen og i liene er det variert og frodig skogvegetasjon (høgstaudeskogar, bregneskogar og oreskogar). Bjørk, furu, gråor og rogn er dei vanlegaste treslaga. Den finaste enkeltmyra er ei stor og bratt bakkemyr aust for Kvennbøsetrin. Søyavassdraget er varig verna, og den indre delen av Kvenndalen kjem innafør Trollheimen landskapsverneområde.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 14 herbariebelegg (14 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Moen 1984, Melby & Gaarder 2001).

431 Fagermyran

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 937,924

Naturtype: Rikmyr (A5)

Verdi: B

Areal (daa): 467

Vegetasjonstypar: M2 Middelsrik fastmattemyr, M4a Mjukmatte-utf., L Intermediær myrvegetasjon, K Fattigmyrvegetasjon, M3 Ekstremrik fastmattemyr

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing

Skildring: Småkupert myrområde nord for Solåsvatnet på Nordmarka. Bakkemyr, flatmyr og strengmyr vekslar med heilandskap i langstrakte, smale formasjonar i aust-vestretning. Mange tjørner. Diversiteten i myrsamfunna er stor. Langs næringsgradienten er rik vegetasjon den vanlegaste, men intermediære og fattige typar er og vanlege. Ekstremrik myr finst på små areal. Dominerande substrat er fastmatte, medan også mjukmatte er vanleg. Inngrepa er moderate.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 2 herbariebelegg og 2 litteraturoppl. (4 takson).

Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Middels undersøkt
Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Moen 1984).

432 Høgmyran

Område: Nordmarka
UTM: EUREF89 32V MQ 963,908
Naturtype: Rikmyr (A5)
Verdi: A
Areal (daa): 2241
Vegetasjonstypar: K Fattigmyrvegetasjon, M Rikmyrvegetasjon, M3 Ekstremrik fastmattemyr, E Sumpkratt- og sumpskogvegetasjon, N Kjelde- og sigvegetasjon
Status: Intakt
Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)
Truslar: Gjengroing
Skildring: Myrområde sentralt på Nordmarka sør for Solåsvatnet/Krokvatnet. I tillegg til rik og ekstremrik myr finst eit stort spekter av myrsamfunn. På sjølve myrplataet dominerer flatmyr. I kantane bakkemyr, kanthøgmyr og overgangar mot terrengdekkjande myr. Kjelder er vanlege. Fattig vegetasjon dominerer særleg dei nordvendte partia og på flatmyra som har gjeve lokaliteten namn. Rik og ekstremrik vegetasjon er vanleg i bakkemyrar i sørhelling. Artsrik flora med mange kystplanter og rikmyrartar. Reservatet inneheld også ein god del skog og hei, både fattige fuktutformingar og rike utformingar på kalkgrunn. Vest for reservatet finst det kalkrike ryggar som godt kunne vore inkludert i verneområdet, sjå lok. 484.
Artar registrerte i databasen: karplanter: 8 herbariebelegg (8 takson).
Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Middels undersøkt
Kjelder: Litteratur (Moen 1984).

433 V for Solåsvatnet (Gråtarmyran)

Område: Nordmarka
UTM: EUREF89 32V MQ 936,913
Naturtype: Rikmyr (A5)
Verdi: U
Areal (daa): 88
Vegetasjonstypar: M Rikmyrvegetasjon
Status: Delvis øydelagt
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: Nedbygging
Skildring: Bakkemyr (dels bratt), flatmyr og strengmyr i veksling. Rik vegetasjon. Myrane ligg mellom det regulerte Solåsvatnet og bilvegar og blir kryssa av ei kraftline. Inngrepa har redusert verdien.
Artar registrerte i databasen: karplanter: 2 herbariebelegg (2 takson).

Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Middels undersøkt
Kjelder: Litteratur (Moen 1984).

434 Kvennbøen. Myrar S for Søya

Område:
UTM: EUREF89 32V MQ 836,764
Naturtype: Fleire typar myr
Verdi: U
Areal (daa): –
Vegetasjonstypar: K Fattigmyrvegetasjon, J Om-brotrof myrvegetasjon, L Intermediær myrvegetasjon, M Rikmyrvegetasjon
Status: Sterk øydelagt
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: Jordbruksdrift
Skildring: Lokalitet med flatmyr og planmyr. Dels drenert og dyrka, også påverka av kanalisering av Søya. Ikkje lagt inn på kart.
Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Middels undersøkt
Kjelder: Litteratur (Moen 1984).

435 N for Kvennbøen

Område: –
UTM: EUREF89 32V MQ 845,776
Naturtype: Fleire typar myr
Verdi: U
Areal (daa): ca. 100
Vegetasjonstypar: –
Status: Sterk øydelagt
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: Jordbruksdrift, Nedbygging
Skjøtsel og omsyn: Skildring: Myra er (var) ei blanding av flatmyr, planmyr, strengblandingmyr og strengmyr. Sterkt påverka av inngrep. Ikkje lagt inn på kart.
Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Noko undersøkt
Kjelder: Litteratur (Moen 1984).

436 Aust for Søyset

Område: –
UTM: EUREF89 32V MQ 779,733
Naturtype: Intakt låglandsmyr (A1)
Verdi: C
Areal (daa): 157
Vegetasjonstypar: K3 Fattig fastmattemyr, L3 Intermediær mjukmatte/lausbotn, K2 Fattig tuvemyr
Status: Delvis øydelagt
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: Ferdsl
Skildring: Flatmyr i gammalt elveleie. Mest tri-viell flora, men nokre interessante observasjonar er førte inn i karplantebasen. Fattig vegetasjon på

fastmatte dominerer, men parti med intermediær vegetasjon inngår på mjukmatte og lausbotn. Var urørt i 1984, men er seinare delvis drenert og påverka i kanten av campingplass. Fører under tvil opp lokaliteten under typen "intakt låglandsmyr" og gir han verdi C. Melby & Gaarder (2001) gir myra regional verdi. Moen (1984) seier at myra har vore bruka til slått og beite, og ho kunne såleis også vore klassifisert som "slåttemyr".

Artar registrerte i databasen: karplanter: 3 litteraturopl. (3 takson)

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Observatør: Egil Ingvar Aune. Litteratur (Moen 1984, Melby & Gaarder 2001).

437 Haugafossmyra (Gjerstad)

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 807,749

Naturtype: Intakt høgmyr (A2)

Verdi: C

Areal (daa): 94

Vegetasjonstypar: J2c Kysttorvmose-heigråmose-utf., J3 Ombrotrof fastmattemyr, J4 Ombrotrof mjukm.-lausbotn

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Jordbruksdrift

Skildring: Eksentrisk høgmyr (nedbørsmyr) på ein svak rygg på nordsida av Søya. Flatmyr kransar høgmyra. Nydyrking i aust- og nordenden av myra (i 1986) har vesentleg redusert dei opphavleg store verneverdiane.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 6 litteraturopl. (6 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Litteratur (Moen 1984, Melby & Gaarder 2001).

438 Haugamyra

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 816,755

Naturtype: Fleire typar myr

Verdi: C

Areal (daa): 129

Vegetasjonstypar: K3 Fattig fastmattemyr, L2 Intermediær fastmattemyr

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Flatmyr ved Søya med fattig og mellomrik vegetasjon på fastmatte. Tekniske inngrep (dyrking og ny riksveg 671) har redusert verdien. Lokalitet for myggblom (*Hammarbya paludosa*,

store mengder i 1969). Melby & Gaarder (2001) skriv: "Arten ble ikke gjenfunnet i 1996 og har enten gått sterkt tilbake eller forsvunnet helt som følge av de omfattende inngrepene". Dette kan tale for at verdien må reduserast til U.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 7 herbariebelegg (7 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Moen 1984, Melby & Gaarder 2001).

439 Kvennbøtela og Fjellenden

Område: Trollheimen

UTM: EUREF89 32V MQ 856,733

Naturtype: Terrengdekkjande myr (A3)

Verdi: C

Areal (daa): 3229

Vegetasjonstypar: K Fattigmyrvegetasjon, J Ombrotrof myrvegetasjon, L Intermediær myrvegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Inngår delvis i verneområde, sjå skildring

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Myrområde i lågalpin sone 500-620 moh. vest for Kvenndalen. Flatmyr og bakkemyr dominerer i veksling med heivegetasjon. Innslag av dårleg utvikla terrengdekkjande myr. Torvlaget er tynt med oppstikkande steinar. Fattige vegetasjonstypar dominerer, men rikare innslag finst. Lokalitet for heitorvmose og pyttlav.

Den øvre delen av lokaliteten (Fjellenden) går så vidt inn i Trollheimen landskapsvernområde Avgrensinga er usikker. Moen (1984) seier at "myrene dekker vesentlig mindre areal enn kartblad 1420 IV viser." På ØK er alt kalla "anna jorddekt fastmark".

Artar registrerte i databasen: mosar: 1 herbariebelegg.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Moen 1984, Melby & Gaarder 2001).

440 Myrar i Romådalen

Område: Trollheimen

UTM: EUREF89 32V MQ 922,655

Naturtype: Fleire typar myr

Verdi: B

Areal (daa): 1309

Vegetasjonstypar: K3 Fattig fastmattemyr

Status: Intakt

Vernestatus: Inngår i landskapsvernområde (N.lov §5)

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Myrrik dal dominert av (bratte) bakke- myrar. I dalbotnen er det flatmyr og flekkar med tuvedominert planmyr og terrengdekkjande myr. Vegetasjonen er for det meste fattig med trivielle plantesamfunn. Rikare vegetasjon dekkjer små areal. Det utfigurerte arealet på kartet dekkjer dei større, meir eller mindre samanhengande myrane slik dei er markerte på ØK. På M711-kartet (1420 I) er det markert for lite myr. Enkelte små, men rike bakkemyrar kan ha hamna utanfor det markerte området.

I karplantebasen er det også lagt inn belegg (i TRH) både frå skog og myr i det aktuelle høgdenivået i Romådalen, men det er ikkje visst at alle er samla i den avgrensa lokaliteten.

Heile dalen ovafor dei øvre stryka ned mot Romåfossen inngår i Trollheimen landskapsvernområde. Artar registrerte i databasen: karplanter: 48 herbariebelegg (42 takson, derav 1 omsynskrevjande – DC).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Moen 1984, Vold 1981).

441 Myr N for Austeråsen

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 852,795

Naturtype: Fleire typar myr

Verdi: U

Areal (daa): 250

Vegetasjonstypar: K Fattigmyrvegetasjon, J Ombrotrof myrvegetasjon

Status: Sterk øydela

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Variert myrkompleks med veksling mellom ombrotrofe og minerotrofe parti. Fattig og ombrotrof vegetasjon dominerer. Myra er, etter Moen (1984), sterkt påverka av tekniske inngrep. Status i 2003 vart ikkje sjekka. Lokaliteten er ikkje lagt inn på kartet.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Moen 1984).

442 Ved Langvatna, Nordmarka

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 854,874

Naturtype: Rikmyr (A5)

Verdi: C

Areal (daa): 314

Vegetasjonstypar: M3 Ekstremrik fastmattemyr, J2 Ombrotrof tuvemyr

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Skjøtsel og omsyn: –

Skildring: Bakkemyr og flatmyr i veksling. Små parti med planmyr. Veksling mellom ombrotrof og ekstremrik vegetasjon. Artsrik myrflora med mange suboseaniske artar og rikmyrartar. Bruka som slåttemyr fram til ca. 1940.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 16 herbariebelegg (16 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Moen 1984).

443 Langdalen

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 982,889

Naturtype: Rikmyr (A5)

Verdi: C

Areal (daa): 978

Vegetasjonstypar: K3 Fattig fastmattemyr, K4b Lausbotn-utf., M Rikmyrvegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing

Skjøtsel og omsyn: –

Skildring: Den vestlege delen av ein lang, smal dal på Nordmarka med små, ofte bratte, bakkemyrar og flatmyrar i veksling. Tendens til terrengdekkjande myr oppe på kjølane, og det er kjelder i området. Artsrik flora der suboseaniske artar og rikmyrartar er vanlege. Fattig vegetasjon dominerer, men rik vegetasjon er vanleg på sørvendte bakkemyrar. Tidlegare slåttemyrar.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 5 herbariebelegg (5 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Moen 1984).

445 Prestgardselva (V for Strengen)

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 753,778

Naturtype: Rikmyr (A5)

Verdi: A

Areal (daa): 4107

Vegetasjonstypar: K3 Fattig fastmattemyr, L Intermediær myrvegetasjon, M Rikmyrvegetasjon, M3 Ekstremrik fastmattemyr, J2 Ombrotrof tuve- myr

Status: Intakt

Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Sørvestvendt myr- og skoglandskap opp for Stangvik. Lokaliteten er også kalla "myrer V

for Strengen". Bakkemyr dominerer, med innslag av flatmyr, terrengdekkjande myr og kanthøgmyr. Fleire kjelder. Fattig vegetasjon er mest vanleg, men rik vegetasjon dekkjer også store areal. Innslag av ekstremrik vegetasjon i nedre delar grunna kalkhaldig berggrunn. Engmarihand, lappmarihand, klokkeling, kystmyrklegg, gulsildre og fjellfrøstjerne (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*, *D. lapponica*, *Erica tetralix*, *Pedicularis sylvatica*, *Saxifraga aizoides*, *Thalictrum alpinum*) er viktige artar her. I øvre delen er det ombrotrof tuvevegetasjon, og overgangen mot dei rikare bakke-myrane er av stor vitskapeleg interesse. Myrane var tidlegare bruka som slåttemyrar.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 5 herbariebelegg (5 takson)

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelde: Litteratur (Moen 1984).

446 Ørsalmyrane

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 840,616

Naturtype: Fleire typar myr

Verdi: U

Areal (daa): 1813

Vegetasjonstypar: –

Status: Ukjent

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Nedbygging

Skildring: Bakkemyrområde i nordvendt dalføre sør for Todalsøra. Det skal også finnast flatmyr, strengmyr og øyblandingsmyr. Myrane ser ikkje ut til å ha spesiell verdi, men lokaliteten er lagt inn på kartet da verdien ikkje sikkert avklart. Avgrensinga er også uviss, ulike kart er både usamde om kva som er myr og kor stor del av myrane sør for Ørsalsetra som kallast Ørsalmyrane. Vi har derfor inntil vidare ringa inn eit heller stort område.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelde: Internett (<http://www.fm-mr.stat.no/gislink/>)

Rasmark, berg og kantkratt

DN-handboka har to typar som skal registrerast (kode i parentes): sørvendte berg og rasmarker (B1) og kantkratt (B2). DN-handboka seier at kartleggingsstatus og kunnskapsstatus for denne hovudnaturtypen (B) er dårleg – middels. Ingen lokalitetar i databasen er førte til denne hovudnaturtypen, men det tyder ikkje at slike manglar i Surnadal. Element som kan førast hit er nok inkludert i andre naturtypar, t.d. er det ofte rasmarker og/eller sørberg i tilknytning til rike edellauvskogar (F1).

Fjell

DN-handboka har berre éin type, nemlig kalkrike område i fjellet (C1). 11 lokalitetar er lagde inn i databasen, sjå figur 5. Ein av desse lokalitetane; Trollheimen, er snarare eit område, og vi har klassifisert "lokaliteten" som uspesifisert fjell (C).

425 Trollheimen

Område: Trollheimen

UTM: EUREF89 32V NQ 016,686

Naturtype: fjell (C)

Verdi: A

Areal (daa): 486 456

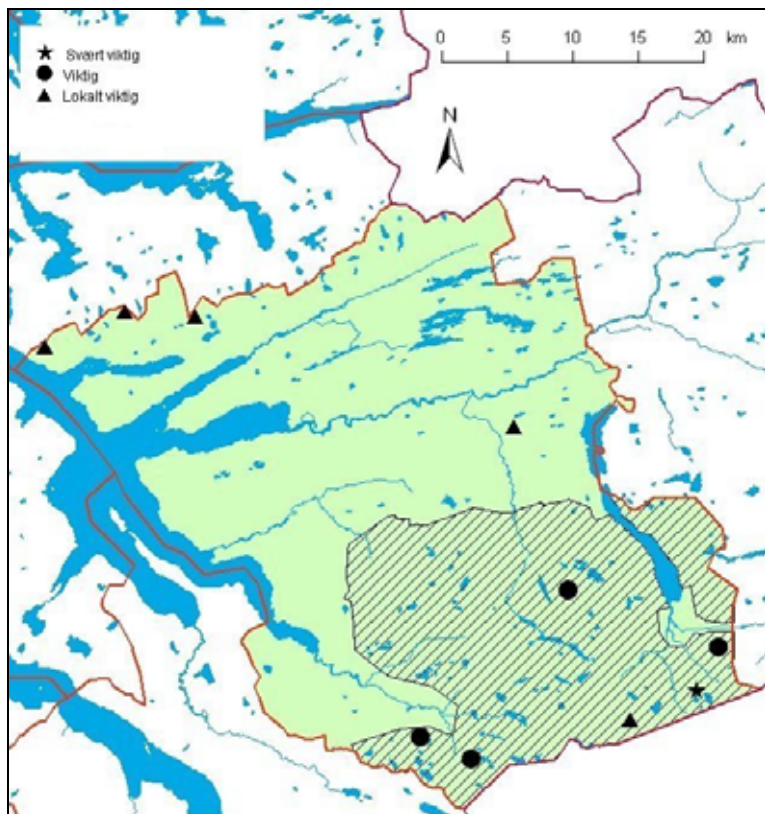
Vegetasjonstypar: –

Status: Intakt

Vernestatus: Landskapsvernomr. (N.lov §5)

Truslar: Klimaendring, Gjengroing

Skildring: Nordvestdelen av eit stort fjellområde der dei høgste toppane går over 1600 m (Snota 1669, Neådalsnota 1621 og Trollhetta 1616). Botaniske førekomstar med verneverdi, særleg med kravfull fjellvegetasjon, i delar av området. Rikt og mangfaldig dyre- og fugleliv. I tillegg interessante kvartærgeologiske førekomstar. Totalareal for landskapsvernområdet er ca. 1 165 000 daa med areal både i Møre og Romsdal (Rindal, Surnadal og Sunndal) og Sør-Trøndelag (Oppdal, Rennebu og Meldal). Dei botanisk rikaste områda er i Oppdal, men også i den søraustre delen av Surnadal er det interessante førekomstar (sør og aust for Trollheimshytta). Kalkindikatoren reinrose (*Dryas octopetala*) har mange førekomstar her, men finst også kring Snota og nokre stader vestover til Litlgrinaren. Den bisentriske arten dubbestorr (*Carex fuliginosa* ssp. *misandra*) finst aust for Fossådalen og på Litlgrinaren, og den unisentriske norsk murlurt (*Artemisia norvegica*) på fjella aust for Fossådalen, ved Snota og vest til Skardnebb (Gjærevoll 1980, Vold 1982). Dei rikaste plantelokalitetane og setervollar med dokumenterte naturverdiar er registrerte som eigne lokalitetar og særskilt markerte på kartet. Landskapsvernområdet vart ikkje oppsøkt i BM-prosjektet, og når det gjeld dei markerte "plantefjella" er det ikkje alltid sikkert at det innringa området kring toppen dekkjer dei beste lokalitetane. For det første når dei høgste toppane opp i mellom- og høgalpin sone, som har mindre artsmangfald enn den lågalpine sone. Men nokre interessante artar, som t.d. det bisentriske dubbestorret, finst mest i mellomalpin sone. Vidare har dei høgste toppane gjerne harde bergartar som er ugunstige for dei mest kravfulle artane. Herbarieetikettane gir ofte upresise opplysningar om kor innsamlingane er gjort, spesielt gjeld dette gamle belegg frå tida før det kom kart med UTM-



Figur 5. Omtala fjell-lokalitetar. Skravert område er den delen av Trollheimen landskapsvernområde som ligg i Surnadal.

rutenett. Opplysningane er gjerne også vel spar-same for å oppgi vegetasjonstypar.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Mest litteratur: Dahl (1891 og 1894), Gjærevoll (1950 og 1980), Skogen (1972), Vold (1982) og Jordal & Gaarder (1999).

426 Hjelmen, Surnadal

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 754,912

Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)

Verdi: C

Areal (daa): 752

Vegetasjonstypar: R3 Reinrose-gras-lavrabb, M Rikmyrvegetasjon, N2 Rikkjelde

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Samlingsdata (herbariebelegg og kryss-liste) viser at Hjelmen har område med kalkkrev-jande fjellflora, både rabbevegetasjon og rike kjel-desig og myr. Dei rikaste områda er truleg kring Lithjelmen som ligg ca. 300 m sørvest for øvste toppen. Dei belegga som er lagde inn i karplante-basen, er samla mellom 600 og 800 moh., dei fleste i den nedre delen. Etter Hjelmstad (1983) og det geologiske kartet (Askvik & Rokoengen 1985)

kan det sjå ut til at grensa for lokaliteten burde ha vore trekt sørover ned til Almbekkvatnet. I nord grensar lokaliteten mot ein tilsvarende lokalitet i Halså kommune, men det kan sjå ut til dei rikaste planteførekommene er i Surnadal.

