

Anders Lyngstad og
Egil Ingvar Aune

Naturtypekartlegging i Overhalla kommune





Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Vitenskapsmuseet
Rapport botanisk serie 2005-7

Naturtypekartlegging i Overhalla kommune

Anders Lyngstad og Egil Ingvar Aune

Trondheim, Juni 2005

”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

Forsidefoto. Gulveis (*Anemone ranunculoides*) i lokalitet 64 Selleg. A. Lyngstad 05.05.04.

Rapporten er trykt i 100 eksemplarer. Den er også tilgjengelig på Internettet, se ovenfor.

ISBN 82-7126-715-9

ISSN 0802-2992

Referat

Lyngstad, A. & Aune, E.I. 2005. Naturtypekartlegging i Overhalla kommune. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2005-7: 1-45.

Naturtypekartlegging er gjennomført i Overhalla kommune, og 85 lokaliteter innen 17 naturtyper er beskrevet. Flest lokaliteter er det i kategoriene kystgranskog (25), dammer (12), kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti (8), viktige bekkedrag (8), gråolder-heggeskog (7) og naturbeitemark (6). Alle lokalitetene er gitt en verdivurdering. Forekomster av viktige arter er også registrert, og det er dokumentert funn av 21 rødlista arter. Boreal regnskog er registrert i kategorien kystgranskog, og det er uten tvil kystgranskog som er den viktigste naturtypen å ta hensyn til i Overhalla. Kommunen er midt i kjerneområdet for boreal regnskog. Her er de fleste trua eller sjeldne artene, og her er presset størst. En oversikt (pr. 2005) viser at av 25 kjente lokaliteter med boreal regnskog (registrert i 1989-95) er to verna (8 %), ni er intakte, men ikke verna (36 %), elleve har usikker status (44 %), og tre er med sikkerhet hogd eller delvis hogd (12 %). En annen naturtype som peker seg ut er de rike gråolder-heggeskogene på marin leire. Gulveis (*Anemone ranunculoides*) vokser primært i denne vegetasjonstypen i Overhalla, og arten er gjennom dette prosjektet dokumentert på ni lokaliteter, hvorav bare to var dokumentert skriftlig eller gjennom innsamlinger fra før. I tillegg til denne rapporten er det levert en database med informasjon om lokaliteter og arter samt digitaliserte kart over registrerte lokaliteter.

Anders Lyngstad og Egil Ingvar Aune, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Vitenskapsmuseet, Seksjon for naturhistorie, 7491 Trondheim. E-post: Anders.Lyngstad@vm.ntnu.no, Egil.Aune@vm.ntnu.no

Summary

Lyngstad, A. & Aune, E.I. 2005. Biological diversity of Overhalla municipality. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2005-7: 1-45.

A survey of important habitats for biodiversity in Overhalla municipality, Central Norway was conducted and 85 localities representing 17 habitat types are described. The highest number of localities are registered in the categories coastal spruce forest (25), ponds (12), oxbow lakes, seasonally flooded ponds and meandering watercourses (8), brooks (8), grey alder–bird cherry woodland (7) and seminatural pasture (6). An assessment of the value of all localities in the context of biodiversity is given. Occurrences of rare, threatened or otherwise important species are also recorded, and findings of 21 species on the Norwegian red list are documented. Boreal rain forest is registered in the category coastal spruce forest, and this is without question the most important habitat type in the municipality. Overhalla is in the core area of boreal rain forest, most of the rare or threatened species in the municipality exist only in this habitat type, and this is where the exploitation pressure is highest. An overview (per 2005) shows that of a total of 25 known localities with boreal rain forest (registered in 1989-95) two are protected (8%), nine are intact but not protected (36%), seven are logged or logged in part (12%), while the condition is uncertain in eleven localities (44%). Grey alder–bird cherry woodland is another nature type that stands out. Yellow wood anemone (*Anemone ranunculoides*) grows primarily in this vegetation type in Overhalla, and the species is documented in nine localities through this project. Only two of these were previously known from written accounts or collections in herbaria. A database with information on localities and species together with digitised maps of all registered localities have been prepared in addition to this report.