Bandet med kalkrike bergartar går aust-nordaust-over mot Hjelmkona og Sauvfjellet. Desse fjella har i tillegg ultrabasiske bergartar (serpentinitt/olivinstein) med karakteristiske artar som fjelltjøreblom, fjellsmelle, tuvearve, fjellarve, snauarve og reinrose (*Lychnis alpina*, *Silene acaulis*, *Minuartia biflora*, *Cerastium alpinum* ssp. *alpinum*, *C. alpinum* ssp. *glabratum*, *Dryas octopetala*; Hjelmstad 1983). Det bør vurderast anten å utvide lokaliteten austover eller å opprette to nye i tillegg.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 35 herbariebelegg (29 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Hjelmstad 1983, Askvik & Rokoengen 1985).

427 Saksa (Blåfjellet), Surnadal

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 639,889

Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)

Verdi: C

Areal (daa): 1277

Vegetasjonstypar: R3 Reinrose-gras-lavrabb, R1 Greplyng-lav/moserabb

Status: Intakt

Vernestatus: Inngår delvis i verneområde, sjå skildring

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Samlingsdata (herbariebelegg og krysslister) viser at Saksa/Blåfjellet har område med kalkkrevjande fjellflora (grusmark, tørrbakke og sig). Dei belegga som er lagde inn i karplantebasen, er samla ca. 700 moh. "Øst for Saksfjellet". Etter det geologiske kartet ligg dei rikaste bergartane søraust i lokaliteten (Askvik & Rokoengen 1985). I nord grensar lokaliteteten mot ein tilsvarende lokalitet i Halsa kommune, men det kan sjå ut til at dei rikaste planteførekostane er i Surnadal. Den delen av Kallset naturreservat som ligg over skoggrensa (i Surnadal kommune), er inkludert i denne lokaliteten, jf. også lok. 451.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 4 herbariebelegg (4 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Askvik & Rokoengen 1985).

428 Tussan, Surnadal

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 700,916

Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)

Verdi: C

Areal (daa): 536

Vegetasjonstypar: R4a Reinrose-mose-utf., T Snøleivevegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Samlingsdata (herbariebelegg og krysslister) viser at Tussan har område med kalkkrevjande fjellflora. Dette stemmer også med det geologiske kartet som viser kalkrike bergartar (Askvik & Rokoengen 1985). Etter kartet finst det slike bergartar også sørvest for den markerte lokaliteten, men vi manglar botaniske data herifrå. Dei fleste belegga som er lagde inn i karplantebasen, er samla på austsida av vestre Tussen, ca. 600 moh. I nord grensar lokaliteteten mot ein tilsvarende lokalitet i Halsa kommune, men det kan sjå ut til dei rikaste planteførekostane er i Surnadal.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 5 herbariebelegg (5 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Askvik & Rokoengen 1985).

463 Mellomfjellet

Område: Trollheimen

UTM: EUREF89 32V NQ 138,626

Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)

Verdi: A

Areal (daa): 6206

Vegetasjonstypar: –

Status: Intakt

Vernestatus: Inngår i landskapsvernomr. (N.lov §5)

Truslar: –

Skildring: I følgje Dahl (1891) "maaske det rigeste og mærkeligste i botanisk henseende i hele Trolldheimen". I Dahl (1894) viser han særleg til dei "øverste af skraaningerne ned mot Foldalen".

Artar registrerte i databasen: karplanter: 65 herbariebelegg (44 takson, medrekna ein tvilsamt namnsett "bjørkehybrid").

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Dahl 1891 og 1894, Gjærevoll 1980).

464 Snota

Område: Trollheimen

UTM: EUREF89 32V NQ 040,702

Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)

Verdi: B

Areal (daa): 4323

Vegetasjonstypar: –

Status: Intakt

Vernestatus: Landskapsvernomr. (N.lov §5)

Truslar: –

Skildring: Dei øvre delane av Snota ser for det meste ut til å ha "ordinær flora", men norsk malurt er funne ca. 1420 moh. i den nordlege delen av lokaliteten. Dahl (1894) nemner Snota som døme på fjell med innslag av "skiferflora". På sørsida frå ca. 1100 m og søraustover er det gjort innsamlingar som viser "kalkflora", og lokaliteten har fått verdi B. Det er mogleg at lokaliteten burde ha vore utvida i retning Grøafjellet.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 24 herbariebelegg (23 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Dahl 1891 og 1894, Skogen 1972, Gjærevoll 1980).

465 Storlifjellet

Område: Trollheimen

UTM: EUREF89 32V NQ 087,604

Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)

Verdi: C

Areal (daa): 6888

Vegetasjonstypar: –
Status: Intakt
Vernestatus: Landskapsvernomr. (N.lov §5)
Truslar: –
Skildring: Storlifjellet ligg langt sør i kommunen og kryssar grensa til Rindal. Det er derfor ofte uklart om referansar til dette fjellområdet gjeld den eine eller den andre kommunen. Dahl (1894) nemner at det finst "skiferflora" i fuktige bergsprekker, f.eks. gullmyrklegg og fjellfrøstjerne (*Pedicularis oederii*, *Thalictrum alpinum*), men seier elles at fjellet verkar "temmelig afskoldet og sønderrevet". Han skriv likevel om reinrosevegetasjon på austsida av indre Folddalen. Han nemner også førekomstar av norsk malurt og bergstorr (*Artemisia norvegica*, *Carex rupestris*). Det verkar derfor som om verdi C kan forsvarast, i det minste for delar av lokaliteten.
Artar registrerte i databasen: karplanter: 5 herbariebelegg (3 takson).
Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Middels undersøkt
Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Dahl 1894, Gjærevoll 1980).

466 Bollen (A for Vinddøla)

Område: –
UTM: EUREF89 32V MQ 998,827
Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)
Verdi: C
Areal (daa): 950
Vegetasjonstypar: –
Status: Intakt
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: –
Skildring: Våt skifergrunn med rik flora, særleg på nordsida ca. 700 moh. Lokaliteten må ikkje forvekslast med Bollen (også kalla Løsetknobben) inst i Folddalen. Gjærevoll (1980) seier at "Bollinområdet" er så særprega og rikt, både når det gjeld fjellplanter og høgstaudebjørkeskog at det fortener vern, jf. også lokalitet 496.
Artar registrerte i databasen: karplanter: 18 herbariebelegg (16 takson).
Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Middels undersøkt
Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Gjærevoll 1980).

469 Litlgrinaren

Område: Trollheimen
UTM: EUREF89 32V MQ 926,590
Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)
Verdi: B
Areal (daa): 923

Vegetasjonstypar: –
Status: Intakt
Vernestatus: Inngår i landskapsvernomr. (N.lov §5)
Truslar: –
Skildring: Litlgrinaren er ein av dei vestlegaste representantane for dei rike plantefjella i Trollheimen. Fjellet ligg innanfor Trollheimen landskapsvernområde.
Artar registrerte i databasen: karplanter: 1 herbariebelegg, 32 krysslistenotat (33 takson).
Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Middels undersøkt
Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Gjærevoll 1980, Vold 1981).

470 Geithøtta

Område: Trollheimen
UTM: EUREF89 32V NQ 155,659
Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)
Verdi: B
Areal (daa): 2195
Status: Intakt
Vernestatus: Inngår i landskapsvernomr. (N.lov §5)
Truslar: –
Skildring: Geithøtta ligg på sørsida av Svartådalen (jf. lok. 455) på grensa mellom Surnadal og Rindal. I dette området er det fire toppar som når over 1300 m. Ein merka turstig frå Myrsætra til Trollheimshytta går over fjellet på langs, og er eit fjell-alternativ til stigen gjennom den tronge Svartådalen. Dahl (1891) seier at "Dryasvegetasjonen" med artar som reinrose, bergveronika, polarvier, rynkevier, fjellfrøstjerne, alperublom, mjukrapp, norsk malurt og snøarve (*Dryas octopetala*, *Veronica fruticans*, *Salix polaris*, *S. reticulata*, *Thalictrum alpinum*, *Draba fladnizensis*, *Poa flexuosa*, *Artemisia norvegica*, *Cerastium arcticum*) her finst "i spredte kolonier langs hele høideskraaningen af Gjeithætta, baade mod Svartaadalen [dvs. Rindalssida] og nedover ... paa Foldalssiden" [Surnadal].
Artar registrerte i databasen: karplanter: 77 herbariebelegg (50 takson, inkl. 4 tvilsamt namnfesta "bjørkehybridar").
Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Middels undersøkt
Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Dahl 1891 og 1894).

495 Skardnebba

Område: Trollheimen
UTM: EUREF89 32V MQ 965,573
Naturtype: Kalkrike område i fjellet (C1)

Verdi: B
 Areal (daa): 212
 Vegetasjonstypar: R3 Reinrose-gras-lavrabb
 Status: Intakt
 Vernestatus: Inngår i landskapsvernomr. (N.lov §5)
 Truslar: –
 Skildring: Vold (1981) rapporterer ei glimmerskiferåre nordvest for toppen med kravfulle fjellplanter. Området inngår i Trollheimen landskapsvernområde. Talet på rapporterte "kalkartar" er lågt, men under tvil har vi gjeve lokaliteten verdi B.
 Artar registrerte i databasen: karplanter: 4 litteraturoopl. (4 takson).
 Skjøtsel og omsyn: –
 Vurdering: Middels undersøkt
 Kjelde: Litteratur (Vold 1981).

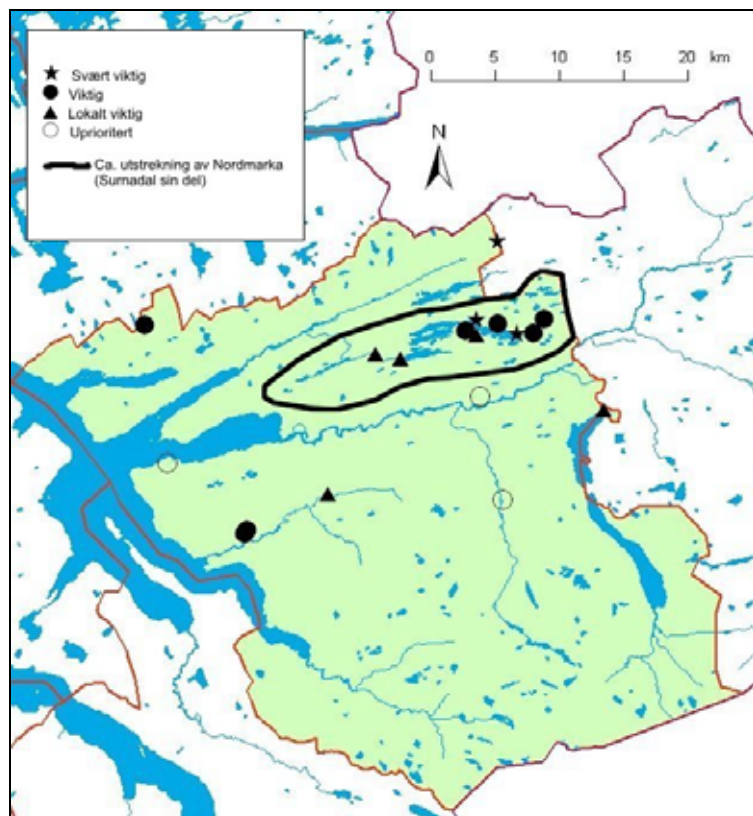
Kulturlandskap

DN-handboka har 15 registreringsverdige typar: Slåtteeenger (D1), slåttemyr (D2), artsrike vegkantar (D3), naturbeitemark (D4), hagemark (D5), skogsbeiter (D6), kystlynghei (D7, finst ikkje i Surnadal), kalkrike enger (D8), fuktenger (D9), småbiotopar (D10), store gamle tre (D11), parklandskap (D12), erstatningsbiotopar (D13), skrote-mark (D14) og grotter/gruver (D15). I eitt høve har vi nytta nemninga "anna beitemark", og ein samlelokalitet (område) er kalla uspesifisert kul-

turlandskap. Fleire av desse typane vil kunne bli fanga opp under andre kartleggingstypar. Typane D11 og D12 vart ikkje prioritert i denne undersøkinga, men det fins indikasjonar på at det også i Surnadal kan finnast gamle hagar, allear og kyrkjegardar med lauvtreplantingar som kan ha interessante førekomstar av epifyttar (mosar og lav). 19 lokalitetar er lagde inn i databasen, sjå figur 6.

411 Mogjerdet

Område:
 UTM: EUREF89 32V MQ 981,859
 Naturtype: Anna beitemark
 Verdi: U
 Areal (daa): 7
 Status: Intakt
 Vernestatus: Ingen vernestatus
 Truslar: Jordbruksdrift, Gjødsling
 Skildring (etter Jordal & Gaarder (1993): Kantområde mot utmark ved garden Mogjerdet, som blir drive økologisk. Det er eit middels bratt beite opp frå kanten av elvesletta der gardane ligg. Lokaliteten er tidligare gjødsla med kunstgjødsel og naturgjødsel (grunneigar). Han blir beita av storfe, og har spor av tråkkskader. Det vart funne to vanlege vokssopp-arter, samt blekksoppen *Coprinus cinereofloccosus* som veks på jord, og som i Noreg berre er funnen i beitemarker i Møre og



Figur 6. Omtala kulturlandskapslokalitetar.

Romsdal og i Oppdal i Sør-Trøndelag. Ved feltarbeidet hadde det vore frost og tørke, men særleg opplysningar om tidlegare gjødsling gjer at det ikkje er store forventningar til kva som kan finnast av ekte beitemarkssopp.

UTM-referansen er korrigert (flytta 1 km S) i høve til Jordal & Gaarder (1993 og 1995a)

Artar registrerte i databasen: sopp: 3 litteraturopplysningar (3 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaarder 1993, 1995a).

412 Torvika

Område: –

UTM: ED50 32V MQ 738,809

Naturtype: Skogsbeiter (D6)

Verdi: U

Areal (daa): 23

Vegetasjonstypar: –

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skjøtsel og omsyn:

Skildring (etter Jordal & Gaarder 1993): Kantområde mot utmark ved ein gard som blir drive økologisk. Det er eit beite som har hatt eit monaleg innslag av skog, og derfor truleg ikkje kontinuitet for beitemarkssopp. Garden blir beita vår og haust av spelsau. Det vart funne 4 soppartar, av desse ein vokssopp-art. Periodane med mange tre har truleg fortrent beitemarkssoppene. Lokaliteten har dermed truleg mindre biologisk interesse og verdi U (uprioritert). Det uklart kvar ved Torvika Jordal & Gaarder har vore, men ut frå UTM-referansen og markslaga på ØK har vi avgrensa eit område NV for Naustelva. Artar registrerte i databasen: sopp: 1 litteraturopplysning (1 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaarder 1993, Jordal & Gaarder 1995).

413 Vinndøldalen: Røstadsetra

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 999,778

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: U

Areal (daa): 7

Vegetasjonstypar: G Kulturavhengig engvegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Etter Jordal & Gaarder (1993) ein seter-voll med seter som framleis blir (vart) drive som ein ordinær del av drifta på garden Mogjerdet.

Lokaliteten ligg ned mot elva i slakk helling og ber preg av god hevd. Beitedyr har særleg vore storfe. På grunn av tidleg frost vart ikkje lokaliteten undersøkt medan sesongen var god, og dermed vart det funne berre nokre få og vanlege artar. På kartet har vi merka av den gamle setervollen som ligg sør for Røstadbekken ca. 350 moh. sjølv om skildringa til Jordal & Gaarder (1993) kan tyde på at dei kan ha sett på eit relativt nykultivert (etter at det kom bilveg inn dalen) areal nede ved Vinndøla, nord for Åkerøya. For å få eit inntrykk av det biologisk mangfaldet som måtte finnast i dette kulturlandskapet, må lokaliteten besøkast eit anna år. BM-verdien er ikkje tilfredsstillande avklart.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaarder 1993, 1995a).

414 Øvstbødalen: Mellingan

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 862,783

Naturtype: Slåtteeenger (D1)

Verdi: C

Areal (daa): 13

Vegetasjonstypar: G Kulturavhengig engvegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjødsling, Nedbygging

Skildring: Jordal & Gaarder (1998a) seier at lokaliteten omfattar to små naturengrestar rett på oversida av bygdevegen i Øvstbødalen, skilde av ei boligtomt. Begge delokalitetane har godt utval av ulike naturengplanter, der den vestre hadde det tørrast, medan særleg dei austlegaste delane av den austre var ganske fuktig og dominert av myrplanter. Den vestre enga vart slått i 1998 og var i god hevd, medan den austre bar preg av å ha vore i god hevd til nyleg, men vart ikkje slått dette året. Lokaliteten vart undersøkt i samband med registreringar av verdier i varig verna vassdrag i fylket (Melby & Gaarder 2001). Dei fann i alt 16 naturengplanter, m.a. artar som marinøkkel, vanleg og grov nattfiol (*Botrychium lunaria*, *Platanthera bifolia*, *P. chlorantha*). Av beitemarkssopp fann dei fem vanlege artar.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 10 litteraturopplysningar (10 takson), sopp: 2 herbariebelegg, 3 litteraturopplysningar (5 takson).

Skjøtsel og omsyn: Hevden bør fortsetje på tradisjonelt vis med slått og ev. med tillegg av haustbeite på begge engene. Det bør ikkje gjødslast.

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaarder 1998a, 1999, Melby & Gaarder 2001).

417 Midtgardskvernavatnet

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 978,907

Naturtype: Grotter/gruver (D15)

Verdi: C

Areal (daa): 44

Vegetasjonstypar: –

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Innsjø i kalkfjell med stort kalsiuminnhald og artsrik vassfauna (ligg innafor viltlokalitet 2052). Vatnet ligg sør for Krokvatnet, og like ved Høgmyran. Utløpsbekken forsvinn i ei stor grotte, Vaulakjerka, og kjem ut i dagen etter 50 meter. Dette er grunnen til at lokaliteten er ført til naturtypen grotter, men heile vatnet er teke med på kartfiguren. Vegetasjon som i Høglivatnet og bør som dette undersøkjast nærare. Har under tvil fått verdi C.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Halse 1974).

401 Bjønnahaugen

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 899,892

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: C

Areal (daa): 14

Vegetasjonstypar: G Kulturavhengig engvegetasjon

Status: Noko attgrodd

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing

Skildring: Liten setervoll under gjengroing med litt busker frå kantane. Området blir beita av sau. Beitetrykket er noko lågt. Funn av soppen skjeljordtunge (*Geoglossum fallax*, omsynskrevjande – DC) indikerer lang hevd som beitemark, men det at lokaliteten er liten og at han truleg snart vil gro att, gjer at verdien høgst er lokal.

Artar registrerte i databasen: sopp: 1 litteraturopplysning (1 takson)

Skjøtsel og omsyn: Skjøtsel, krattrydding og sterkare beite, trengst om verdien skal haldast ved like (ev. auke).

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaaarder 1993, 1998a).

402 Telesbøsetra

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 919,889

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: C

Areal (daa): 6

Vegetasjonstypar: G4c Fjelltimotei-seterrapp-utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing

Skildring: Dette er ein setervoll som ligg langs vegen over Nordmarka. Han blir beita av sau og er i god hevd (1993), og er truleg lite eller ikkje gjødsla og har nokre bratte parti og ein del bjørkeskog. Vollen blir kryssa av vegen, og det finaste partiet er nokså lite. Telesbøsetra ligg i kalkområdet på Nordmarka, og har ein rik karplanteflora. Funn av gulfotvokssopp (*Hygrocybe flavipes* omsynskrevjande - DC)

Artar registrerte i databasen: sopp: 6 litteraturopplysningar (6 takson, derav 1 omsynskrevjande - DC)

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaaarder 1993, 1995b)

403 Erkgarden

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V NQ 950,896

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: B

Areal (daa): 13

Vegetasjonstypar: G4 Frisk fattigeng

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing

Skildring: Erkgarden er ein gammal markagard som vart fråflytta i 1720-åra. Seinare vart garden selt og delt på mange partar. Det står fleire gamle hus som tyder på gammal drift. Den undersøkte lokaliteten ligg som ein ganske stor setervoll langs med vegen over Nordmarka. Han vart i 1993 beita av sau og var i god hevd. Han er truleg lite eller ikkje gjødsla. Erkgarden ligg i kalkområdet på Nordmarka og har nokså rik vegetasjon. Jordal & Gaarder (1995b) fann ein jordtungeart, fleire vokssoppar og småkøllesopp.

Artar registrerte i databasen: sopp: 12 litteraturopplysningar (12 takson, derav 2 omsynskrevjande - DC)

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaaarder 1993, 1995b, 1998a, Dyrøy & Hjellmo 1995).

404 Austergardssetra

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V NQ 010,908

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: A

Areal (daa): 48

Vegetasjonstypar: G Kulturavhengig engvegetasjon
Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing

Skildring: Austergarden var den siste som vart avfolka på Nordmarka. Det var samanhengande drift frå 1600-talet. Området har store setervollar på kalkhaldig grunn. Karplantefloraen viser eit tidleg stadium av attgroing med mykje perikum og generelt høgvaksen vegetasjon. Ein hest beita på området under inventeringa i 1993. Jf. lokalitet 485. Den sjeldne soppen sauevokssopp (*Hygrocybe ovina*, direkte trua – E) vart funne her saman med fleire andre interessante soppartar, dels raudlista.

Artar registrerte i databasen: sopp: 9 litteraturopplysningar (9 takson, av desse 1 direkte trua – E, 1 sårbar – V og 2 omsynskrevjande – DC).

Skjøtsel og omsyn: Beitetrykket må må haldast ved lag eller aukast.

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaaarder 1993, 1995b, 1998a).

444 Grønkjølen

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 991,981

Naturtype: Slåttemyr (D2)

Verdi: A

Areal (daa): 3321

Vegetasjonstypar: K3 Fattig fastmattemyr, K4b Lausbotn-utf., K4a Mjukmatte-utf., M Rikmyrvegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)

Truslar: –

Skildring: Myrområde på eit høgdedrag i vasskiljet mellom Bøverdalen og Kårøydalen. Bakkemyr, dels med stor helling, dominerer. Innslag av strengmyr og flatmyr. Det er tendensar til terrengdekkjande myr, og erosjon er vanleg. Fattig bakkemyrvegetasjon med trivielle vegetasjonstypar dominerer, men det finst små parti med rikmyrvegetasjon. Eit stort intakt myrområde med nasjonal verneverdi som typeområde. Størstedelen av området ligg i Rindal kommune, berre ca. 280 daa er i Surnadal. Det ser ikkje ut til at det finst belegg i universitetsherbaria, og ingen artar er lagde inn karplantebasen. Moen (1984) nemner suboseaniske artar som myrkråkefot, heisiv og pyttlav (*Lycopodiella inundata*, *Juncus squarrosus*, *Siphula ceratites*), men det blir ikkje sagt i kva for kommune/kommunar dei er observerte. Den tida myrane vart slått, kunne det haustast om lag 10 000 kg høyp på desse myrane.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Moen 1984, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga 1988).

483 V for Tågdalen

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V NQ 031,919

Naturtype: Slåttemyr (D2)

Verdi: B

Areal (daa): 85

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Nedbygging, Gjengroing

Skildring: Ekstremrik, bratt bakkemyr (over 20 gradar helling) og rike bjørkeskogar av lågurt- og høgstaudetype dominerer den vestlege delen av Tågdalen, frå noverande kraftline og vestover. Tågdalen naturreservat ligg inntil, og aust for kraftlina. Lokaliteten inneheld mykje av det same som utgjer dei rikaste og mest artsrike delane av Tågdalen naturreservat, bl.a. store mengder av dei baskrevjande orkideane, sjå nedanfor. Lokaliteten er blant dei aller mest orkidérike som finst i Noreg. Gammal nedfallen høyløe og lita, gammal hytte (også nedfalls). Fastrute med oppfølgjing av orkidear på svakt hellande ekstremrikmyr.

Artar: engstorr, grønkurle, skogmarihand, engmarihand, lappmarihand, brudespore, kvitkurle, stortviblad og begge nattfiol-artane (*Carex hostiana*, *Coeloglossum viride*, *Dactylorhiza fuchsii*, *D. incarnata* ssp. *incarnata*, *D. lapponica*, *Gymnadenia conopsea*, *Leucorchis albida* ssp. *albida* (omsynskrevjande - DC), *Listera ovata*, *Platanthera bifolia*, *P. chlorantha*). Einaste kjente lokalitet med tilbakekryssing mellom lappmarihand og engmarihand (2n= 70). Burde vore med i Tågdalen naturreservat, men kraftlina sett grensa.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 4 herbariebelegg (4 takson).

Skjøtsel og omsyn: Ny kraftgate vest for den noverande lina er aktuelt, og ho vil kunne øydelegge lokaliteten. Om ny kraftline kjem må ein unngå kjørespor med meir. Sterk attgroing med lauvskog på fastmark viser behov for rydding/slått.

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Samlingsdata og førstehandsoppl. frå Asbjørn Moen.

485 N for Krokvatnet, Austegardssetra – Vaulasetra

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 995,916

Naturtype: Slåtteenger (D1)

Verdi: B

Areal (daa): 4258

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing, Nedbygging

Skildring: Setervollar (tidlegare markagardar, Austergarden til 1947), rike myrar (dels ekstremt rike), dels med stor helling, rike bjørkeskogar av lågurt- og høgstaudentype og andre vegetasjonstypar i gammalt kulturlandskap som er delvis halde i god hevd til 1990-åra (kontinuerleg ljåslått av Peder Rindal på Austegardssetra til 1993, munnleg opplysning. Ola Fiske 1995). Området vil utgjere eit fint supplement til dei allereie etablerte naturreservata Tågdalen og Høgmyran (sjå og Aksdal 1994).

Artar: Mange orkideartar, bl.a. store mengder grov nattfiol (*Platanthera chloratha*); dessutan bl.a. lappmariland, brudespore, (stor)kvitkurle og stortviblåd (*Dactylorhiza lapponica*, *Gymnadenia conopsea*, *Leucorchis albida* ssp. *albida*, *Listera ovata*). Det er gjort interessante funn av sopp på kulturmarka (Jordal & Gaarder 1993), sjå lok. 404 og 487.

Krokvatnet er regulert, og det er mange hytter i området. Gjengroinga er sterk. Området er mykje bruka til friluftsliv.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 1 herbariebelegg (1 takson).

Skjøtsel og omsyn: Gammalt kulturlandskap under sterkt forfall, og skjøtseltiltak er sterkt ønskeleg.

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Samlingsdata, førstehandsoppl. frå Asbjørn Moen og litteratur (Jordal & Gaarder 1993, Aksdal 1994).

486 Nordmarka

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 97,91

Naturtype: kulturlandskap (D)

Verdi: B

Areal (daa): ca. 90 000

Vegetasjonstypar: M Rikmyrvegetasjon, B2 Kalklågurtskog, C2c Lågurt-utf. m spreidde høgstaudar

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Delar av lokaliteten er verneområde, sjå under skildring.

Skjøtsel og omsyn: –

Skildring: Nordmarka er høgdeplataet som ligg mellom hovuddalen (Surnadal) og Bøverdalen, det meste ligg 300-500 moh. Nordmarka er prega av lange, jamhøge åsar og dalar som ligg nesten vest - aust (svakt VSV-ANA). Som regel har overflata bratte nordhellingar og slakke sørhellingar. Nedst i dalbotnen er det ein bekk, og han er vanlegvis omgjeven av flate myrar og bakkemyrar

i sørhellingane, medan "kjølane" og dei brattare nordhellingane har fastmark med skog. Bjørkeskog dominerer i liene, men furu inngår, unnateke i bratte nordhellingar og søkk der snøen ligg lenge. Gråor dominerer i dei lågareliggjande delane på rik jord. Furuskog dominerer på toppane, unnateke dei høgareliggjande delane der open hei er vanlegast.

Bergartane ligg i striper som går i strøkretninga, og det er ei markert todeling av Nordmarka (Wolff 1979, Askvik & Rokoengen 1985). Sørlege delen er dominert av sedimentære bergartar som tilhører Trondheimsfeltet, og her dominerer baserike bergartar som fyllitt og grønskifer/grønstein. Dette er bergartar som vitrar lett og gir eit baserikt jordsmonn, spesielt gjeld dette fyllitten. Fleire kalkårer går over Nordmarka, spesielt markert er to ryggar som stikk fleire meter opp i terrenget sør for Krokvatnet. Dette heng saman med at marmoren i årene er hardare enn dei tilgrensande bergartane. Kalkårene kan følgjast vestover til Årnes, og dei går i aust i sørkanten av Tågdalen naturreservat og held vidare fram inn i Rindal kommune. Det baserike jordsmonnet gir eit rikt og variert planteliv. Den nordlige delen av Nordmarka har vulkanske bergartar som gneis og andre "sure" bergartar. Dette er tungtvitrande, basefattige bergartar som gir fattig og lite variert planteliv. Men geologien er ikkje så einsarta og homogen som beskrive her og på grove kart; det finst baserikt jordsmonn i små område også i nord.

Vest og nordvest for Nordmarka er det få og låge fjell, og avstanden til kysten kort. Dette gir forklaringa på at Nordmarka har mye nedbør. Verdier utrekna frå avrenning tyder på minst 2000 mm per år, jf. kart i Førland (1993a). Det er og typisk for området at snømengda er stor (normalt 1,5-2 m), og at snøen ligg lenge, vanlegvis langt ut i mai, og nokre stader til juni. Da ettersom maren og hausten er svært nedbørrik, blir det ein kort periode med sommartørke. Dette forklarar at området har stor forsumping, der myrar kan dekke relativt bratte skråningar og høgdedrag i terrenget. Bakkemyrar med meir enn 20° helling er vanleg, og terrengdekkjande myrar finst.

Størstedelen av Nordmarka ligg innan den mellomboreale vegetasjonssona (som her ligg ca. 180-450 moh.), dei høgareliggjande delane ligg i nordboreal sone. Nordmarka ligg i den klart oseaniske vegetasjonsseksjonen. Terminologi etter Moen (1998).

Dei store areala med baserikt jordsmonn gir rik vegetasjon med ein variert og rik flora. I Tågdalen naturreservat, som dekkjer 1,5 km² og som ligg 386-489 moh., er det kjent 278 planteartar (Moen 2000), derav 14 orkidéartar (og fleire krysnigar) og 27 storrartar. Samanlikna med andre lokalitetar av same storleik, er dette høge tal. Innan undersøkingssområdet på 13 km² kring Tågdalen, har Moen (2000) oppgjeve 326 artar. Totalt for Nordmarka (i høgdenivået 300-500 moh.) ligg nok arts-talet godt over 350.

Nordmarka er prega av bakkemyrane, og slike myrar finst med helling til over 20°. Dei rike bakkemyrane er avgrensa til område med baserik jord, og innan Tågdalen naturreservat og elles i sørlege delar av Nordmarka, er det store areal med rikmyr, med variert, artsrik flora. Dei viktigaste areala for utmarksslått på Nordmarka var bakkemyrane, og spesielt dei rike bakkemyrane hadde god produksjon av høy. Botaniske undersøkingar med ljåslått i faste prøveflater har gått sia 1973, og desse undersøkingane viser at på dei beste slåttemyrane kan ein hauste ca. 200 g/m² ved slått annakvart år. Dette er vanlegvis flaummyrar eller myrar som blir direkte påverka av kjeldesig, og slike høgproduktive myrar dekkjer små areal. Også myrar med høymengd på 100-150 g/m² dekkjer avgrensa areal, medan høymengd på 80-100 g/m² er vanleg. Myrar med produksjon ned til ca 20 g/m² vart bruka til utmarksslått. Fine bakkemyrar er freda innan reservata Tågdalen og Høgmyran. Bjørkeskog med glissen tresetjing og gras- og urterik vegetasjon i botnen (engskogar) har betydelege areal på Nordmarka innan områda med baserik mineraljord. Høyproduksjonen er omtrent som for dei rike, høgproduktive myrane.

Mange tidlegare markagardar finst på Nordmarka, dei mest verdifulle synest å vere Austergardssetra, Erkgarden og Telesbøsetra (Aksdal 1994). Kulturmarka på desse setervollene er dels halde i hevd opp mot vår tid, med interessant og sjeldsynt plante- og soppliv (Jordal & Gaarder 1993). Nordmarka har vore sterkt utnytta til seter- og slåttebruk i mange hundre år; tradisjonell bruk opphørte etter siste verdskrig, men heldt seg nokre stader til ca. 1960; bl.a. i Tågdalen naturreservat (Tretvik & Krogstad 1999).

Det er freda viktige område med kalkskog og open kalkrik mark innan Tågdalen og Høgmyran naturreservat. I tillegg bør utviding av sistnemte naturreservat mot vest fange opp dei botanisk sett mest markerte og interessante kalkryggene med

reinroseheiar med meir sør for Damtjønna (lokalitet 484). Generelt er kalkskog og annan baserik vegetasjon av dette slaget såpass sjeldne (også raudlista vegetasjonstypar, sjå Fremstad & Moen 2001) at dei bør sikrast; dvs. at kalkårene gjennom heile Nordmarka bør takast vare på. Lokaliteten er ikkje avgrensa på det digitale kartet, men avgrensinga er grovt vist på figur 6.

Artar registrerte i databasen (frå andre lokalitetar enn dei spesifiserte delokalitetane): karplanter: 62 herbariebelegg (54 takson), sopp: 1 herbariebelegg (1 takson, omsynskrevjande – DC).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Samlingsdata, førstehandsoppl. frå Asbjørn Moen og litteratur (Wolff 1979, Askvik & Rokoenen 1985, Førland 1993a, Jordal & Gaarder 1993, Moen 1998, 2000, Aksdal 1994, Tretvik & Krogstad 1999).

487 Vaulen, setervollen

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 978,919

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: A

Areal (daa): 20

Vegetasjonstypar: G4 Frisk fattigeng

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing, Opphør av landbruksdrift

Skildring: Dette er ein gammal gard som seinare vart drive som seter fram til 1951. Han har seinare vore beita av frittgåande sau, men ikkje nok til å hindre at store areal midt på 1990-talet var i eit attgroingsstadium med firkantperikum (*Hypericum maculatum*). Jordal (1996) har undersøkt både sjølve setervollen og heile eigedommen Vaulen med slåttemyrar og slåttelier. Registreringar av planter og sopp på vollen er oppsummert i Jordal & Gaarder (1999). Det er funne to raudlista sopp- artar: limvokssopp (*Hygrocybe glutinipes*, sårbar – V) og gulfotvokssopp (*H. flavipes*, omsynskrevjande, DC).

Artar registrerte i databasen: karplanter: 2 herbariebelegg, 26 litteraturopplysningar (28 takson), sopp: 6 litteraturopplysningar (6 takson, av desse 1 sårbar – V og 1 omsynskrevjande – DC).

Skjøtsel og omsyn: Jordal (1996) drøftar moglege skjøtselstiltak, og tilrår spesielt at det blir halde fram med slåtten som vart sett i gang i 1995 i regi av "Ljåslåttkomiteen" i Surnadal Bygdeungdomsag. Han understrekar også at skjøtelsopplegget må omfatte dokumentasjon av dei biologiske konsekvensane.

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Jordal 1996, Jordal & Gaarder 1997, 1999).

488 Melhus, Holtan

Område:

UTM: EUREF89 32V MQ 799,754

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: B

Areal (daa): 13

Vegetasjonstypar: G3 Sølvbunke-eng

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing

Skildring: Lokalitetsskildringa byggjer på Jordal & Gaarder (1997). Dei har ikkje gjeve anna lokalisering enn (sentral) UTM-koordinat og høgd over havet, så arealfestinga byggjer på skjønn og markslag på ØK.

Her finst attgroande beitemark med sølvbunke og busker. Delar av området er noko steinet, andre deler er overflatedyrka, og dei nedre delane har vore slått til dei siste åra (feltarbeid 1995). Det vart funne åtte vanlege artar av beitemarkssopp og 15 naturengplanter, mellom desse er det grunn til å nemna grov nattfiol (*Platanthera chlorantha*). Låglandsforma av kvitkurlle (*Leucorchis albida* ssp. *albida*, i Natur2000-basen kalla "stor kvitkurlle") er tidlegare, ca. 1985, funne i eit nærliggjande område (Ingvar Stenberg pers. medd. og foto). Arten vart ikkje attfunnen i 1995, men kan framleis vere i området. Jordal & Gaarder (1997) seier at lokaliteten (førebels) kan få "regional verdi", og det tilsvarar BM-verdi B.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 15 litteraturopplysningar (15 takson), sopp: 8 litteraturopplysningar (8 takson, av desse 1 sårbar – V og 1 omsynskrevjande – DC).

Skjøtsel og omsyn: Bl.a. fordi dette er ein potensiell kvitkurllelokalitet seier Jordal & Gaarder (1997) at lokaliteten "burde vore slått på haustparten, om ikkje kvart år så t.d. tredjekvart år."

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaarder 1997, 1999).

489 Melhus, Steinberget

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 797,751

Naturtype: Slåtteenger (D1)

Verdi: B

Areal (daa): 6

Vegetasjonstypar: G Kulturavhengig engvegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring (etter Jordal & Gaarder 1997): Lokaliteten er ein ugjødsla hage ved eit bustadhus, men har tidlegare sannsynlegvis vore slåttemark. Hagen blir framleis slått. Marka er frisk til fuktig. Det vart funne fire artar beitemarkssopp, bl.a. den sårbare (V) raudnande lutvokssopp (*Hygrocybe ingrata*). Det vart ikkje teke opp karplanteliste. Av plantefunn kan særleg nemnast grov nattfiol (*Platanthera chlorantha*). Jordal & Gaarder (1997 og 1999) legg vekt på den raudlista soppen og gir lokaliteten "regional verdi" og under tvil følgjer vi opp med BM-verdi B.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 1 litteraturopplysning (1 takson, sopp: 4 litteraturopplysningar (4 takson, av desse 1 sårbar – V).

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaarder 1997, 1999).

490 Sølå (=Solli), Settemsdalen

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 719,915

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: B

Areal (daa): 20

Vegetasjonstypar: G3 Sølvbunke-eng, G4 Frisk fattigeng, G1 Fuktigfattigeng, H4 Røsslyngbjønnekamhei

Status: Noko attgrodd

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing, Opphør av landbruksdrift

Skildring: Dette er ein større beitebakke omkransa av skog om lag 240-280 meter over havet som er inventert av Jordal & Gaarder (1997). Lokaliteten har ikkje vore slått dei siste 30-40 åra, men har vore beita av ungdyr og hest. Dei siste 15 åra har det berre vore beita med sau vår og haust, og av og til i periodar på sommaren. Vegetasjonen er dels sølvbunkeeng (D3), dels noko magrare, lågvaksen naturengvegetasjon (D4-utforming), fattige fuktenger (D1), flekkar med blåbærlyng og innslag av fukthei med bl.a. bjønnekam og røsslyng (H4?) og spreidde buskar og tre (bjørk, einer, furu, hegg, rogn). Det vart funne 56 planteartar, av desse 15 naturengplanter. Av beitemarkssopp vart det berre funne gulfotvokssopp (*Hygrocybe flavipes*) som er omsynskrevjande (DC). Tilhøva for beitemarkssopp vart bedømt som gode, og det kan vere aktuelt å oppsøkje lokaliteten seinare.

Dyrøy & Hjellmo (1995) skildrar eit typeområde for utmarksslått i nærleiken (omkransa av lysløype). Etter skildringa er dette ei relativt frodig fattigmyr som var lite attgrodd trass i det ikkje har vore slått sidan 1945, men artsutvalet tyder ikkje på spesiell verdi for det biologiske mangfaldet,

men om tilstanden framleis er like god, bør det vurderast å skilje ut ein slåttemyrlokalitet med minst verdi C.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 15 litteraturopplysningar (15 takson) sopp: 3 litteraturopplysningar (3 takson, av desse 1 omsynskrevjande – DC).

Skjøtsel og omsyn: Jordal & Gaarder (1997) seier at det er ønskeleg at lokaliteten blir halden i hevd med beiting også i framtida.

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Dyrøy & Hjellmo 1995, Jordal & Gaarder 1997).

491 Børsetsetra, Folddalen

Område: –

UTM: EUREF89 32V NQ 078,849

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: C

Areal (daa): 6

Vegetasjonstypar: G3 Sølvbunke-eng, G4 Frisk fattigeng, G5 Finnskjegg-eng/sauesvingel-eng, A4 Blåbærskog, C2c Lågurt-utf. m spreidde høgstaudar

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing

Skildring: Områdeskildring etter Jordal & Gaarder (1998a). Børsetsetra ligg litt nord for demninga av kraftmagasinet Follsjøen, i Surnadal sin del av området. Vollen er ca. 3 dekar, og ligg like ovafor vegen omkransa av bjørkeskog. Langs eit steingjerde står nokre graner. Seterhusa er borte, og det er oppsett ei hytte på vollen. Beitetrykket er nokså dårleg (streifande sau), og lokaliteten er i attgroing med høgt gras og busker, særleg i kantane.

Vegetasjonen består av sølvbunkeeng (G3), magrare eng med gulaks og engkvein (G4), litt finnskjeggei (G5), og overgang mot blåbærdominert eller gras/urterik bjørkeskog i kantane (A4/C2c). Det vart funne 59 planteartar, av desse ni naturengplanter og fire seterplanter. Det vart funne fire artar grasmarskssopp, av desse ein beitemarkssopp, grøn vokssopp (*Hygrocybe psittacina*). Skogen (1972) har også to referanselokaliteter ved Børsetsetra i floralista si, men desse omfattar også skog, myr og elvekant.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 13 litteraturopplysningar (13 takson), sopp: 4 litteraturopplysningar (4 takson).

Skjøtsel og omsyn: Jordal & Gaarder (1998a) understrekar at vollen er i sakte attgroing, og at han utan sterkare beitepress og aktiv skogrydding vil gradvis gå over i bjørkeskog.

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Skogen 1972, Jordal & Gaarder 1998a).

492 Høyløe A for Austergardssetra

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V NQ 023,908

Naturtype: Naturbeitemark (D4)

Verdi: B

Areal (daa): 3

Vegetasjonstypar: G Kulturavhengig engvegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing, Nedbygging

Skildring: Gammal natureng kring ei løe like ved vegen ca. 1,5 km aust for Austergardssetra. Enga er truleg gammal slåttemark og blir no beita av sau. Verdifull sopplokalitet med raudlistearten grå narremusserong (*Porpoloma metapodium*, sårbar – V) og fleire beitemarksartar (Jordal & Gaarder 1998a). Høyløa har særleg verdi som kulturminne fordi ho ligg så nær vegen.

Artar registrerte i databasen: sopp: 8 litteraturopplysningar (8 takson, derav 1 sårbar – V).