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

Innhold

Referat	1
Summary	1
Forord	3
1 Innledning.....	4
2 Områdebeskrivelse	5
2.1 Berggrunn og lausmasser	5
2.2 Klima.....	5
2.3 Vegetasjon.....	6
3 Materiale og metoder.....	8
3.1 Forarbeid	8
3.2 Kartgrunnlag og database.....	8
3.3 Arealklasser i BMK.....	8
3.4 Egenskapstabeller.....	10
3.5 Feltarbeid.....	11
4 Resultat.....	12
5 Diskusjon.....	14
5.1 Ferskvatn	14
5.2 Kulturlandskap	16
5.3 Myr.....	16
5.4 Kyst og havstrand.....	16
5.5 Rasmak, berg og kantkratt	16
5.6 Skog.....	16
5.7 Videre undersøkelser og oppfølging av rapporten	20
6 Lokaltetsoversikt	21
7 Litteratur.....	40
Vedlegg 1	43
Vedlegg 2	45

Forord

Prosjektet ”Kartlegging av naturtyper i kommunene Namsos, Overhalla og Grong” ble gjennomført i perioden 2002-04 i samarbeid mellom Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS) og NTNU, Vitenskapsmuseet (VM), Seksjon for naturhistorie. Oppdragsgivere er Namsos, Overhalla og Grong kommuner, som også har finansiert prosjektet. Kartleggingen er en del av det statlige programmet for kartlegging av biologisk mangfold i alle landets kommuner, og er foretatt etter retningslinjer beskrevet i handbok nummer 13 fra Direktoratet for naturforvaltning, ”Kartlegging av naturtyper – verdsetting av biologisk mangfold”.

I tillegg til en skriftlig rapport er digitaliserte kart over verdifulle lokaliteter og en database med informasjon om de registrerte lokalitetene utarbeidd. NIJOS har hatt ansvaret for digitalisering av kart og utvikling av databaseverktøyet som er brukt. Feltarbeid, utarbeiding av kartmanus, databaser og rapporter er delt mellom institusjonene slik at NIJOS har hatt ansvaret for Grong, mens VM har hatt ansvaret for Namsos og Overhalla. Trine Riseth, Anne Lise Haugen og Aksel Håkonsen har vært kontaktpersoner i Overhalla kommune. Vi vil takke alle for godt samarbeid gjennom prosjektperioden.

Våren 2002 ble det holdt et informasjonsmøte der invitasjon ble sendt ut til lokalt kjente i Namsos og Overhalla. I løpet av dette møtet kom det inn en mengde gode tips om aktuelle lokaliteter, og flere av disse er i dag registrert i databasen og omtalt i rapporten. Vi takker alle som har bidratt med informasjon; dere har bidratt vesentlig til resultatet av prosjektet.

Prosjektleder har vært Torgrim Sund, NIJOS, mens Egil I. Aune har vært ansvarlig for arbeidet ved VM. Andre som har vært knyttet til prosjektet er Gunhild Rønning, NIJOS og Anders Lyngstad, VM. Anders Lyngstad har hatt hovedansvaret for gjennomføringen av feltarbeid, oppbygging av database, kartfesting av lokaliteter og rapportskriving for Namsos og Overhalla kommuner. Gunhild Rønning har hatt ansvar for utarbeiding av biologisk mangfold-kart (BMK-fase 1) for bruk ved forarbeid og i felt, samt digitalisering av lokaliteter. Egil I. Aune har skaffet til veie utskrifter av registrert herbariemateriale, kontrollert innsamla plantemateriale og har også deltatt i feltarbeid, oppbygging av database og rapportskriving.

Vi vil rette en særlig takk til Erlend Skutberg, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvernavdelingen. Han har vært en god støttespiller og ressursperson både ved oppstarten av prosjektet og underveis i arbeidet. Håkon Holien, Høgskolen i Nord-Trøndelag og Kjersti Kinderås, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Landbruksavdelingen har bidratt med viktig informasjon og gitt viktige innspill i forhold til boreal regnskog.

Trondheim, juni 2005

Anders Lyngstad

Egil I. Aune

1 Innledning

Rio-konvensjonen fra 1992 om biologisk mangfold forplikter Norge til å få oversikt over og ta vare på biologisk mangfold. St. meld. 58 (1996-97) "Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling" er en oppfølging av denne avtalen, og her er det ei målsetting at alle kommuner skal gjennomføre ei kartlegging av biologisk mangfold.

Biologisk mangfold kan defineres på mange ulike måter; en av disse er den som er brukt i Rio-konvensjonen (boks 1) (Direktoratet for naturforvaltning 1999a). Det er vanlig å operere med tre nivå av biologisk mangfold; genetisk mangfold (innen en art), mangfold på artsnivå, og mangfold av naturtyper. Genetisk mangfold har vi også mellom arter, og er viktig for evnen til tilpasning og langsiktig overlevelse. Artsmangfold inkluderer ulikheter både mellom arter og mellom populasjoner av samme art. Mangfold av naturtyper omfatter variasjonene mellom ulike økosystemer og de økologiske prosessene i og mellom dem.

Direktoratet for naturforvaltning har utarbeidd ei handbok for kartleggingsarbeidet i kommunene, med anbefalinger for hvilke naturtyper som skal vektlegges og hvordan biologisk mangfold kan ivaretas på kommunalt plan (Direktoratet for naturforvaltning 1999a). Her er det beskrevet 56 naturtyper fordelt på sju hovedkategorier som bør kartlegges. Hovedkategoriene er myr, fjell, rasmark, berg og kantkratt, kulturlandskap, ferskvatn og våtmark, skog og kyst og havstrand. Hver av de 56 naturtypene er beskrevet på faktaark med informasjon om utbredelse, viktige utforminger, trusler, sårbarhet og hvorfor naturtypen er viktig. Fokus i handboka er på lokaliteter, men enkeltforekomster av viktige arter bør også registreres. Dette gjelder først og fremst rødlista arter (boks 2), men også regionalt eller lokalt viktige arter, eller ansvarsarter. Dette omfatter arter som i en region er nær sin utbredelsesgrense i Norge eller Europa, er regionalt trua eller sårbare, har sine største forekomster, eller har en særlig interessant utbredelse eller økologi. For bevaring av det botaniske mangfoldet i Overhalla er disse artene viktige. Ansvarsarter må ikke forveksles med "rødlista" som er en nasjonal oversikt over arter som er truet av utryddelse eller er i sterk tilbakegang (Direktoratet for naturforvaltning 1999b). Ansvarsartene har ingen offisiell status i norsk naturforvaltning, men peker på hvilke arter regionen bør ha et særlig forvaltningsansvar for. Artene er plukket ut fra den kunnskap vi har om deres ut-

bredelse (biogeografi), mengde (antall populasjoner og populasjonsstørrelser) og krav til habitat (økologi) i Norge og landsdelen (Fremstad 2000).

Overhalla kommune har gått sammen med Namsos og Grong i arbeidet med å få oversikt over det biologiske mangfoldet, og våren 2002 ble NIJOS og VM engasjert for å utføre kartlegginga. Målsettinga med prosjektet har vært å sammenstille kjent informasjon om biologisk mangfold i Overhalla, utføre supplerende kartlegging og verdivurdering av ny informasjon, produsere digitale lokalitetskart og bygge opp en database kommunen kan supplere og bruke videre i arbeidet med å verne om mangfoldet.

Boks 1: Rio-konvensjonens definisjon av biologisk mangfold

Biologisk mangfold er "variasjonen hos levende organismer av alt opphav, herunder blant anna terrestriske, marine eller andre akvatiske øko-systemer og de økologiske komplekser som de er en del av: dette omfatter mangfold innenfor arter, på artsnivå og på økosystemnivå."

Boks 2: Definisjoner av rødlistekategorier (Direktoratet for naturforvaltning 1999b)

Ex (extinct) – **Utryddda**. Arter som ikke er reproduserende i landet lenger.

E (endangered) – **Direkte trua**. Arter som er direkte trua og som står i fare for å dø ut i nærmeste framtid dersom de negative faktorene fortsetter å virke.

V (vulnerable) – **Sårbar**. Sårbare arter med sterk tilbakegang, som kan gå over i gruppen direkte trua dersom de negative faktorene fortsetter å virke.

R (rare) – **Sjelden**. Sjeldne arter som ikke er direkte trua eller sårbare, men som likevel er i en utsatt posisjon på grunn av liten bestand eller med spredt og sparsom utbredelse.