Skjøtsel og omsyn: Jordal & Gaarder (1998a) tilrår aktiv rydding og helst litt slått.

Vurdering: Middels undersøkt

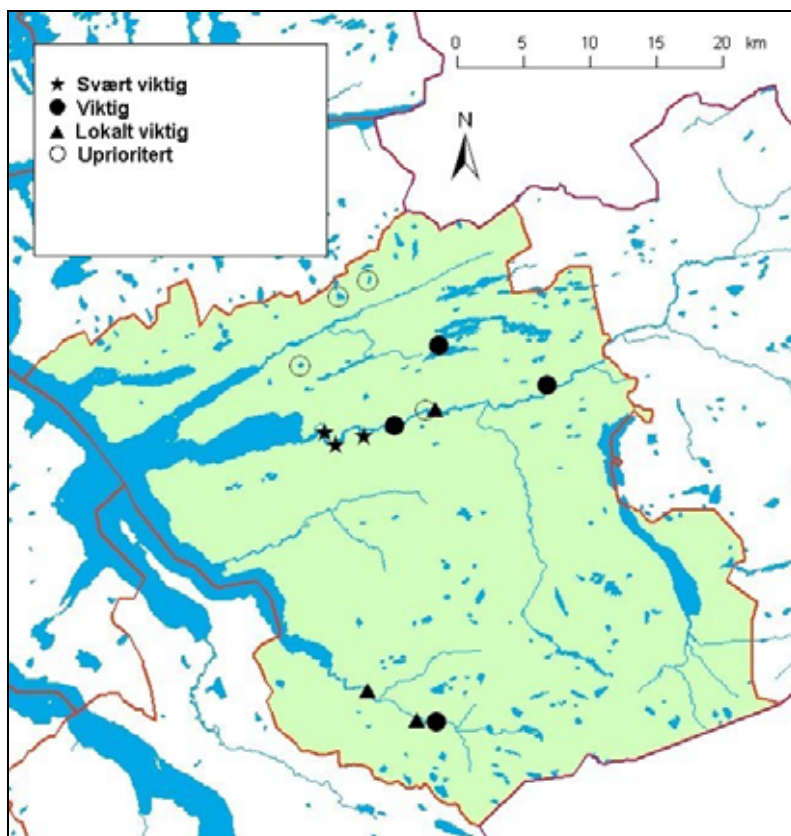
Kjelder: Litteratur (Jordal & Gaarder 1998a).

Andre lokalitetar/objekt

Fleirtalet av dei registrerte kulturlandskapslokalitetane i Surnadal er ført til naturtypene naturbeitemark og slåtteeeng, men det finst eksempel på nesten alle dei 15 typene som er definert i handboka, og sannsynlegvis har nokre av desse lokalitetar som ville ha gjeve dei verdi C eller høgare ved nærare undersøking, jf. også diskusjonen i kapittel 5.

Ferskvatn/våtmark

Her er det teke med 11 naturtypar i DN-handboka: Deltaområde (E1), mudderbankar (E2), kroksjøar, flaumdammar og meanderande elveparti (E3), større elveøyrrar (E4), fossesprøytoner (E5), viktige bekkedrag (E6), kalksjøar (E7), rike kulturlandskapsjøar (E8), dammar (E9), naturleg fiske-tomme innsjøar og tjørner (E10) og ikkje forsura restområde (E11). Ved fire høve har vi nytta nemninga "andre typar ferskvatn". I databasen er det teke med 14 lokalitetar (figur 7).



Figur 7. Omtala ferskvasslokalitetar.

415 Gravvollvatnet

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 853,933

Naturtype: Andre typar ferskvatn

Verdi: U

Areal (daa): –

Vegetasjonstypar: –

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Middels stort vatn som drenerer til Bøverdalen. Vatnet er svært næringsfattig. Vassvegetasjonen består av brasmegras, botnegras, tusenblad, blærerot, krypsiv og flôtgras (*Isoëtes* sp., *Lobelia dortmanna*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Utricularia* sp., *Juncus supinus* ssp. *supinus*, *Sparganium angustifolium*). Tore T. Halse har teke hovudoppgåve i denne lokaliteten. Pga. låg verdi er lokaliteten ikkje digitalisert, men er teke med i databasen for å vise at det finst biologiske data.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Halse 1974, 1975).

416 Høglivatnet

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 929,896

Naturtype: Andre typar ferskvatn

Verdi: B

Areal (daa): 107

Vegetasjonstypar: O3b Flaskestorr-utf., Pla Tusenblad-tjønnaks-utf., P2b Nykkerose-utf., P4 Kortskott-vegetasjon i vatn

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Næringsfattig innsjø med artsrik fauna, m.a. liten salamander (*Triturus vulgaris*). Vatnet ligg i kambrosilur-området i Nordmarka nord for Anderslivatnet. Kalsiuminnhaldet i vatnet er høgt. Flaskestorr, stor nykkerose, gul nykkerose, vanleg tjønnaks, nykjetjønnaks (?), brasmegras, flôtgras, tusenblad og blærerot (*Carex rostrata*, *Nymphaea alba*, *Nuphar lutea*, *Potamogeton natans*, *P. cf. praelongus*, *Isoëtes* sp., *Sparganium angustifolium*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Utricularia* sp.) er registrert vassvegetasjon. I tillegg vart gulldusk (*Lysimachia thyrsiflora*) registrert i ein liten førekomst på grunt vatn. Aure (*Salmo trutta*) er truleg einaste fiskeslaget i vatnet, men dårlege gytetilhøve gir liten tettleik. Dette er truleg også årsaka til den talrike botndyrfaunaen.

Lokaliteten har under tvil fått BM-verdi B. Han

har først og fremst verdi som viltlokalitet (del av viltlokalitet 2052), med rik invertebratfauna og mogleg ynglelokalitet for liten salamander (trass i førekomsten av aure?). Vegetasjonen bør undersøkast nærare med tanke på førekomst av kalkkrevjande (basifile) artar.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Halse 1974).

418 Nedre Myrholtvatnet

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 875,945

Naturtype: Andre typar ferskvatn

Verdi: U

Areal (daa): –

Vegetasjonstypar: Pla Tusenblad-tjønnaks-utf., P2a Flotgras-utf., P4 Kortskott-vegetasjon i vatn

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Middels stort vatn som drenerer til Bøverdalen. Gneis i berggrunnen, og sparsamt med lausmassar i nedslagsfeltet. Vatnet er svært næringsfattig. Vassvegetasjonen består av brasmegras, botnegras, tusenblad, blærerot, krypsiv, flôtgras og hesterumpe (*Isoëtes* sp., *Lobelia dortmanna*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Utricularia* sp., *Juncus supinus* ssp. *supinus*, *Sparganium angustifolium*, *Hippuris vulgaris*). Tore T. Halse har teke hovudoppgåve i denne lokaliteten. Har truleg liten verdi og er ikkje lagt inn på kartet.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Halse 1974, 1975).

408 Surna: Seterøya

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 843,831

Naturtype: Kroksjøar, flaumdammar og meandrerande elveparti (E3)

Verdi: A

Areal (daa): 229

Vegetasjonstypar: G12c Mjørdurt-utf., Q3c Gråorbjørk-vier-utf., Q2e Fuktutf. i låglandet, rik, P2c Vanleg tjønnaks-utf., O3b Flaskestorr-utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Naturrestat (N.lov §8)

Truslar: Jordbruksdrift, Gjengroing

Skildring: Nesten avsnørte gamle elveleie ("Gammelvelva") nær utløpet av Surna. Det nest nedste av dei fire våtmarksreservata i Surna. Området vart verna pga. fuglelivet (viktig raste- og hekkeområde for våtmarksfugl), jf. lok. 407 Purka. Tilgrensande dyrelivsfreding. Karakteristiske vegeta-

sjonssoneringar som viser suksesjonen ved gjengroing av kroksjøar. Prosessen blir påskunda av næringsrikt sig frå tilgrensande dyrkamark, regulering av vassføringa og opphør av bruk som slåtte- og beitemark. Sporadiske storflaumar (som ettersomaren 2003) kan dempe gjengroinga og endre suksesjonsforløpet pga. erosjon og tilførsle av slam og organisk materiale.

Skjøtsel og omsyn: Alle våtmarksreservata ved Surna burde vegetasjonskartleggast og overvakast for å sjå om det er naudsynt med skjøtsel for å ta vare på naturverdiane, som dels er kulturskapte.

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Observert av registrator og litteratur (Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvern-avdelinga 1982).

409 Surna: Grimsmo

Område:

UTM: EUREF89 32V MQ 851,822

Naturtype: Kroksjøar, flaumdammar og meandrerande elveparti (E3)

Verdi: A

Areal (daa): 81

Vegetasjonstypar: C3a Høgstaude-strutseving-utf., G12a Bekkeblom-utf., G12c Mjørdurt-utf., O3a Elvesnelle-utf., G Kulturavhengig engvegetasjon

Status: Noko attgrodd

Vernestatus: Naturrestat (N.lov §8)

Truslar: Jordbruksdrift, Gjengroing

Skildring: Våtmarksområde ved utløpet av Gryta i Surna, omlag 5 km ovafor utløpet i fjorden. Freda som naturrestat pga. fuglelivet (hekke- og raste-lokalitet), jf. lok. 407 Purka. Dyrelivsfreding i tilgrensande område. Karakteristisk kroksjøvegetasjon i relativt seint attgroingsstadium. Grensar inn til riksveg 667, dyrkamark og industriområde.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 19 krysslitenotat (19 takson).

Skjøtsel og omsyn: Alle våtmarksreservata ved Surna burde vegetasjonskartleggast og overvakast for å sjå om det er naudsynt med skjøtsel for å ta vare på naturverdiane, som dels er kulturskapte.

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Observert av registrator og litteratur (Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvern-avdelinga 1982).

410 Surna: Ranesevja

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 873,828

Naturtype: Kroksjøar, flaumdammar og meandrerande elveparti (E3)

Verdi: A

Areal (daa): 60

Vegetasjonstypar: C3a Høgstaude-strutsevang-utf., O3a Elvesnelle-utf., O3g Gras-utf., P2c Vanleg tjønnaks-utf., P6a Elvemose-utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)

Truslar: Drenering/gjenfylling, Gjengroing

Skildring: Hekke- og rastelokalitet for våtmarksfugl. Ei smal evje på sørsida av Surna, like ovafor Skei. Utgjer det øvste av dei fire våtmarksreservata i Surna. Om fuglelivet, sjå lok. 68 Purka. Tilgrensande dyrelivsfreding.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 29 krysslitenotat (29 takson).

Skjøtsel og omsyn: Alle våtmarksreservata ved Surna burde vegetasjonkartleggast og overvakast for å sjå om det er naudsynt med skjøtsel for å ta vare på naturverdiane, som dels er kulturskapte.

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Observert av registrator og litteratur (Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernvedelंगा 1982).

424 Bøverfjordsvatnet

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 824,881

Naturtype: Andre typar ferskvatn

Verdi: U

Areal (daa): ca. 90

Vegetasjonstypar: O3a Elvesnelle-utf., P2b Nykke-rose-utf., O3b Flaskestorr-utf.

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Fattig innsjø, truleg utan spesiell verdi og er ikkje lagt inn på kartet.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Litteratur (Kristiansen 1974).

462 Sump ved Ramsøya

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 875,637

Naturtype: Kroksjøar, flaumdammar og meandrerande elveparti (E3)

Verdi: C

Areal (daa): 5

Vegetasjonstypar: O3 Elvesnelle-storr-ump, O1 Kortskott-strand, P1 Langskott-vegetasjon, I3c Fukt-utf.

Status: Noko attgrodd

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Jordbruksdrift

Skildring: Sumpområde som er eit gammalt elveleie (kroksjø). Denne kroksjøen skil seg tydeleg frå dei registrert kroksjøane ved Surna ved at han

ligg i eit ope beitelandskap utan kantskog. Vold (1981) skildrar sumpen som artsrik og nemner: småvasshår, mørkvasshår [er truleg sprikjevasshår etter dagens artsoppfatning], småtjønna, rusttjønna, grastjønna, småpiggnopp, nystepiggnopp, hesterumpe, småøyrvkein, mannasøtgras, evjesoleie, grøftesoleie og veikveronika (*Callitriche palustris*, *C. cf. cophocarpa*, *Potamogeton berchtoldii*, *P. alpinus*, *P. gramineus*, *Sparganium natans*, *S. glomeratum*, *Hippuris vulgaris*, *Calamagrostis stricta*, *Glyceria fluitans*, *Ranunculus reptans*, *R. flammula*, *Veronica scutellata*).

Ved synfaring i juli 2003 var det særst lite ope vatn, og det kunne sjå ut til at verdien var sterkt redusert i løpet av dei siste 20 åra. T.d. vart ingen tjønna-arter notert, og det synest å ha vore sterk attgroing, og i kanten var det mykje tråkk- og ugrasvegetasjon, bl.a. amerikamjølke (*Epilobium watsonii*). Men sommaren 2003 (og 2002) var ekstremt tørr og det er mogleg at flaumen seinare på året reinska opp ein del slik at sumpplantene og mogleg medfølgjande fauna kan ta seg att. Sjå elles merknaden under "Skjøtsel og omsyn".

Artar registrerte i databasen: karplanter: 3 herbariebelegg (3 takson).

Skjøtsel og omsyn: For å hindre gjengroing og oppfylling bør det i samarbeid med grunneigar/brukar setjast i gang skjøtselstiltak. Tradisjonell bruk av beitemarka kring sumpen bør truleg vere eit viktig element, men gjødsel, utanom den som kjem direkte frå dyra, bør rimelegvis ikkje brukast. Vidare må det sikrast tilstrekkeleg tilførsle av friskt vatn frå elva, slik at vass-standen held eit visst minimumsnivå, også i tørre periodar. Sjølv sagt må ikkje sumpen brukast som fyllplass for søppel. Eit minimum av dokumentasjon er også naudsynt for, om naudsynt, å justere tiltaka over tid.

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Synfart av Jon Bruset og Egil Ingvar Aune 2003; litteratur (Vold 1981, Melby & Gaarder 2000).

471 Krangnes

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 896,836

Naturtype: Kroksjøar, flaumdammar og meandrerande elveparti (E3)

Verdi: B

Areal (daa): 44

Vegetasjonstypar: O3a Elvesnelle-utf., P1a Tusenblad-tjønna-utf., Q2 Urte- og grasør, Q3f Mandelpil-utf., C3 Gråor-heggeskog

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing

Skildring: Lokaliteten består av ei evje like sør for fylkesveg 325 og neset sør for denne ut mot Surna. Mot aust grensar lokaliteten mot dyrkamarka. Evja synest vere den siste resten av eit eldre elveløp som har gått nokon lenger nord enn elva i dag. Den våtaste delen av evja har elvesnellesump, i kanten er det mandelpilkratt og utover neset gråor-heggeskog. I tillegg finst det mange utformingar av vass- og elveøyvegetasjon, og det totale artstalet er høgt. Mot vegen, i overgangen mot dyrkamarka og dels ut mot Surna er det ugrasprega urtesamfunn med bl.a. kjempe-springfrø (*Impatiens glandulifera*). Ved streng bruk av DN-handboka kunne lokaliteten ha vore delt på fleire dellokaltetar, men det synest mest naturleg å sjå på evja, neset og nordsida av elva som ei dynamisk eining.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 16 herbariebelegg (15 takson).

Skjøtsel og omsyn: Tidlegare har det nok vore eit opnare beite- og/eller slåttelandskap her, med til dels andre vegetasjonsutformingar. Forsiktig vedhogst (rydding) og noko beite må truleg til om ein ønskjer å ta vare på dagens mangfald.

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune 2003.

473 Fiskja-evja (Omkløvhølen)

Område:

UTM: EUREF89 32V NQ 011,866

Naturtype: Kroksjøar, flaumdammar og meandre-rande elveparti (E3)

Verdi: B

Areal (daa): 46

Vegetasjonstypar: O3 Elvesnelle-storr-sump , P2b Nykkerose-utf., P2c Vanleg tjønnaks-utf., G12c Mjødur-utf., C3a Høgstaude-strutsevang-utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Nedbygging, Gjengroing

Skildring: Eit gammalt elveløp (kroksjø) på sør-austsida av fylkesveg 325. Er avsnørt frå hovudelva i øvre delen (aust) og grensar her mot dyrkamarka. Vass-strengen er omkransa av kantskogar og kratt, mest gråor-heggeskog med strutsevang (*Matteuccia struthiopteris*). I denne bratte skrånninga mot fylkesvegen er det også innslag av alm og hassel. Lokaliteten har klare soneringar frå flytebladvegetasjon via sump-utformingar og fuktenger til kratt og skog. Plantesamfunna vart ikkje undersøkt i detalj. Ved synfaring i juli 2003 var vass-standen ekstremt låg med lite ope vatn, og kunne tolkast som langt kommen attgroing. Stor

flaum i august tok med seg ein god del av vass-vegetasjonen og reverserte truleg attgroingsprosessen på ein "gunstig" måte.

To kraftliner kryssar lokaliteten, og det er også planar om ei ny line her (sjå Oldervik & Stenberg 2004). For nokre tiår sia har det truleg vore meir open beite- og slåttemark der det i dag er vierkratt og oreskog.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 1 herbariebelegg (1 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Samlingsdata, synfart av Egil Ingvar Aune i 2003 og litteratur (Oldervik & Stenberg 2004).

475 Vest for Kårvatn

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 927,613

Naturtype: Kroksjøar, flaumdammar og meandre-rande elveparti (E3)

Verdi: B

Areal (daa): 320

Vegetasjonstypar: O3 Elvesnelle-storr-sump , Pla Tusenblad-tjønnaks-utf., Q3 Elveøykratt, C3 Gråor-heggeskog

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Sjå under " Skjøtsel og omsyn".

Skildring: Ved Toåa er det her elveøykratt med lite vegetasjon, fleire avsnørte evjer/kroksjøar, grasrik flaummark (tidlegare slåttemark med løruinar), gråvierkratt og gråorskog. Vegetasjonen er ikkje spesielt rik, men naturtypen er eit verdifullt supplement til låglandsutformingane ved Surna. At Toåa er varig verna mot vidare kraftutbygging, gjer at det er sikra ein tilnærma naturleg "flaum-dynamikk". Avgrensinga av lokaliteten er vanskelig. Vi har lagt vekt på å halde veg, dyrkamark og nyare hogst- og plantefelt mest mogleg utafor. Melby & Gaarder (2000) har merka av eit større område (B5) som går vest til og med Vassosvatnet, og dermed fått med det einaste vatnet som ligg under 300 m i vassdraget.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 5 herbariebelegg (5 takson), lav: 1 herbariebelegg (1 takson).

Skjøtsel og omsyn: Området er trua av ulike påverknader: Veg i sør, nydyrking i aust, kraftliner og granplanting. Av omsyn til det biologiske mangfaldet, bør ein unngå nye slike aktivitetar i lokaliteten.

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Synfart av Egil Ingvar Aune i 2003, litteratur (Melby & Gaarder 2000).

476 Høgda S for Toåa (N for Vassosvatnet)

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 912,615

Naturtype: Naturleg fisketomme innsjøar og tjørner (E10)

Verdi: C

Areal (daa): 4

Vegetasjonstypar: Kla Skogmyr-utf., K4a Mjukmatte-utf., K4b Lausbotn-utf., P2b Nykkerose-utf.

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Mellom vegen til Kårvatn og Høgda ligg det ei lita myrtjørn (< 1 daa) omgjeve av ekstremfattig myr. I vest tuvemyr med tresjikt av furu og i aust mest lausbotn og mjukmatte med kvitmyrak og smalsoldogg (*Rhynchospora alba*, *Drosera anglica*). Fastmattepartia har rome (*Narthecium ossifragum*). Lokalt sjeldsynte artar som soleinykkerose og sivblom (*Nuphar pumila*, *Scheuchzeria palustris*).

Artar registrerte i databasen: karplanter: 3 herbariebelegg (3 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Fleire kjelder: Jon Bruset (pers.meld. 2003), Egil Ingvar Aune (synfaring 2003), litteratur (Melby & Gaarder 2000).

481 A for (austre) Mogstad

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 919,848

Naturtype: Kroksjøar, flaumdammar og meandre-rande elveparti (E3)

Verdi: U

Areal (daa): 15

Vegetasjonstypar: –

Status: Sterk øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing, Drenering/gjenfylling

Skildring: Denne lokaliteten vart vurdert til å vere for liten og inneklemt mellom vegar og dyrkamark til å bli prioritert

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune i 2003.

482 V for Gulla

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 926,849

Naturtype: Kroksjøar, flaumdammar og meandre-rande elveparti (E3)

Verdi: C

Areal (daa): 30

Vegetasjonstypar: C3a Høgstaude-strutseveng-utf.,

Q3f Mandelpilutf., G12 Våt/fuktig, middels næringsrik eng, I4c Åkerkant , P Vassvegetasjon

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Drenering/gjenfylling, Jordbruksdrift

Skildring: Som lokalitet 481 er også denne inneklemt mellom dyrkamark og vegar, men vart likevel vurdert å ha ein viss lokal verdi (C), spesielt gjeld dette den delen av det utfigureerte arealet som ligg vest for "traktorvegen" som går ned til Surna. Den vestre delen blir også kryssa av ein driftsveg ned til dyrkamarka på Øran. Denne vegen er ikkje vist på kart. Vass-strengen som går gjennom lokaliteten, får no mest vatn frå ein bekk som kjem ned lia, men synest vere ein rest av eit gammalt elveløp (evje/kroksjø). Vest for driftsvegen er det ein ca. 50 m brei kantskog (mandelpil og gråor) som blir beita av unge og som derfor representerer litt andre utformingar enn dei vi finn ved dei freda kroksjøane og evjene lenger nede i dalen. I aust er det ulike fuktige eng- og sump-samfunn, som kan førast til våt/fuktig middels næringsrik eng (G12) med bl.a. engminneblom, soleihov, mannasøtgras og mjøduert (*Myosotis scorpioides*, *Caltha palustris*, *Glyceria fluitans*, *Filipendula ulmaria*). Ute i ope vatn var det mykje andemat (*Lemna minor*). Mot dyrkamarka og vegane finst høgvakne ugrassamfunn av åker-/engkant-typen (I4c).

Artar registrerte i databasen: karplanter: 3 herbariebelegg (3 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune 2003.

Skog

Innan hovudtypen skog har DN-handboka heile 12 naturtypar: Rik edellauvskog (F1), gammal edellauvskog (F2), kalkskogar (F3), bjørkeskog med høgstaudar (F4), gråor-heggeskogar (F5), rikare sumpskogar (F6), gammal lauvskog (F7), urskog/gammalskog (F8), bekkekløfter (F9), brannfelt (F10), kystgranskog (F11) og kystfuruskog (F12). Dei tre siste er i praksis ikkje aktuelle i Surnadal. I databasen er det registrert 28 lokalitetar. Lokaliseringa av skoglokalitetane er vist i figur 8.

447 Brøskjalia

Område: –

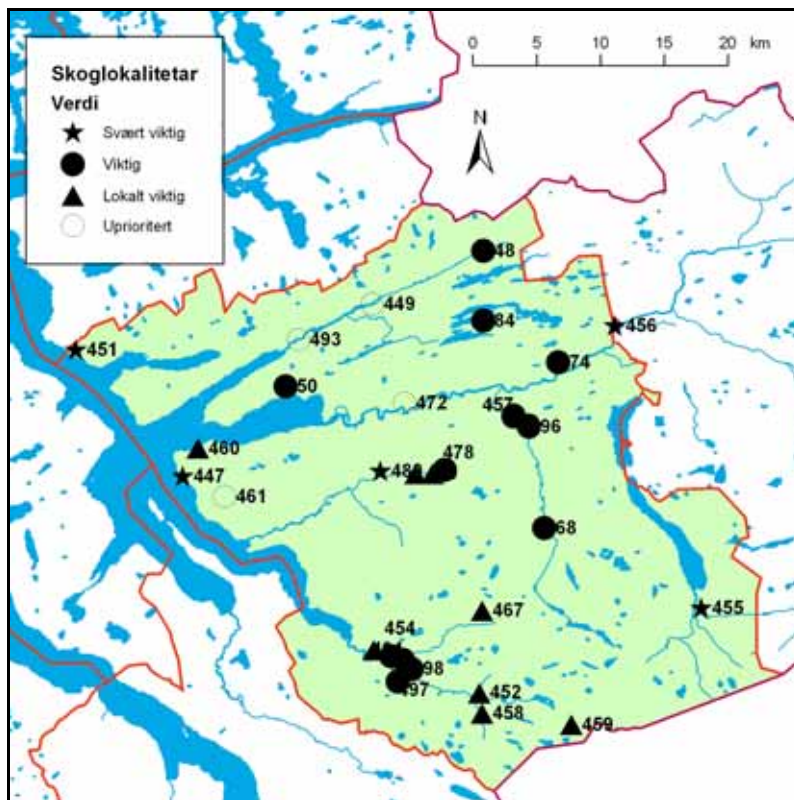
UTM: EUREF89 32V MQ 715,783

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: A

Areal (daa): 76

Vegetasjonstypar: D4 Alm-lindeskog



Figur 8. Omtala skoglokalitetar.

Status: Intakt

Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)

Truslar: –

Skjøtsel og omsyn:

Skildring: Almeskogtype med hassel som dominerande i tresjiktet, isprengt parti med alm. Innslag av selje, gråor og bjørk. Lokaliteten ligg i ei sørvestvendt li med kambro-silurske bergartar i fjellgrunnen. Innslag av kaledonske intrusivbergartar. Variert feltsjikt. Lokaliteten er plantesosiologisk interessant fordi dette er ein av dei nordaustlegaste i fylket av denne svært varmekrevjande vegetasjonstypen. Det er fleire artar på eller nær nordaustgrensa, som ramslauk, lundgrønaks, skogfaks, skogstorr og kjempesvingel (*Allium ursinum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus benekenii*, *Carex sylvatica*, *Festuca gigantea*). Den norske ansvartsarten bergasal (*Sorbus rupicola*) er også funne her.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 46 herbariebelegg (36 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Korsmo 1975, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernvedelninga 1996).

448 Gjel øvst i Bøverdalen

Område: Bøverdalen

UTM: EUREF89 32V MQ 951,960

Naturtype: Bjørkeskog med høgstaudar (F4)

Verdi: B

Areal (daa): 1273

Vegetasjonstypar: C2a Høgstaude-bjørk-utf., S7 Rik høgstaude-eng og -kratt, C3 Gråor-heggeskog, E3b Svartvier-grønvier-utf., B1a Sørleg/austleg lågland-utf.

Status: Ukjent

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skjøtsel og omsyn: –

Skildring (data frå A. Østebrøt i Moen, O. 1984): Trongt og ca. 5 km langt gjel øvst i Bøverdalen, frå Bjørnåsetra nedover til Brattset. Frodig og dels rik vegetasjon, med høgstaudebjørkeskog, høgstaudeeng, gråorskog (ein lokalitet gråor-heggeskog), rike bergplantесamfunn og svartvierkratt på grusøyrrer langs elva. Frå feltsjiktet er det notert skogburkne, trollurt, mjøduert, strutseving, tågebær, skogsvinerot og skogstjerneblom (*Athyrium filix-femina*, *Circaea alpina*, *Filipendula ulmaria*, *Matteuccia struthiopteris*, *Rubus saxatilis*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum*) som dei vanlegaste artane i gråor-heggeskogen. Fjellplanter som dverggråurt, gulsildre, raudsildre og fjellveronika (*Oma-*

lothea supina, *Saxifraga aizoides*, *S. oppositifolia*, *Veronica alpina*) finst øvst i gjelet.

Artar registrerte i databasen: lav: 1 herbariebelegg (1 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Moen, O. 1984).

449 Midtre Bøverdalen

Område: Bøverdalen

UTM: EUREF89 32V MQ 864,918

Naturtype: Gråor-heggeskog (F5)

Verdi: U

Areal (daa): 1089

Vegetasjonstypar: C3a Høgstaude-strutseveng-utf., Q Elveøyr-pionervegetasjon

Status: Ukjent

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Masseuttak/utfylling, Jordbruksdrift

Skildring: Bøverdalen er ein vid U-dal med elva brei og svingande i nedre delen. Langs elvebredene og på grusøyrrer står det store bestand med produktive gråorskogar. Store delar er kulturpåverka gjennom beiting, hogst og kraftutbygging. Gråorskog med blåbær-feltsjikt dekkjer store areal. Denne skogtypen er truleg kulturbetinga. Mindre forekomstar av ikkje-beita, frodige oreskogar finst, da med dominans av høgstaudar, tyrihjelms og turt (*Aconitum septentrionale*, *Cicerbita alpina*). Enkelte lokalitetar har fullstendig dominans av strutseveng (*Matteuccia struthiopteris*). Det finst også alm. Vassdraget er vurdert i Samla plan for vassdrag.

På kartet er det utfigurert eit stort område som er gjeve verdi U, pga. upresise data. Det finst truleg mindre oreskoglokalitetar og kanskje også elveøyrer med verdi C, B, eller moglegvis A, jf. rapportert funn av den raudlista arten vedkorallsopp (*Lentaria soluta*, sjeldsynt – R).

Artar registrerte i databasen: sopp: 1 herbariebelegg (1 takson, sjeldsynt – R), lav: 1 herbariebelegg (1 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Litteratur (Moen, O. 1984).

450 Gartlia

Område:

UTM: EUREF89 32V MQ 796,853

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: B

Areal (daa): 1374

Vegetasjonstypar: B2 Kalklågurtskog, D5 Gråor-almeskog

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Skogbruksdrift, Masseuttak/utfylling

Skjøtsel og omsyn: –

Skildring: Sørvendt li i nordsida av Surnadalsfjorden. Skal vere den mest intakte skoglokaliteten på nordsida av Surnadalsfjorden, elles er det stort sett tilplanta med gran. Vestgrensa går langs Gartelva, som går i ei djup kløft med høgstaudeskog. Mellom gardane i nedkant og Gåsdaalen ligg terrenget i terrassar. Oppe på flatene dominerer blåbærlyng med skifting mellom furu og bjørk. I dei sørvendte brattkantane står hasselkratt med rik vegetasjon i feltsjiktet. Innslag av gråor, rogn og alm. Midt i lokaliteten ligg eit nedlagt dagbrott. Kalkfjell i grunnen (jf. Krill 1987), men kalken er lite forvittra, og jordsmonnet ofte tynt. Ovafor Gåsdaalen er det mest furuskog og nokre myrdrag. Svært god forekomst av raudflangre (*Epipactis atrorubens*). Andre interessante artar: myske, breiflangre, hundekveke, taggbregne, kratthumbleblom, enghumbleblom, tyrihjelms, mjødukt, skogsalat, hengjeaks, jåblom, skogvikke, skogsvinerot, firblad, tågebær og skoggrønaks (*Galium odoratum*, *Epipactis helleborine*, *Elymus caninus*, *Polystichum lonchitis*, *Geum urbanum*, *G. rivale*, *Aconitum septentrionale*, *Filipendula ulmaria*, *Mycelis muralis*, *Melica nutans*, *Parnassia palustris*, *Vicia sylvatica*, *Stachys sylvatica*, *Paris quadrifolia*, *Rubus saxatilis*, *Brachypodium sylvaticum*).

Innsamlingar, ved Glærem og mellom Glærem og Garte, gjort av Olav Raner i 1934-35 (herb. O og BG) og av Einar Follidal og Olav Gjærevoll i 1955 (herb. TRH) er truleg frå denne lia. Rolf Nordhagen undersøkte i 1947 kløfta langs Gartelva (belegg i O). I alt er 47 belegg lagde inn i karplantebasen. Dei med mest usikker lokalisering er ikkje tekne med.

Avgrensinga av lokaliteten er uviss. Skildringa bygger for ein stor del på Internett (<http://www.fmmr.stat.no/gislink/>) som viser til Bugge et al. (1991), ei kjelde som ikkje er funne.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 48 herbariebelegg (40 takson), sopp: 2 herbariebelegg (2 takson, begge omsynskrevjande – DC).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Off. samlingar; Internettet og litteratur(?) (Bugge et al. 1991).

451 Kallset

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 631,882

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: A

Areal (daa): 841

Vegetasjonstypar: D4 Alm-lindeskog, D5 Gråor-almeskog, C Storbregne- og høgstaudeskogvegetasjon, A Lav/mose- og Iyngskogvegetasjon

Status: Intakt

Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)

Truslar: –

Skildring: Denne lokaliteten femner om Surnadals del av det skogkleddet arealet i Kallset naturreservat. Den delen av reservatet som ligg over skog-grensa går inn i lokalitet 427.

Lokaliteten har edellauvskog i sør- og sørvestvendt li. Bergrunnen er migmatisk gneis med innslag av kalk. Den bratte sørvendte lia og fjell som går vidare opp til over 900 m, gjer at både enkeltartar og vegetasjonssonene går høgt i denne lokaliteten. Boreonemoral sone sone går til ca. 250 moh. og sørboreal til ca. 400 moh.

Plantesosilogisk er dette ein interessant lokalitet, og Holten & Brevik (1998) har kart som viser utbreiinga av dei viktigaste vegetasjonstypene. Dei legg særleg vekt på vestlege utpostar av alm-gråorskog der den austlege arten tyrihjelms veks i lag med vestlege artar som kjempesvingel og ramslauk. Vidare representerer almeskog av "ramslauklundgrønakstype" ein overgangstype mot kysttypen av alm-lindeskog (D4c). I dei øvre delane er det bjørkeskogar som dels er frodige og urterike, men det finst også fattigare lyngrike utformingar.

Floristisk er dette ei av dei rikaste lauvskogsliene på Nordmøre. Holten & Brevik (1998) oppgir 170 karplantartar, inkludert artar frå Bugge (1993). Av sjeldsynte artar kan nemnast skogfaks, lundkarse, slakkstorr, skogstorr, kjempesvingel, svarterteknapp, fuglereir, vårmarihand, falkbregne og junkerbregne (*Bromus benekenii*, *Cardamine impatiens*, *Carex remota*, *C. sylvatica*, *Festuca gigantea*, *Lathyrus niger*, *Neottia nidus-avis*, *Orchis mascula*, *Polystichum aculeatum*, *P. braunii*). Fuglereir og falkbregne synest ikkje vere dokumenterte med belegg.

Ein del av verneområdet ligg i Halså kommune.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 69 herbariebelegg, 2 pers.meld. (63 takson, derav 1 sjeldsynt – R), sopp: 1 herbariebelegg (1 takson, sjeldsynt – R) lav: 1 herbariebelegg (1 takson).

Skjøtsel og omsyn: Holten & Brevik (1998) har framlegg til skjøtsel og forvaltning.

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Korsmo 1975, Bugge 1993, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernvedlinga 1996, Holten & Brevik 1998).

452 Knubban

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 948,612

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: C

Areal (daa): 107

Vegetasjonstypar: D5 Gråor-almeskog

Status: –

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Almeli ved foten av Knubban, mellom Nauståa og Neåa. Alm utgjer saman med 6-7 andre treslag tresjiktet i denne bratte vestvende blokkmarka. Fuktig grunn. Av artsutvalet kan nemnast trollbær, storklokke, myske, mjødurt, myskegras, junkerbregne, skogsvinerot og skogvikke (*Actaea spicata*, *Campanula latifolia*, *Galium odoratum*, *Filipendula ulmaria*, *Milium effusum*, *Polystichum braunii*, *Stachys sylvatica*, *Vicia sylvatica*).

Artar registrerte i databasen: karplanter: 1 herbariebelegg (1 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Vold 1981, Bugge 1993, Melby & Gaarder 2000).

453 Halalia (=Romålia)

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 879,641

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: B

Areal (daa): 699

Vegetasjonstypar: D4 Alm-lindeskog, D5 Gråor-almeskog

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: I den svært frodige lia dominerer alm og gråor tresjiktet, men med innslag av mange andre treslag. I fuktige delar står frodig høgstaudevegetasjon med tyrihjelms, storklokke, turt, mjødurt og stornesle (*Aconitum septentrionale*, *Campanula latifolia*, *Cicerbita alpina*, *Filipendula ulmaria*, *Urtica dioica*) samt alle storbregnene som er registrerte i Todalen. Elles finst skogfaks, piggstorr, lerkespore, breiflangre, krattslirekne, kjempesvingel, humle, svarterteknapp, kantkonvall, skogbjørnebær, sanikkel, brunrot og krossved (*Bromus benekenii*, *Carex muricata* ssp. *muricata*, *Corydalis intermedia*, *Epipactis latifolia*, *Fallopia dumetorum*, *Festuca gigantea*, *Humulus lupulus*, *Lathyrus niger*, *Polygonatum odoratum*, *Rubus nessensis*, *Sanicula europaea*, *Scrophularia nodosa*, *Viburnum opulus*). I den vestlege delen av området under Knuken dominerer bjørk saman med alm tresjiktet.

NB! Denne lokaliteten har tidlegare vore kalla

Romålia, men her blir det namnet bruka om lok. 494 som ligg lenger aust opp for den nedre delen av Romåa. Melby & Gaarder (2000) kallar heile lia frå Lauvåa til fossen i Romåa for "Romålia" (dvs. lok. 453, 454 og 494).

Artar registrerte i databasen: karplanter: 23 herbariebelegg (18 takson), lav: 1 herbariebelegg, 2 krysslisteroppl., 2 litteraturopplysningar (5 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Jon Brusset og Egil Ingvar Aune – synfaring i 2003, off. samlingar og litteratur (Vold 1981, Bugge 1993, Melby & Gaarder 2000).

454 Lauvålia

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 865,646

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: C

Areal (daa): 416

Vegetasjonstypar: –

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skjøtsel og omsyn: –

Skildring: Varmekjær blandingskog med hassel. Nedst er det mye gråor og høgare oppe meir osp og bjørk. Lokalitet for skogbjørnebær (*Rubus nescensis*).

Melby & Gaarder (2000) kallar heile lia frå Lauvåa til fossen i Romåa for "Romålia" (dvs. lok. 453, 454 og 494).

Artar registrerte i databasen: karplanter: 3 herbariebelegg (3 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Vold 1981, Melby & Gaarder 2000).

455 Svartåmoen

Område: Trollheimen, Surnadal

UTM: EUREF89 32V NQ 122,679

Naturtype: Urskog/gammalskog (F8)

Verdi: A

Areal (daa): 11831

Vegetasjonstypar: A3 Røsslyng-blokkebærfuruskog, A2c Tyttebær-krekling-utf., A4c Blåbær-krekling-utf., C3 Gråor-heggeskog, C2c Lågurt-utf. med spreidde høgstaudar

Status: Intakt

Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)

Truslar: –

Skjøtsel og omsyn: –

Skildring: Svartåmoen er møtestaden for fire elvar

i sørenden av Gråsjømagasinet. I tillegg omfattar området vestvendte lier i austkant av Gråsjøen. Området er eit relativt flatlendt grusdelta med fleire spor etter istida, bl.a. tjørner i daudisgroper og eskerar (lausmasseryggar etter breelvar). Vegetasjonsbiletet er variert, men stort sett prega av fattige typar som røsslyng-blokkebærfuruskog, tyttebær-fjellkreklingfuruskog og den noko rikare blåbærskogen der både bjørk og furu kan vere dominerande treslag. I flate parti langs elvane er det gråor-heggeskog og lågurt-bjørkeskog. Ein del av arealet er også myr. Lokaliteten er dels beiteprega dels merka av plukkhogst, men det er og furutre med alder inntil nesten 500 år. Furuskogen vart ei tid rekna for "utdøende" (Nordhagen 1923, Gjærevoll 1950), men Skogen (1972) og seinare forfattarar har "friskmeldt" førekomsten. Området er viktig som typeområde for dei indre strøka av Møre og Romsdal, i det suboseaniske beltet. Området er ei utviding av det tidlegare Svartåmoen naturreservat. Ligg innafor grensene til Trollheimen landskapsvernområde. Verna som barskogreservat (i to omgangar, 1987 og 1999).

Artar registrerte i databasen: karplanter: 39 herbariebelegg (27 takson, inkl. 5 tvilsame "bjørkehybridar").

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Nordhagen 1923, Gjærevoll 1950, Skogen 1972, Anon. utan år, Haugen 1992, Moe et al. 1992, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernabdelinga utan år, a).

456 Svorkalia

Område: –

UTM: EUREF89 32V NQ 054,901

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: A

Areal (daa): 107

Vegetasjonstypar: D5 Gråor-almeskog, C3a Høgstaude-strutseving-utf.

Status: Intakt

Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)

Truslar: –

Skildring: Lokaliteten grensar mot bjørkeskog i nord, beitemark i vest og veg i sør. I aust grensar han mot tilsvarande område i Rindal kommune, og Svorkalia naturreservat som vart verna i 2003 dekkjer ca. 100 daa i kvar kommune. Skildringa av vegetasjon gjeld heile verneområdet.

Lokaliteten ligg i ei søraustvendt lise. Gråor-almeskog og gråor-heggeskog er dei viktigaste vegetasjonstypene. Tresjiktet er samansett av gråor, bjørk, hassel og osp forutan alm (eldre almar kan vere pila (styvde)). Korsmo (1975) rapporterte sto-

re dimensjonar av både alm og gråor. Feltsjiktet er variert med dominans av bregnar, høgstaudar og grasartar. Lokaliteten har sannsynlegvis tidlegare hatt preg av open hamnehage med styvd alm. Det har tidlegare vore mykje beita og inntil for ca. 50 år sia også sterk vedhogst. Hogstfelt og beitemark er no grodd igjen av gråor og bjørk. Lengst i vest har også hassel vore pionertreslag. Vi har ikkje funne belegg frå lokaliteten i herbaria, men Korsmo (1975) har ei kryssliste med 98 karplantartar. Ei stor kraftline går gjennom området. Ein del av den siterte litteraturen omtalar lokaliteten som Almberg/Dalsegg.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Egil Ingvar Aune (synfaring 2003), litteratur (Moen 1973, Korsmo 1975, Bugge 1993, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvern-avdelinga 1996).

457 Solliin i Vinddaldalen

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 975,830

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: B

Areal (daa): 907

Vegetasjonstypar: D5 Gråor-almeskog, C3 Gråor-heggeskog

Status: Ukjent

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Smal elvedal med edellauvskog opp til over 300 moh. Rike lauvskogslir med grov alm og frodig gråorskog. Rikeleg med strutseveng og junkerbregne (*Matteuccia struthiopteris*, *Polystichum braunii*) i gråorskogen. Ekstremt rik og tett fuglefauna med sjeldne fugleartar, m.a. holerugarar. Kambrosilurbergartar i grunnen gir næringsrikt jordsmonn.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 1 herbariebelegg (1 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Folkestad 1976, Bugge 1993).

458 Gammelseterdalen

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 950,596

Naturtype: Bjørkeskog med høgstaudar (F4)

Verdi: C

Areal (daa): 1367

Vegetasjonstypar: C2a Høgstaude-bjørk-utf.

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Høgstaudebjørkeskog med ei og anna skogsmyr innimellom. Lengst vest også noko alm. Lokalitet for skogstorr og lerkespore (*Carex sylvatica*, *Corydalis intermedia*).

Artar registrerte i databasen: karplanter: 3 herbariebelegg (3 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Vold 1981, Melby & Gaarder 2000).

459 Neådalen

Område: Trollheimen, Surnadal

UTM: EUREF89 32V NQ 020,587

Naturtype: Bjørkeskog med høgstaudar (F4)

Verdi: C

Areal (daa): 222

Vegetasjonstypar: C2a Høgstaude-bjørk-utf., F1a Tørr gras-urt-utf.

Status: Intakt

Vernestatus: Inngår i landskapsvernomr. (N.lov §5)

Truslar: –

Skildring: Utpostlokalitet med sørvendt høgstaudebjørkeskog ca. 800 moh. Også førekomstar av rikmyrartar og kravfulle fjellartar i nærleiken. Ligg innanfor Trollheimen landskapsvernområde. Artar registrerte i databasen: karplanter: 4 herbariebelegg (4 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Off samlingar, førstehandsoppl. frå Jon Bruset og litteratur (Vold 1981).

460 Torvikneset/Skarvhammaren

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 727,805

Naturtype: Bjørkeskog med høgstaudar (F4)

Verdi: C

Areal (daa): 591

Vegetasjonstypar: C2a Høgstaude-bjørk-utf., D5 Gråor-almeskog, A5 Småbregneskog

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Nordvendt, bratt skogli med rik flora og fauna. Nedst står gråor-almeskog, medan det lenger opp står bjørkeskog og ein del furu. Bjørkeskogen er av høgstaudentype nedst, medan feltsjiktet får meir småbregnepreg i øvre del.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Litteratur (Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvern-avdelinga utan år, b).

461 Stangvik prestegardsskog

Område: –

UTM: ED50 32V MQ 749,769

Naturtype: Kan vurderast ført til Store gamle tre (D11)

Verdi: U

Areal (daa): –

Vegetasjonstypar: –

Status: Ukjent

Vernestatus: Naturminne (N.lov §11)

Truslar: –

Skildring: Ei gran og ei furu er verna i prestegardsskogen. Eitt vindfelt? Ikkje markert på kartet.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Ikkje undersøkt

Kjelder: Litteratur (Direktoratet for naturforvaltning 1995).

467 Botnnebba, sørsida

Område: Trollheimen, Surnadal

UTM: EUREF89 32V MQ 950,677

Naturtype: Bjørkeskog med høgstaudar (F4)

Verdi: C

Areal (daa): 1445

Vegetasjonstypar: C2a Høgstaude-bjørk-utf., S7b Tyrhjelm-kvitsoleie-utf.

Status: Intakt

Vernestatus: Inngår i landskapsvernomr. (N.lov §5)

Truslar: –

Skildring: Sørvendt li med høgstaudebjørkeskog og høgstaudeeng over skoggrensa, ligg innafor Trollheimen landskapsvernområde.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 11 herbariebelegg (11 takson)

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Offentlige samlingar.

468 Øvre Vinddøldalen

Område: Trollheimen, Surnadal

UTM: EUREF89 32V MQ 999,742

Naturtype: Bjørkeskog med høgstaudar (F4)

Verdi: B

Areal (daa): 5495

Vegetasjonstypar: C2a Høgstaude-bjørk-utf.

Status: Intakt

Vernestatus: Inngår i landskapsvernomr. (N.lov §5)

Truslar: Ingen kjente

Skildring: Øvre Vinddøldalen blir av Gjærevoll (1980) spesielt nemnt pga. høgstaudeskogane. Større førekomstar bør etter DN-handboka få verdi B. Etter vegetasjonskartet til Nordsteien (1980) innheld den avgrensa lokaliteten også noko fattigare bjørkeskog og mattedominerte jordvass-

myrar, mest fattige utformingar, men meir kravfulle artar som gulstorr (*Carex flava*) finst innimellom.

Lokaliteten ligg nord i Trollheimen landskapsvernområde.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 8 herbariebelegg (8 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Litteratur (Gjærevoll 1980, Nordsteien 1980).

472 Hommelstad

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 889,840

Naturtype: Bekkekløfter (F9)

Verdi: U

Areal (daa): –

Vegetasjonstypar: –

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Ved det nedlagte bruket Hommelstad og langs Hommelstadbekken er det eit "ravine-landskap" med tilløp til verdifulle naturtypar. Litt av innmarka blir framleis drive som åker (i 2003), men mesteparten av dei bratte bakkane blir berre sporadisk beita av sauer. Til dels er her tilløp til "blomsterrik" natureng, men gjødeselsig frå åkeren, og manglande slått i mange (?) år gir ikkje prioriterte naturtypar. Langs bekken og elles i kanten av innmarka er det rik lauvskog med gråor og noko alm. Feltsjiktet synest mest å vere av ein ugrasprega gjengroingstype utan spesiell verdi, og skogen er truleg også for ung til å huse interessante lav eller mosar, men det vart ikkje bruka særleg tid på å oppspore kryptogamar. Lokaliteten er ikkje lagt inn på kartet.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Egil Ingvar Aune, synfaring i 2003.

474 Fiskjasliin

Område: –

UTM: EUREF89 32V NQ 010,872

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: B

Areal (daa): 210

Vegetasjonstypar: D5 Gråor-almeskog, D2 Lågurt-edellauvskog, C3a Høgstaude-strutseveng-utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Skogbruksdrift, Nedbygging

Skildring: Nordsida av Surndalen har hatt mykje rik edellauvskog med alm og hassel. Det er

framleis mykje av desse to treslaga, men både den tradisjonelle landbruksdrifta og nyare skogbruk med flatehogst og granplanting har gjort at det har vore vanskeleg å finne større lokalitetar med tilnærma "naturskog" og spesielt verdifull "kontinuitetsskog". Også i Fiskjasliin er skogen klart kulturpåverka, både av tidlegare beitebruk, skogbruk og rydding for kraftliner. Ei kraftline går rett opp lia og deler lokaliteten i to, og det er også planar om ei ny line her (sjå Oldervik & Stenberg 2004). Ei anna kraftline tangerer søraustgrensa for lokaliteten. Ein ny og bratt skogsveg skjer seg også gjennom lia. Men Fiskjasliin skil seg ut ved at vi her har ei bratt, solvendt lauvskogsli utan dyrkamark og med lite barskog heilt frå dalbotnen og med innslag av alm opp til bortimot 300 moh. Fleire almar i den brattaste delen av lia har vore pila (styvd) og dei nedre stammedelane er truleg nokså gamle. Den rikaste delen av lia er truleg bratthenga under og ved sida av kraftlina. Andre delar har pionerskogar med gråor og noko "ugrasprega" feltsjikt med mykje sølvbunke og bringebær (*Deschampsia cespitosa*, *Rubus idaeus*). Enkelte parti har også mykje hassel som no held på å bli utskugga av andre lauvtre, noko som truleg vitnar om opnare beitemark i tidlegare tider. I den nordre og nordaustre delen av den utfigurererte lokaliteten kjem det også inn noko planta granskog, litt bakkemyr og kollar med furuskog. Artar registrerte i databasen: karplanter: 8 herbariebelegg (8 takson), lav: 1 litteraturopplysning (1 takson), sopp: 2 litteraturopplysningar (2 takson, av desse 1 omsynskrevjande – DC). Skjøtsel og omsyn: – Vurdering: Middels undersøkt Kjelder: Egil Ingvar Aune, synfaring 2003 og litteratur (Oldervik & Stenberg 2004).

477 N for Tverråa

Område: –
UTM: EUREF89 32V MQ 921,788
Naturtype: Rik edellauvskog (F1)
Verdi: B
Areal (daa): 143
Vegetasjonstypar: D2d Rike hasselkratt, austleg utf., D5 Gråor-almeskog, C3a Høgstaude-strutseveng-utf., A4 Blåbærskog
Status: Intakt
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: Skogbruksdrift
Skildring: Bratt li N for Tverråa med frodig lauvskog med mykje hassel og noko alm nedst i lia. Andre treslag: gråor, dunbjørk (rettstamma), osp (dels grov og høg), rogn og hegg. Plantesamfunna er gras- og bregnerike. Ovafor vegen kan mykje

kallast rike hasselkratt (D2d), men det finst også fuktigare parti med storbregnar og mjødurt (*Filipendula ulmaria*). Nedanfor vegen går vegetasjonstypen i retning av gråor-almeskog (D5). På den smale elvesletta er det litt flaummark med gråor-heggeskog (C3a) med strutseveng. Parti med grovt substrat og høg erosjonskant mot elva har blåbær-bjørkeskog (A4).

Melby & Gaarder (2000) rapporterer funn av den raudlista arten skorpefiltlav (*Fuscopannaria ignobilis*, omsynskrevjande – DC) på osp.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 4 herbariebelegg (4 takson), lav: 1 litteraturopplysning (1 takson, omsynskrevjande – DC).

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Fleire kjelder: Egil Ingvar Aune, synfaring 2003 og litteratur (Melby & Gaarder 2000).

478 Storøya

Område: –
UTM: EUREF89 32V MQ 911,785
Naturtype: Gråor-heggeskog (F5)
Verdi: C
Areal (daa): 44
Vegetasjonstypar: C3a Høgstaude-strutseveng-utf., A4 Blåbærskog, E Sumpkratt- og sumpskogvegetasjon, A4 Blåbærskog
Status: Intakt
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: Skogbruksdrift, Drenering/gjenfylling
Skildring: Sørvest for samløpet mellom Tverråa og Søyåa og aust for vegen til Fauskåa er det flaummark med gråor-heggeskog (C3a, utforming med store bregnar). Enkelte høgareliggjande parti har tilløp til blåbærtype (A4) med bjørk og rogn. Innimellom er det våtare, mest relativt fattige sumpskogsparti (E1 og/eller E3) med bl.a. skogsnelle og sølvbunke (*Equisetum sylvaticum*, *Deschampsia cespitosa*). I søraust grensar lokaliteten mot eit tett planta granbestand (h.kl. IV). Skjøtsel og omsyn: – Vurdering: Noko undersøkt Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune 2003.

479 V for Sagdammen

Område: –
UTM: EUREF89 32V MQ 898,785
Naturtype: Gråor-heggeskog (F5)
Verdi: C
Areal (daa): 36
Vegetasjonstypar: C3a Høgstaude-strutseveng-utf.
Status: Delvis øydelagt
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: Jordbruksdrift, Drenering/gjenfylling
Skildring: I Søyådalen er areala med flaummarks-

oreskog reduserte både pga. nydyrking og hogst/granplanting. På den andre sida har dei urørte gråorskogane fått eit tettare og høgare tresjikt enn dei rimelegvis hadde tidleg på 1900-talet, da det er slutt på markaslåtten og beitetrykket er lite. Vest for Sagdammen er det ein velutvikla gråor-heggeskog med strutseveng (*Matteuccia struthipteris*) som har lokal verdi (C). I vest grensar han mot dyrkamark. Lokalitetsgrensa er her teikna på grunnlag av ØK, men det kan sjå ut til at det er nydyrka noko etter at ØK vart konstruert slik lokalitetsgrensa truleg burde vore trekt litt lenger aust, langs kanten av dyrkamarka. I sør grensar lokaliteten mot vegen og i aust mot granplantingar.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune 2003.

480 Almbekken

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 870,787

Naturtype: Rik edellauvskog (F1)

Verdi: A

Areal (daa): 144

Vegetasjonstypar: C3a Høgstude-strutseveng-utf., D5 Gråor-almeskog, D4 Alm-lindeskog, D2d Rike hasselkratt, austleg utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Skogbruksdrift

Skildring: Liene på nordsida av Øvstbødalen har eit stort lauvinnslag, fleire stader med varmekjære artar. Melby & Gaarder (2000) nemner lia nord-aust for Øvstbøen (Tågla). Hogst og granplanting har gjort det vanskeleg å finne større lokalitetar som bør prioriterast. Men lia ved Almbekken bør i alle fall få høg prioritet, sjølv om det også her er både hogstpåverknad og eldre granplantingar (hogstklasse IV-V).

Sør for kommuneveg 30, over innmarka på Alm-øya er det kulturpåverka, men artsrikt og frodig gråor-heggeskog langs bekken. Ovafor vegen, langs bekken og eit stykke vestover er det mykje alm. Nedst i lia kan skogtypen kallast gråor-almeskog. Her vart det funne eit par små tuver av den sjeldsynte arten huldregras (*Cinna latifolia*). Dette er første funnet av denne arten i Møre og Romsdal fylke, noko som bør gjere han til "lokal ansvarsart". Ved eit besøk i 2004 vart det påvist at arten står nokså jamt over ein strekning på 15-20 m langs det same fuktsiget, dels var det meterhøge eksemplar. Nokre smådalar (søkk) har høgstaude-gråorskog. Vidare oppover lia i nordvestleg retning blir det tørrare, blokkrik mark med meir

hassel, og vegetasjonen har trekk som minnar både om alm-lindeskog (D4) og rike hasselkratt (D2d). Men også her finst det fuktigare utformingar, f.eks. gjengroingstadium med tresjikt av ung gråor og grasrikt feltsjikt, dels med strandrøy (*Phalaris arundinacea*). Aust for Almbekken er det granplantingar og ryggar med furu. Mange almar i nedre delen av lia har tidlegare vore pila (styvde). "Nyskotta" har no diameter 10-15 cm. Ved sjølve Almbekken er det mykje sær grov gråor (diam. > 30 cm).

Ved utfigureringa av lokaliteten er det lagt vekt på å få med partia med edle lauvtre og unngå granplantingane. Det likvel mogleg at det øvre bekegelet burde ha vore teke med. Nede ved vegen er det inkludert litt av granplantinga, først og fremst fordi det raudlista taksonet "bruntelg", ein varietet av sauetelg (*Dryopteris expansa* var. *williana*, bør overvakast – DM), vart funne her. Det finst også nokre granfrie opningar med hassel og gråor.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 10 herbariebelegg (10 takson, derav 1 bør overvakast – DM og 1 lokal ansvarsart).

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune 2003 og 2004.

484 V for Høgmyran naturreservat, S for Dam-tjønna

Område: Nordmarka

UTM: EUREF89 32V MQ 951,905

Naturtype: Kalkskog (F3)

Verdi: B

Areal (daa): 574

Vegetasjonstypar: R3 Reinrose-gras-lavrabb, B2 Kalklågurtskog, M3 Ekstremrik fastmattemyr, G7 Frisk/tørr middels baserik eng i lågl., C2a Høgstaude-bjørk-utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Gjengroing, nedbygging

Skildring: Området vart foreslått verna gjennom myrplanarbeidet, men vernegrensene for reservatet som vart oppretta i 1996 inkluderte ikkje desse høge, rike kalkbakkane. Vernegrensa går like aust for området, og reservatet bør utvidast vestover (også foreslått i brev av 29.2.2000 til Fylkesmannen i Møre og Romsdal, frå Vitskapsmuseet ved A. Moen). Av dei kjente kalkområda på Nordmarka er dette det største og botanisk sett det mest interessante. Det er sær artsrikt, og reinrose (*Dryas octopetala*) dominerer store areal, og raudflangre (*Epipactis atrorubens*) er svært vanleg. I

tilleg kjem mange andre basekrevjande artar.
Artar registrerte i databasen: karplanter: 6 herbarie-
belegg (5 takson).
Skjøtsel og omsyn: Det er planta gran over heile
kalkkollen. Mange av plantene på tørr grunn døyr,
men resten må fjernast. Nedbygging må hindrast.
Vurdering: Godt undersøkt
Kjelder: Førstehandsoppl. frå A. Moen.

493 Nedre Bøverdalen

Område: Bøverdalen
UTM: EUREF89 32V MQ 806,890
Naturtype: Gråor-heggeskog (F5)
Verdi: U
Areal (daa): 581
Vegetasjonstypar: C3 Gråor-heggeskog
Status: Ukjent
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: –

Skildring: Bøverdalen er ein vid U-dal med elva
brei og svingande i nedre delen. Langs elvebred-
dene og på grusøyrrer står det store bestand med
produktive gråorskogar. Store delar er kulturpå-
verka gjennom beiting, hogst og kraftutbygging.
Mindre forekomstar av ikkje-beita, frodige ore-
skogar finst, da med dominans av høgstaudar,
tyrihjelm og turt (*Aconitum septentrionale*, *Cicer-
bita alpina*). Enkelte stader er det fullstendig do-
minans av strutsevang (*Matteuccia struthiopteris*).
Nedre delar av dalen er sterkt påverka av masse-
tak. Vassdraget er vurdert i Samla plan for vass-
drag.
På kartet er det utfigurert eit stort område som er
gjeve verdi U, pga. upresise data. Det finst truleg
mindre oreskoglokalitetar med verdi C eller B og
kanskje også verdifulle elveøyrrer.
Vurdering: Noko undersøkt
Kjelder: Litteratur (Moen, O. 1984).

494 Romålia

Område: –
UTM: EUREF89 32V MQ 888,638
Naturtype: Rik edellauvskog (F1)
Verdi: B
Areal (daa): 269
Vegetasjonstypar: D5 Gråor-almeskog, C3a
Høgstaude-strutsevang-utf., B2 Kalklågurtskog
Status: Ukjent
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: Skogbruksdrift
Skildring: I lia ovafor Romåa, nedafor fossekløfta,
viser vegetasjonskartet hos Vold (1981) eit større
område med rik lauvskog. Det er kalla ein mo-
saikk av almeskog (dominerande) og gråorskog.
Melby & Gaarder (2000) nemner også rik låg-

urtfuruskog (B2 eller B1?) og potensielle fosse-
røyksamfunn.
Lokaliteten vart ikkje synfart i 2003, men syn-
faringa av lokalitet 453 viste at det var bygd skogs-
veg og hogd i området mellom dei to lokalitetane.
Det er ikkje kjent kva som er utført eller planlagt
av hogst i lokaliteten. Sjølv om detaljerte data mang-
lar synest det klart at lokaliteten er så verdifull at
bør gjennomførast ei meir detaljert kartlegging før
eventuelle inngrep. Treslagsskifte med granplan-
ting vil vere sær sars uheldig.

NB! Vold (1981) brukar namnet Romålia om lo-
kalitet 453, og Melby & Gaarder (2000) kallar
heile lia frå Lauvåa til fossen i Romåa for "Romå-
lia" (dvs. lok. 453, 454 og 494).
Artar registrerte i databasen: karplanter: 3 herba-
riebelegg (3 takson).
Skjøtsel og omsyn: –
Vurdering: Middels undersøkt
Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Vold 1981,
Melby & Gaarder 2000).

496 Bollia (Vinddøldalen)

Område: –
UTM: EUREF89 32V MQ 987,822
Naturtype: Bjørkeskog med høgstaudar (F4)
Verdi: B
Areal (daa): 561
Vegetasjonstypar: C2a Høgstaude-bjørk-utf., M3
Ekstremrik fastmattemyr
Status: Intakt
Vernestatus: Ingen vernestatus
Truslar: –
Skildring: Sørvestvendte høgstaudeskogar med inn-
slag av rikmyr. Vi har få data og avgrensinga blir
usikker, men det synest klart at dette er ein verdi-
full lokalitet. Gjærevoll (1980) seier at "Bollin-
området" er så særprega og rikt, både når det gjeld
fjellplanter og høgstaudebjørkeskog at det fortener
vern, jf. også lokalitet 466.
Artar registrerte i databasen: karplanter: 4 herba-
riebelegg (4 takson).
Vurdering: Noko undersøkt
Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Gjærevoll
1980).

497 SV for Taløyan (S for Falløya)

Område: –
UTM: EUREF89 32V MQ 884,621
Naturtype: Rik edellauvskog (F1)
Verdi: B
Areal (daa): 188
Vegetasjonstypar: D5 Gråor-almeskog
Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Etter opplysningar frå Jon Bruset (pers. meld.), Melby & Gaarder (2000) og samlingsdata ligg det ein verdifull edellaauvskoglokalitet sørvest for Taløyan, også referert som sør for Falløya. Denne gråor-almeskogen utmerkar seg ved å ligge i ei nordvendt li. Almetrea er dels grove og rike på kravfulle epifyttar (lav og andre sopp).

Artar registrerte i databasen: lav: 3 herbariebelegg, 3 litteraturopplysningar (6 takson), sopp: 1 litteraturopplysning (1 takson, omsynskrevjande – DC)

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Jon Bruset (pers. meld. 2003) og litteratur (Melby & Gaarder 2000).

498 Høgbakkan

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 895,631

Naturtype: Rik edellaauvskog (F1)

Verdi: B

Areal (daa): 371

Vegetasjonstypar: D4 Alm-lindeskog, C2a Høgstaude-bjørk-utf.

Status: Ukjent

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: –

Skildring: Melby & Gaarder (2000) rapporter edellaauvskog med grov alm og annan frodig lauvskog i den bratte sørvestvende lia aust for Romåa ved Høgbakkan. Interessante artsfunn er kjempesvingel, almelav, blådoggnål og bleikdoggnål (*Festuca gigantea*, *Gyalecta ulmi*, *Sclerophora farinacea*, *S. nivea*). Avgrensinga av lokaliteten byggjer på kart i liten målestokk hos Melby & Gaarder og er dermed noko grov.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 1 litteraturopplysning, lav: 1 herbariebelegg, 2 litteraturopplysningar (3 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og litteratur (Melby & Gaarder 2000).

Kyst og havstrand

DN-handboka har med ni typar kyst- og havstrand: Grunne strømmar (G1), undervasseng (G2), sanddyner (G3), sandstrender (G4), strandeng og strandsump (G5), tangvoller (G6), brakkvassdelta (G7), brakkvasspollar (G8) og kalkrike strandberg

(G9). Det er vanleg at strandlokalitetar inneheld meir enn éin av naturtypene. Lokaliteten må da klassifiserast anten etter den dominerande typen eller den typen som har høgst BM-verdi. Gjennom arbeidet med verneplan for havstrand er kunnskaps- og kartleggingsstatus i fylket generelt middels – god. Unntaket er kalkrike strandberg som ikkje var med i verneplanregistreringane. Åtte lokalitetar er lagde inn i databasen, men tre av dei er ikkje utfigurerte på digitalt kart. Lokaliseringa er vist på figur 9.

405 Todalsøran

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 845,653

Naturtype: Brakkvassdelta (G7)

Verdi: A

Areal (daa): 404

Vegetasjonstypar: U5b Raudsvingel-utf., U5c Raudsvingel-fjørekoll-tiriltunge-utf., U7a Fjøresivaks-utf., U5a Saltsiv-utf, U7e Rustsivaks-utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Naturreservat (N.lov §8)

Truslar: Masseuttak/utfylling, Nedbygging

Skildring: Elvedelta med intakte strandenger ved osen av Toåa. Området er omgjeve av kulturmark, industriområde og vegar. Av totalarealet er 247 daa sjøareal. Elva er varig verna mot (vidare) kraftutbygging. Pga. utbygging i øvre del er vassføringa redusert med ca. 25 %. Middels artsrike strandenger med 55 artar, bl.a. saltstorr og nordleg tungras (*Carex x vacillans*, *Polygonum aviculare* var. *boreale*). Soneringa er noko ufullstendig og velutvikla vollar manglar. Rasteområde for fugl med artar som ærfugl, fiskemåse, svartbak, tjeld, vipe storspove, heilo, ringdue, stokkand og kanadagås. Eitt av dei få deltaområda utan større inngrep som er igjen i fylket og eit typeeksempel på eit delta av middels storleik i dei indre fjordstrøka med til dels intakte funksjonar.

Artar registrerte i databasen: karplanter: 23 herbariebelegg (23 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Godt undersøkt

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune 2002-03 og litteratur (Holtén, et al. 1986, Dyrøy & Hjellmo 1995, Oterhals 1996).

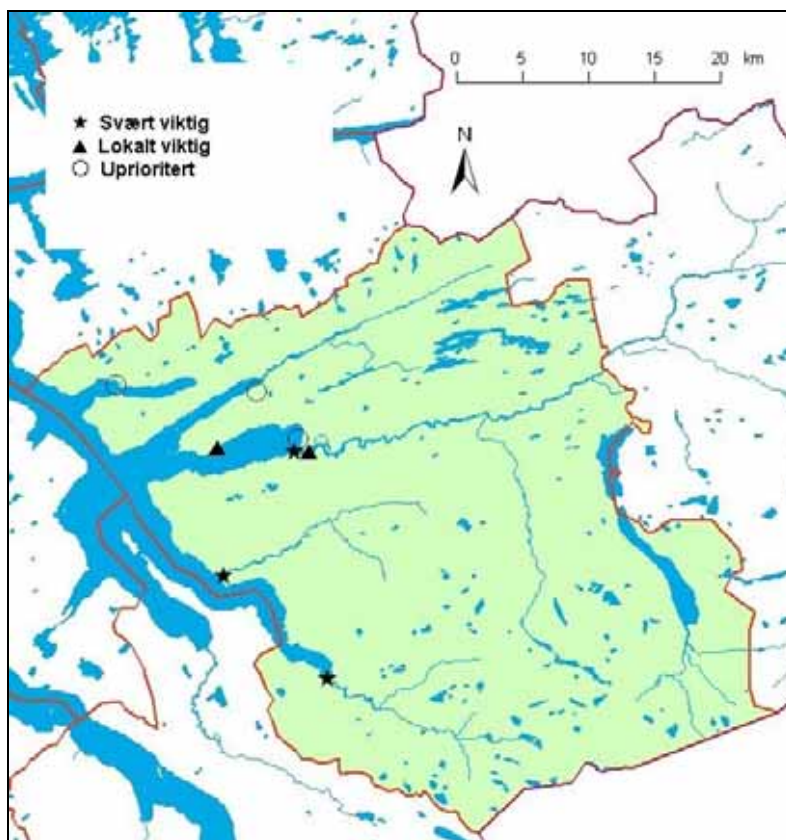
406 Søysetøran

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 766,731

Naturtype: Brakkvassdelta (G7)

Verdi: A



Figur 9. Omtala havstrandlokalitetar.

Areal (daa): 336

Vegetasjonstypar: U6b Fjordskjørbuksurt-utf., U5a Saltsiv-utf, U5b Raudsvingel-utf., V2c Gras-utf. , V2b Høgurt-utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Naturrestat (N.lov §8)

Truslar: Ferdsl

Skildring: Relativt urørt elveos og delta. Bukta i sør er kulturpåverka etter bruk bl.a. som friluftsområde. Elva er varig verna. Landarealet er 130 daa. Middels artsrik plantelokalitet med 69 registrerte artar, bl.a. landforma av vass-slirekne (*Persicaria amphibia*) og den norske ansvarsarten fjordskjørbuksurt (*Cochlearia officinalis ssp. norvegica*). Regionalt hekke-, raste- og overvintringsområde for sjø- og vassfugl. Eit av dei mest intakte elvedeltaa i tilknytning til eit verna vassdrag og typeeksempel på eit delta av middels storleik i dei midtre fjordstrøka.

Vurdering: Godt undersøkt

Artar registrerte i databasen: karplanter: 11 herbarielegg (11takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune 2003 og litteratur (Holten et al. 1986, Dyrøy & Hjellmo 1995, Oterhals 1996).

407 Surna: Purka

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 820,826

Naturtype: Brakkvassdelta (G7)

Verdi: A

Areal (daa): 548

Vegetasjonstypar: U2d Tjønnaks-utf., U5b Raudsvingel-utf., U6b Fjordskjørbuksurt-utf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Naturrestat (N.lov §8)

Truslar: Masseuttak/utfylling, Forureining

Skjøtsel og omsyn: Alle våtmarksreservata ved Surna burde vegetasjonskartleggast og overvakast for å sjå om det er naudsynt med skjøtsel for å ta vare på naturverdiane, som dels er kulturskapte. Forsøpling frå land må hindrast.

Skildring: Ved utløpet av Surna. Purka er det nedre av fire våtmarksreservat i Surna. Gruntområde med artsrik strandvegetasjon. Trådtjønnaks og småtjønnaks (*Potamogeton filiformis*, *P. berchtoldii*) er sjeldne artar, som bl.a. er nemnde på opplysningstavla om reservatet. Begge er belagt frå Surna-deltaet, men det er uklart om belegga er samla i dei brakke dammane som ligg innanfor reservatgrensene. Den norske ansvarsarten fjordskjørbuksurt (*Cochlearia officinalis ssp. norvegica*). I 2003 vart det ikkje funne tjønnaks, men det var ei snøgg synfaring som vart avbrote pga. inn-

kommande flod. Verna som våtmarksreservat pga. rikt fugleliv (raste- og overvintringsområde for våtmarksfugl). Inngrep har redusert særleg dei botaniske verneverdiane vesentleg. Langs innergrensa for reservatet er det sterk tilgroing med lauvkratt (gråor, rogn, selje, rynkerose). Også på sjølve Purkholmen var det (2003) tilløp til gjen-groing med rynkerose (*Rosa rugosa*). Det var også noko forsøpling med avfall som i alle fall for ein del var tilkjørt frå land!

Artar registrerte i databasen: karplanter: 18 herbariebelegg (16 takson).

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Synfart av Egil Ingvar Aune 2003 og litteratur (Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga 1982, Holten et al. 1986).

419 Surna: Røtet

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 822,835

Naturtype: Strandeng og strandsump (G5)

Verdi: U

Areal (daa): –

Vegetasjonstypar: U5c Raudsvingel-fjørekoll-tiril-tunge-utf., U7e Rustsivaks-utf., V7b Strandrug-utf., V4 Driftinfluert sand-forstrand, U7b Fjørestorr-utf.

Status: Sterk øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Masseuruttak/utfylling, Nedbygging

Skildring: Del av Surnadeltaet som hadde interessant strandvegetasjon: Avsnørte brakkvasseverjer, sand- og grusstrender med strandarve- og strandrugvegetasjon, undervassenger med trådtjønna (*Potamogeton filiformis*) og eit variert spekter av brakkvasseverjer og saltenger. Trass i inngrepa hadde restane i 1984 så stor botanisk interesse at dei hadde verneverdi. Etter det har nedbygginga og utfyllinga halde fram, og sjølv om det innimellom asfalterte areal, bygningar, lagerplassar osv. framleis finst "restbiotopar" og ny "skrotemark" med element av interessant flora og fauna, fann vi i 2003 det ikkje føremålstenleg å ta lokaliteten med blant dei prioriterte, og han blir heller ikkje lagt inn på kartet.

Vurdering: Middels undersøkt

Skjøtsel og omsyn: –

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune 2003 og litteratur (Holten et al. 1986).

420 Tussevika

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 761,828

Naturtype: Strandeng og strandsump (G5)

Verdi: C

Areal (daa): 8

Vegetasjonstypar: U5a Saltsiv-utf, U5b Raudsvingel-utf., V2c Gras-utf., U7 Brakkvasseng, V2b Høgurt-utf.

Status: Intakt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Jordbruksdrift, forureining

Skildring: Lita austvendt bukt med eit rikt utval av grasrike strandvolltypar på nordsida av Surnadalsfjorden. Lokaliteten er artsfattig, og strandvegetasjonsbeltet er berre nokre få meter breitt. Typisk eksempel på mindre bukt ved fjordane.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune; litteratur (Holten et al. 1986).

421 Settemsøra

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 684,876

Naturtype: Brakkvassdelta (G7)

Verdi: U

Areal (daa): –

Vegetasjonstypar: U5c Raudsvingel-fjørekoll-tiril-tunge-utf., U5a Saltsiv-utf, U3d Strandstjerne/strandkjempe/strandkryp-utf., V2b Høgurt-utf., V2c Gras-utf.

Status: Sterk øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Nedbygging, jordbruksdrift

Skildring: Lite elvedelta på nordsida av Bøfjorden. Ca. 300 m lang strandstrekning nord for elva. Deltaet sør for elva er nedbygd. Steinforbygning, grustak og ymse påverknad også på nordsida. I 1984 var området sterkt beita av ungfe. Artsfattig vegetasjon. Ikkje prioritert og heller ikkje lagt inn på kartet.

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Observert av Egil Ingvar Aune; litteratur (Holten et al. 1986).

422 Bøverfjorden

Område: –

UTM: EUREF89 32V MQ 791,871

Naturtype: Brakkvassdelta (G7)

Verdi: U

Areal (daa): –

Vegetasjonstypar: U5 Øvre salteng, U3d Strandstjerne/strandkjempe/strandkryp-utf.

Status: Sterk øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Nedbygging

Skildring: Delta med store inngrep (småbåthamn, massetak, forbygging), men noko intakt våtmark

og undersjøisk deltaflate på sørsida. Vart av Holten et al. (1986) karakterisert som "rasert". Det ligg ein campingplass ved utløpet. Elvedeltaet er prioritert i fylkesdelplana for elvoslandskap i Møre og Romsdal (godkjend 10.06.94 i Miljøverndept.). Elvedeltaet høyrer med til dei utvalte som er med i eit nasjonalt pionerprosjekt der målet er å følgje utviklinga i slike lokalitetar samt å etablere eit verktøy- og vedtaksgrunnlag for bruk i offentleg miljøforvaltning. I den samanheng er det lagt inn kart, bilete, arealopplysningar, vassdragsdata m.m. på Internett

(<http://www.statkart.no/skme/produkt/delta>).

Synest ikkje vere av spesiell verdi for det biologiske mangfaldet og er ikkje lagt inn på kartet

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Middels undersøkt

Kjelder: Litteratur (Kristiansen 1974, Holten et al. 1986)..

423 Surna: Omfløddøra

Område:

UTM: EUREF89 32V MQ 831,826

Naturtype: Brakkvassdelta (G7)

Verdi: C

Areal (daa): 38

Vegetasjonstypar: U9a Mjødurttutf., Q3c Gråorbjørk-vier-tutf., F5f Rynkerose-tutf.

Status: Delvis øydelagt

Vernestatus: Ingen vernestatus

Truslar: Nedbygging, masseuttak/utfylling

Skjøtsel og omsyn:

Skildring: Holme (ør) i elveløpet ca. 0,5 km opp for Purka-reservatet (lok. 407). Blir kryssa av vegen (bruene) mellom Surnadalsøra og Tangen. Mjødurtteng dominerer store areal, nær vegen er det litt lauvkratt (småskog). Ute på holmen er det også eit område med rynkerosekratt. Er under tvil vurdert til å ha "lokal verdi".

Artar registrerte i databasen: karplanter: 3 herbariebelegg (3 takson).

Skjøtsel og omsyn: –

Vurdering: Noko undersøkt

Kjelder: Off. samlingar og observert av Egil Ingvar Aune.

Oppsummering av naturtypekartlegginga

Resultatet av naturtypekartlegginga er oppsummert i tabell 1. Totalt er 97 lokalitetar lagde inn i databasen; av dei er 19 uprioriterte. Av dei prioriterte er 19 vurderte som svært viktige (A), 30 som viktige (B) og 29 som lokalt viktige (C).

4.2 Artsobservasjonar. Raudlisteartar og ansvarsartar

Tabell 2 oppsummerer observasjonar av nasjonalt raudlista takson (artar, underartar, varieteter) av karplanter, lav og sopp som er lagde inn i Natur 2000. Vidare er det teke med "fylkesraudlisteartar" etter Gaarder & Jordal (2003). Det kan elles vere grunn til å merkje seg at nokre av artane på "fylkeslista" er etter måten "vanlege" på Nordmøre, og har komme inn på lista ut i frå ei vurdering ut i frå situasjonen i fylket sett under eitt. Huldregras (*Cinna latifolia*) var ikkje kjent frå fylket da Gaarder & Jordal skreiv rapporten sin, men med berre ein kjent lokalitet i fylket må arten rimelegvis komma i kategori 1 eller 2 (kritisk eller sterkt trua, sett i fylkessamheng). Detaljert oversyn over nasjonalt raudlista karplanter og sopp i Møre og Romsdal finst hos Jordal & Gaarder (1998b).

Det er 437 takson i karplantebasen med 1160 registrerte "førekomst", dvs. feltobservasjonar eller innsamlingar (belegg). I basen for "spesielle artar" er det lagt inn ti lavartar, 43 soppartar og ein moseart med til saman 99 førekomst. Det blir understreka at ingen av desse basane er fullstendige artslistar for det som er kjent frå kommunen.

Tabell 1. Hovudnaturtypar og naturtypar registrerte i Surnadal. Kolonnane til høgre viser talet på lokalitetar fordelt på verdiklassane A, B, C og U.

Hovudnaturtype	Naturtype	Verdi				Totalt tal
		Svært viktig (A)	Viktig (B)	Lokalt viktig (C)	Uprioritert (U)	
Ferskvatn/ våtmark	Kroksjøar, flaumdammar og meandrerande elveparti	3	3	2	1	9
	Naturleg fisketomme innsjøar og tjørner			1		1
	Andre typar ferskvatn		1		3	4
Fjell	Fjell (uspesifisert)	1				1
	Kalkrike område i fjellet	1	4	5		10
Havstrand/ kyst	Brakkvannsdelta	3		1	2	6
	Strandeng og strandsump			1	1	2
Kulturlandskap	Grotter/gruver			1		1
	Kulturlandskap (uspesifisert)		1			1
	Naturbeitemark	2	4	3	1	10
	Skogsbeiter				1	1
	Slåtteenger		2	1		3
	Slåttemyr	1	1			2
	Anna beitemark				1	1
Myr	Intakt høgmyr			1		1
	Intakt låglandsmyr			1		1
	Rikmyr	3	2	2	1	8
	Terrengdekkjande myr			1		1
	Fleire typar myr		1	1	4	6
Skog	Bekkekløfter				1	1
	Bjørkeskog med høgstaudar		3	4		7
	Gråor-heggeskog			2	2	4
	Kalkskog		1			1
	Rik edellauvskog	4	8	2		14
	Store gamle tre				1	1
	Urskog/gammalskog	1				1
	Sum:	19	30	29	19	98

Tabell 2. Nasjonalt raudlista artar (Nasj.) av karplanter, lav og sopp i naturtypelokalitetane i Surnadal. Vidare er det teke med "fylkes-raudlisteartar" (M&R) etter Gaarder & Jordal (2003, = G&J). Tal lokalitetar referer til lokalitetar etter språkbruken ved naturtypekartlegginga (og i Natur2000-basen). Når desse lokalitetane er store, kan arten vere funnen på fleire skilde smålokalitetar innan kartleggingslokaliteten. AN tyder nasjonal ansvarsart og AR regional ansvarsart.

Organismegruppe		Raudliste og raudlistekategori	Tal lokalitetar (inn-samlingar)
Vitskapleg namn	Norsk namn		
Karplanter			
<i>Arabis petraea</i>	Aurskrinneblom	Nasj.: AN	1
<i>Artemisia norvegica</i>	Norsk malurt	Nasj.: AN	4 (11)
<i>Avenula pubescens</i>	Dunhavre	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Botrychium lunaria</i>	Marinøkkel	M&R: 3 Sårbar	4
<i>Bromus benekenii</i>	Skogfaks	M&R: 4 Omsynskrevjande	2 (4)
<i>Cardamine amara</i>	Bekkekarse	M&R: 4 Omsynskrevjande	2
<i>Cardamine hirsuta</i>	Rosettkarse	(M&R: 5 Usikker status)	1
<i>Cardamine impatiens</i>	Lundkarse	M&R: 3 Sårbar	1
<i>Carex fuliginosa</i> ssp. <i>misandra</i>	Dubbestorr	M&R: 4 Omsynskrevjande	2 (6)
<i>Carex livida</i>	Blystorr	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Carex remota</i>	Slakkstorr	M&R: 3 Sårbar	1
<i>Carex stenolepis</i>	Vierstorr	M&R: 4 Omsynskrevjande	1 (2)
<i>Carex sylvatica</i>	Skogstorr	M&R: 4 Omsynskrevjande	2 (7)
<i>Carex vesicaria</i>	Sennegras	M&R: 4 Omsynskrevjande	6 (8)
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Kvit skogfrue	Nasj.: Sjeldan (R)	1
<i>Chamorchis alpina</i>	Fjellkurle	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Maigull	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Cinna latifolia</i>	Huldregras	M&R: 2 Sterkt trua (?)	1
<i>Cochlearia officinalis</i> ssp. <i>norvegica</i>	Fjordskjørbuksurt	M&R: 3 Sårbar, Nasj.: AN	2 (3)
<i>Dactylorhiza incarnata</i> ssp. <i>incarnata</i>	Engmarihand	M&R: 3 Sårbar	6 (9)
<i>Dactylorhiza lapponica</i>	Lappmarihand	M&R: 3 Sårbar	3 (7)
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Skogjamne	M&R: 3 Sårbar	1
<i>Draba alpina</i>	Gullrublom	M&R: 4 Omsynskrevjande	1 (5)
<i>Draba lactea</i>	Lapprublom	M&R: 2 Sterkt trua	1
<i>Dryopteris expansa</i> var. <i>willeana</i>	"Bruntelg" (varietet av sauetelg)	Nasj.: Bør overvakast (DM)	1
<i>Equisetum variegatum</i>	Fjellsnelle	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Erigeron acer</i> ssp. <i>politus</i>	Blankbakkestjerne	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Euphrasia hyperborea</i>	Troms-augnetrøst	(M&R: 5 Usikker status)	2 (3)
<i>Euphrasia salisburgensis</i>	Lappaugnetrøst	M&R: 3 Sårbar	1
<i>Fallopia dumetorum</i>	Krattslirekne	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Festuca gigantea</i>	Kjempesvingel	("Kartleggingsart" hos G&J)	3 (4)
<i>Gentiana nivalis</i>	Snøsøte	M&R: 4 Omsynskrevjande	2 (3)
<i>Hammarbya paludosa</i>	Myggblom	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Hypericum hirsutum</i>	Lodneperikum	M&R: 4 Omsynskrevjande	2 (6)
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Springfrø	M&R: 4 Omsynskrevjande	2
<i>Juncus stygius</i>	Nykkeseiv	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Kobresia myosuroides</i>	Rabbetust	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Kobresia simpliciuscula</i>	Myrtust	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Leucorchis albida</i> ssp. <i>albida</i>	(Stor) kvitkurle	Nasj.: Omsynskrevjande (DC)	2 (4)

Organismegruppe		Raudliste og raudlistekategori	Tal lokalitetar (inn-samlingar)
Vitskapleg namn	Norsk namn		
<i>Limosella aquatica</i>	Evjebrodd	M&R: 2 Sterkt trua	1
<i>Nuphar pumila</i>	Soleinykkerose	M&R: 4 Omsynskrevjande	4
<i>Oxytropis lapponica</i>	Reinmjelt	M&R: 4 Omsynskrevjande	1 (2)
<i>Poa arctica</i> ssp. <i>elongata</i>	Oppdalsrapp	M&R: 4 Omsynskrevjande/AR	1
<i>Potamogeton filiformis</i>	Trådtjønnaks	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Sagina nivalis</i>	Jøkularve	M&R: 3 Sårbar	1
<i>Salix triandra</i>	Mandelpil	M&R: 2 Sterkt trua	3
<i>Schoenus ferrugineus</i>	Brunskjene	M&R: 3 Sårbar	1
<i>Sorbus hybrida</i>	Rognasal	Nasj.: AN	0
<i>Sorbus rupicola</i>	Bergasal	Nasj.: AN	1
<i>Sparganium emersum</i>	Stautpiggnopp	M&R: 3 Sårbar	1
<i>Subularia aquatica</i>	Sylblad	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
<i>Ulmus glabra</i> (ssp. <i>montana</i>)	(Berg)alm	M&R: 3 Sårbar	5
<i>Viola mirabilis</i>	Krattfiol	M&R: 4 Omsynskrevjande	4 (5)
<i>Woodsia alpina</i>	Fjell-lodnebregne	M&R: 4 Omsynskrevjande	1
Lav			
<i>Fuscopannaria ignobilis</i>	Skorpefiltlav	Nasj.: Omsynskrevjande (DC)	1
Sopp			
<i>Hygrocybe ovina</i>	Sauevokssopp	Nasj.: Direkte trua (E)	1
<i>Clavaria zollingeri</i>	Fiolett greinkøllesopp	Nasj.: Sårbar (V)	1
<i>Hygrocybe glutinipes</i>	Limvokssopp	Nasj.: Sårbar (V)	1
<i>Hygrocybe ingrata</i>	Raudnande lutvokssopp	Nasj.: Sårbar (V)	1
<i>Porpoloma metapodium</i>	Grå narremusserong	Nasj.: Sårbar (V)	1
<i>Lentaria soluta</i>	Vedkorallsopp	Nasj.: Sjeldan (R)	1
<i>Multiclavula mucida</i>	Vedalgekølle	Nasj.: Sjeldan (R)	1
<i>Entoloma griseocyaneum</i>	Lillagra raudskivesopp	Nasj.: Omsynskrevjande (DC)	1
<i>Geastrum pectinatum</i>	Skaftjordstjerne	Nasj.: Omsynskrevjande (DC)	1
<i>Geoglossum fallax</i>	Skjeljordtunge	Nasj.: Omsynskrevjande (DC)	2
<i>Hygrocybe flavipes</i>	Gulfotvokssopp	Nasj.: Omsynskrevjande (DC)	5
<i>Kavinia himantia</i>	Narrepiggsopp	Nasj.: Omsynskrevjande (DC)	2
<i>Ramaria gracilis</i>	Duftkorallsopp	Nasj.: Omsynskrevjande (DC)	1
<i>Sparassis crispa</i>	Blomkålsopp	Nasj.: Omsynskrevjande (DC)	1

5 Diskusjon og vurdering av resultata

Formålet med dette prosjektet har vore å gi Surnadal kommune ein database og et kartverk med naturtypelokalitetar som gir eit godt grunnlag for forvaltning av det biologiske mangfaldet i kommunen. For dei fleste lokalitetane er det gode data som gir et tilfredsstillande grunnlag for klassifisering, avgrensing og verdisetjing. Det må likevel presiserast at databasen for mange lokalitetar bygger på data frå litteratur som i mange tilfelle er 15-20 år gammal eller meir og at det i dette prosjektet ikkje har vore ressursar til å sjekke dagens status så godt som ønskjeleg. Det må understrekast at kartlegging av det biologiske mangfaldet i ein kommune ikkje er et arbeid som ein kan bli ferdig med ein gong for alle. Det er mange grunner til dette, bl.a.: Det biologiske kunnskapsgrunnlaget vil endre seg (vonleg betre seg) over tid. Det er mange takson (artar, underartar osv.) og naturtypar (samfunn, økosystem) som vi i dag veit for lite om. Kompetansen til dei som har gjort og vil gjere registreringane vil variere. Ingen kan vere spesialist på alt, og registratorane vil prioritere forskjellig og ser helst det dei kan best.

Ressursane som var tilgjengeleg for kartlegginga har gjort det nødvendig med prioritering, og nokre geografiske område, naturtypar og takson måtte nedprioriterast. Naturobjekta som blir kartlagde er i seg sjølv dynamiske og endrar seg over tid, både av lett forståelege grunnar (bruksendring, forureining, klimaendring osv.) og andre som vi forstår mindre av. Det at ikkje alle områda er oppsøkte gjer at avgrensinga kan vere gjort ut i frå ulike prinsipp, f.eks. med eller utan "bufferområde". Dei avgrensa områda bør likevel alltid vere et varsel om at her bør ein "trø forsiktig", og at det kan bli nødvendig med nye og meir detaljerte undersøkingar for å avklare dei biologiske verdiane i høve til eventuelle føreslåtte inngrep eller bruksendringar.

6 Litteratur


I løpet av prosjektet er ei mengd litteratur (bøker, rapportar, tidsskriftartiklar og kart) med ulike opplysningar om surnadalsnaturen konsultert. I denne lista har vi berre teke med dei som er sitert i denne rapporten. Ein "fullstendig" litteraturliste for biomangfalldata for alle kommunane i Møre og Romsdal utarbeidd av John Bjarne Jordal og Geir Gaarder finst på <http://www.fm-mr.stat.no/litteraturliste/>.

- Aksdal, S. 1994. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Møre og Romsdal. – Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvern-avdelinga Rapport 6-1994: 1-125.
- Anon. utan år [1991]. Registrerte verneverdige barskogsområder i Møre og Romsdal (Registreringar utført av NINA). – Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvern-avdelinga. Rapport utenom serie. 85 s.
- Askvik, H. & Rokoengen, K. 1985. Geologisk kart over Norge, berggrunnskart Kristiansund – 1 : 250 000. – Norges geologiske undersøkelse.
- Aune, B. 1993. Temperaturnormaler normalperiode 1961-1990. – DNMI-rapport Klima 1993-2: 1-63.
- Baumann, C., Gjerde, I., Blom, H.H., Sætersdal, M., Nilsen, J.- E., Løken, B. & Ekanger, I. (red.) 2001a. Håndbok i registrering av livsmiljøer i skog. Miljøregistrering i skog - biologisk mangfold. Bakgrunn og prinsipper (Hefte 1). – Skogforsk, Ås. 31 s.
- Baumann, C., Gjerde, I., Blom, H.H., Sætersdal, M., Nilsen, J.- E., Løken, B. & Ekanger, I. (red.) 2001b. Håndbok i registrering av livsmiljøer i skog. Miljøregistrering i skog - biologisk mangfold. Livsmiljøer i skog (Hefte 2). – Skogforsk, Ås. 27 s.
- Baumann, C., Gjerde, I., Blom, H.H., Sætersdal, M., Nilsen, J.- E., Løken, B. & Ekanger, I. (red.) 2001c. Håndbok i registrering av livsmiljøer i skog. Miljøregistrering i skog - biologisk mangfold. Instruks for registrering 2001 (Hefte 3). – Skogforsk, Ås. 32 s.
- Baumann, C., Gjerde, I., Blom, H.H., Sætersdal, M., Nilsen, J.- E., Løken, B. & Ekanger, I. (red.) 2002. Håndbok i registrering av livsmiljøer i skog. Miljøregistrering i skog - biologisk mangfold. Veileder for rangering og utvelgelse 2002 (Hefte 4). – Skogforsk, Ås. 41 s.
- Bruun, I. 1957. Lufttemperaturen i Norge 1861-1955. – Det norske meteorologiske institutt, Oslo. 288 s.
- Bugge, O.-A. 1993. Utkast til verneplan for edel-

- lauvskog i Møre og Romsdal. – Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavingdelinga Rapport 10-1992: 1-117.
- Dahl, O. 1891. Vegetationen i Trolldheimen (Surrendals-Sundalsfjeldene). – Chr. Vidensk.-Selsk. Forh. 1891-4: 1-21.
- Dahl, O. 1894. Plantegeografiske undersøgelser i det indre af Romsdals amt med tilstødende fjeldtrakter. (Stipendieindberetning til videnskabselskabet i Trondhjem) I. – K. norske Vidensk. Selsk. Skr. 1893: 77-113, 1 pl.
- Direktoratet for naturforvaltning 1995. Naturvernområder i Norge 1911-1994. – DN-rapport 1995-3: 1-178.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999a. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. – DN-håndbok 13. Fl. pag.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999b. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. – DN-rapport 1999-3: 1-161.
- Direktoratet for naturforvaltning 2000a. Viltkartlegging (revidert utg.). – DN-håndbok 11: 1-109.
- Direktoratet for naturforvaltning 2000b. Veileder for kartproduksjon – tema biologisk mangfold. – DN-notat 2000-5: 1-67.
- Dyrøy, H. & Hjellmo, M. 1995. Kulturlandskap og kulturmarkstyper i Surnadal kommune. Kandidatoppgåve i Landskapsforvaltning og planlegging. – Høgskolen i Sogn og Fjordane, Sogndal. 159 s.
- Elgersma, A. & Asheim, V. 1998. Landskapsregioner i Norge – landskapsbeskrivelser. – NIJOS-rapport 2-98: 1-61.
- Folkestad, A.O. 1976. Friluftsliv og naturvern i Møre og Romsdal, generell del. Resistrering av område som er av verdi for friluftsliv og naturvern i Møre og Romsdal. – Møre og Romsdal fylke, Plan- og utbyggingsavdelinga, Molde. 57 s. + vedl.
- Follestad, B.A. 1985. Stangvik. Beskrivelse til kvartærgeologisk kart 1420 IV – m 1 : 50 00 (med fargetrykt kart). – Norges geologiske undersøkelse Skrifter 67: 1-25, 1 pl.
- Follestad, B.A. 1992. Halså, kvartærgeologisk kart 1421 III m. 1 : 50 000, med beskrivelse. – Norges geologiske undersøkelse.
- Follestad, B. 1994. Snota. Kvartærgeologisk kart m. 1:50 000 med beskrivelse. – Norges geologiske undersøkelse.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. – NINA Temahefte 12: 1-279.
- Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truede vegetasjonstyper i Norge. – NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. bot. Ser. 2001-4: 1-231.
- Frisvoll, A.A., Elvebakk, A., Flatberg, K.I. & Økland, R.H. 1995. Sjekkliste over norske mosar. Vitskapleg og norsk namneverk. – NINA Temahefte 4: 1-100.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavingdelinga 1982. Utkast til verneplan for våtmarksområde i Møre og Romsdal. – Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Molde. 224 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavingdelinga 1988. Utkast til verneplan for myr. – Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Molde. 143 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavingdelinga 1996. Utkast til verneplan for edellauvskog i Møre og Romsdal. Tilråding. – Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Molde. 161 s. + vedl.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavingdelinga utan år, a. DATASETT: Naturområde. Gislink for Verne Områder 1566 Surnadal. – http://www.fm-mr.stat.no/gislink/1566/Naturbase/index_vern.htm.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavingdelinga utan år, b. DATASETT: Naturområde. Gislink for Andre Viktige Naturområder 1566 Surnadal. – http://www.fm-mr.stat.no/gislink/1566/Naturbase/index_andreviktige.htm
- Førland, E.J. 1993a. Årsnedbør 1 : 2 mill. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.1. – Statens kartverk, Hønefoss.
- Førland, E.J. 1993b. Nedbørnormaler. Normalperiode 1961-1990. – DNMI-rapport Klima 1993-39: 1-63.
- Gjærevoll, O. 1950. Trollheimens planteverden. Populær oversikt. – Trondhjems Turistforening, Trondheim. 31 s.
- Gjærevoll, O. 1980. Oversikt over flora og vegetasjon i Trollheimen. – K. norske Vidensk. Selsk. Rapp. bot. Ser. 1980-2: 1-42.
- Gulden, G. (red.) 1996. Norske soppnavn. 3. utg. – Fungiflora, Oslo. 137 s.
- Gaarder, G. & Jordal, J.B. 2003. Regionalt sjeldne og trua planteartar i Møre og Romsdal [tittel etter framsida på Internett-utgåva]. – Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavingdelinga Rapport 1-2003: 1-70.
- Halse, T.T. 1974. Ferskvannsbiologiske registreringer på Nordmøre. Sagvikvatn i Tustna, Megardsvatn og Rognskogvatn i Halså, Gravvoldvatn (Storevatn), Nedre Myrholtvatn, Høgli-vatn, Geitøyvatn og Midtgardskvernvatn i Surnadal. Landsplan for verneverdige områder/forekomster, Miljøverndepartementet. – Ferskvann 1/74. Upubl. rapport.

- Halse, T.T. 1975. To innsjøer på Nordmøre. En limnologisk undersøkelse med hovedvekt på bunndyr – Hovedoppg. Univ. Oslo. 130 s.
- Haugen, I. 1992. Barskog i Vest-Norge. Utkast til verneplan. – DN-rapport 1992-9: 1-120.
- Hjelmstad, R. 1983. (Norsk Botanisk Forening. Trøndelagsavdelingen. Ekskursjoner 1982). 29. august. Dageskursjon til Hjelmen-området i Halså/Surnadal i Møre og Romsdal. – *Blyttia* 41: 81-82.
- Holten, J.I. & Brevik, Ø. 1998. Edelløvsog i Midt-Norge - biologisk mangfold, skjøtsel og forvaltning. – *Terrestrisk Miljøforskning, Buvika*. 143 s., 6 vedl.
- Holten, J.I., Frisvoll, A.A. & Aune, E.I. 1986. Havstrand i Møre og Romsdal. Lokalitetsbeskrivelser. – Økoforsk rapport 1986-3B: 1-184.
- Jordal, J.B. 1996. Egedomen Vaulen på Nordmarka. Biologiske registreringar og forslag til skjøtsel av kulturlandskapet. – Surnadal kommune, Surnadal. 28 s., 1 kart.
- Jordal, J.B. & Gaarder, G. 1993. Soppfloraen i ein del naturbeitemarker og naturenger i Møre og Romsdal og Trøndelag. – *Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvern-avdelinga Rapport 9-1993*: 1-76.
- Jordal, J.B. & Gaarder, G. 1995a. Biologisk mangfald på økologisk drevne bruk. Beitemarkssopp og planter. – NORSØK, Tingvoll. 44 s.
- Jordal, J.B. & Gaarder, G. 1995b. Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1994. Planter og sopp i naturbeitemarker og naturenger. – *Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavdelinga Rapport 2-95*: 1-95.
- Jordal, J.B. & Gaarder, G. 1997. Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1995-96. – *Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavdelinga Rapport 1-97*: 1-178.
- Jordal, J.B. & Gaarder, G. 1998a. Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1997-98. – *Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavdelinga Rapport 2-98*: 1-117.
- Jordal, J.B. & Gaarder, G. 1998b. Rødlisterarter i Møre og Romsdal – planter, sopp og lav. – *Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvern-avdelinga Rapport 3-98*: 1-99.
- Jordal, J.B. & Gaarder, G. 1999. Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Møre og Romsdal 1992-1998 - samlerapport. – *Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavdelinga Rapport 1-99*: 1-278, 1 kart.
- Kollung, S. 1990. The Surna, Rinna and Orkla Nappes of the Surnadal-Orkdal district, southwestern Trondheim Region. – *Norges geol. Unders. Bull.* 418: 9-17.
- Korsmo, H. 1975. Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge. IV. Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. – *Botanisk institutt, Ås-NLH*. 204 s.
- Krill, A.G. 1987. Stangvik berggrunnskart. 1420 IV, 1:50 000, foreløpig utgave. – *Norges geologiske undersøkelse*.
- Kristiansen, J.N. 1974. Strandengundersøkelser i Møre og Romsdal, Sør- og Nord-Trøndelag og Nordland. Foreløpig rapport i forbindelse med Miljøverndepartementets landsplan for verneverdige naturområder og forekomster. – *Univ. Trondheim, K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Trondheim*. 67 s.
- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora. 6. utgåve ved Reidar Elven. – *Det Norske Samlaget, Oslo*. LXXIII, 1014 s.
- Melby, M.W. & Gaarder, G. 2000. Verdier i Toåa, Surnadal kommune i Møre og Romsdal. – *Direktoratet for naturforvaltning VVV-rapport 2000-25*: 1-46, 7 kart, 1 pl. + 60 s. vedlegg.
- Melby, M.W. & Gaarder, G. 2001. Verdier i Søya, Surnadal kommune i Møre og Romsdal. – *Direktoratet for naturforvaltning VVV-rapport 2001-3*: 1-48, 7 kart, 1 pl. + vedlegg.
- Miljøverndepartementet 1997. Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling. Dugnad for framtida. – *St. meld. 58 (1996-97)*. Miljøverndepartementet, [Oslo]. 224 s.
- Moe, B., Korsmo, H. & Svalastog, D. 1992. Verneplan for barskog. Regionrapport for Vest-Norge. NINA Utredning 31: 1-114.
- Moen, A. 1973. Notat vedrørende verneverdige lokaliteter i Rindal kommune, Møre og Romsdal. – *DKNVS, Museet, Trondheim*. 8 s., 1 kart. (Upubl.)
- Moen, A. 1984. Myrundersøkelser i Møre og Romsdal i forbindelse med den norske myrreservatplanen. – *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser.* 1984-5: 1-86.
- Moen, A. 1987. The regional vegetation of Norway; that of Central Norway in particular. – *Norsk geogr. Tidsskr.* 41: 179-226, 1 kart.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. – *Statens kartverk, Hønefoss*. 199 s.
- Moen, A. 2000. Botanisk kartlegging og plan for skjøtsel av Tågdalen naturreservat i Surnadal. – *NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser.* 2000-7: 1-45, 1 kart.
- Moen, O. (red.) 1984. Samla plan for vassdrag. Møre og Romsdal fylke. Vassdragsrapport. 458 Bævra, 01 Svorka kraftverk, Surnadal kommune. – [Møre og Romsdal fylkeskommune],

- Molde. Fleire pag., 10 kartvedl.
- Nordhagen, R. 1923. Litt om den utdøende furuskog i Trollheimen. – Tidsskrift for skogbruk 31: 25-29.
- Nordsteien, J.H. 1980. Vegetasjonskart Vinddøldalen. 1: 35 000. – K. norske Vidensk. Selsk. Rapp. bot. Ser. 1980-2: 35-36.
- Oldervik, F. & Stenberg, I. 2004. 420 kV kraftledning Tjeldbergodden-Trollheim. Konsekvensutveiing på tema flora og fauna. – NOF Rapportserie. Rapport 6-2004: 1-83.
- Oterhals, K.M., 1996. Utkast til verneplan for havstrand og elveos i Møre og Romsdal. – Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernvedlinga Rapport 13/95: 1- 94 + vedlegg.
- ProSus & Stiftelsen Idébanken 1996. Agenda 21. En kort innføring. – ProSus, Oslo. 70 s. [finnes også på <http://www.prosus.uio.no/bu/agenda21/agenda-21-no/>]
- Santesson, R. 1993. The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. – SBTförlaget, Lund. 240 s.
- Skogen, A. 1972. Karplanteflora og vegetasjon i Folladalen, Trollheimen, Møre og Romsdal. – K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Årbok 1967: 7-63.
- Solbakken, K.Aa., Stenberg, I. & Thingstad, P.G. 2004. Biologisk mangfold-kartlegging i Rindal, Halså og Surnadal kommuner, Møre og Romsdal. Viltbiologisk bidrag. Fortrolig zoologisk notat. – NTNU, Vitenskapsmuseet, Trondheim. 93 s., 8 vedl.
- Tretvik, A.M. & Krogstad, K. 1999. Historisk studie av utmarkas betydning økonomisk og sosialt innen Tågdalen naturreservat for Dalseggrenda i Øvre Surnadal. – NTNU Vitensk. mus. Rapp. bot. Ser. 1999-2: 1-38.
- Vold, L.E. 1981. Flora og vegetasjon i Toåas nedbørfelt, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag. – K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1981-10: 1-58.
- Vold, L.E. 1982. Autøkologiske og synøkologiske studier over *Artemisia norvegica* Fr. – Hovedfagsoppg. Univ. Trondheim. 123 s., 1 vedl. (Upubl.)
- Wolff, F.C. 1979. Beskrivelse til de berggrunnsgeologiske kart Trondheim og Østersund 1 : 250 000. – Skr. Norges geol. Unders. 31: 1-76, 4 pl.



ISBN 82-7126-702-7
ISSN 0802-2992

 NTNU