DC (Declining, care demanding species) – **Hensynskrevende**. Hensynskrevende arter som ikke tilhører kategori E, V eller R, men som på grunn av tilbakegang krever spesielle hensyn og tiltak.

DM (declining, monitor species) – **Bør overvåkes**. Kategorien omfatter arter som har gått sterkt tilbake, men som ikke regnes som trua. For disse artene er det grunn til overvåking av situasjonen.

Kunnskapen om naturen og mangfoldet i Overhalla kommune er på mange områder relativt mangelfull, men enkelte undersøkelser omfatter også Overhalla. Aktuelle botaniske registreringer er blant annet gjort i kulturlandskap (Nilsen 1996, Mørkved 1997), edellauvskog (Holten 1978), anna lauvskog (Gjærevoll 1952, Fremstad & Bevanger 1988, Angell-Petersen 1991), boreal regnskog (i utvalg; Holien et al. 1995, Holien & Tønsberg 1996, Gaarder et al. 1997, Direktoratet for naturforvaltning 1998) samt på strandeng (Kristiansen 1988a, b) og myr (Moen et al. 1983).

2 Områdebeskrivelse

Overhalla kommune i Nord-Trøndelag fylke ligger sentralt i Namdalen og grenser mot Fosnes i nord, Namsos i vest, Steinkjer og Snåsa i sør og Grong og Høylandet i øst (figur 1). Overhalla er i første rekke en landbrukskommune, men har også mange arbeidsplasser knytta til industri og servicenæringer. Kommunen har et areal på 730 km², og det høyeste punktet er Reinsjøfjellet (726 moh.). Namsen og Bjøra renner gjennom kommunen og dominerer det fruktbare landskapet i dalbotnen. Landskapet preges av relativt låge åser og fjell med varierende topografi. Landbruksområdene i kommunen er konsentrert til de lågtliggende arealene nede i dalen.

2.1 Berggrunn og lausmasser

Berggrunnen i Overhalla domineres av sure granitter og gneiser i sørvest, nord og øst, mens et større felt med amfibolitt og glimmerskifer strekker seg fra grensa til Steinkjer og Snåsa, tvers over hoveddalføret, nord til Veglofjellet og vest til grensa mot Namsos. I dette området (mest i sør) er det flere forekomster med kalkspatmarmor som gir et noe mer baserikt jordsmonn. Det største av disse er ved Storsøyen (Roberts 1985, Boyd 1990, Tietzch-Tyler & Roberts 1990, Solli 1991, Ramsay & Sturt 1992, Solli et al. 1997). Baserike bergarter gir ofte et jordsmonn med høy pH, og dette er gunstig for det botaniske mangfoldet. Sure bergarter gir derimot et surt jordsmonn med en relativt artsfattig flora.

Marine avsetninger og elvesavsetninger dekker det meste av det lågtliggende arealet i kommunen, men breelvavsetninger av nokså stort omfang fins fra Einarsvatnet og østover til kommunegrensa mot Grong. På låge åser er morenematerialet av ulik mektighet, mens bart berg dominerer på de høyeste åsene, i de bratteste liene og over skog-grensa. Isen har lagt igjen ei randmorene tvers over dalen ved Gryta og Råbakken (Sollid 1976). Det fuktige klimaet i Trøndelag gir gode betingelser for myrdannelse, og torv dekker store arealer også i Overhalla kommune.

2.2 Klima

Tabell 1 viser nedbør- og temperaturnormaler i perioden 1961-90 fra de meteorologiske stasjonene som er mest representative for Overhalla kommune (Førland 1993, Meteorologisk institutt 2004). Nedbørdata er vist for Overhalla, Overhalla-Unnset og Overhalla-Skogmo i Overhalla

kommune, Høylandet–Drageidet i Høylandet kommune samt Namsos og Bangdalen i Namsos kommune. Temperaturdata er bare tilgjengelig fra Overhalla–Skogmo, Høylandet–Drageidet og Namsos. Nedbørsmengdene ligger mellom 1175 og 1375 mm i året; dette er i midtre sjikt av det som er typisk for et klart oseanisk klima. Vi ser at vintertemperaturene er høyere ved Namsos klimastasjon enn ved de to andre stasjonene, mens det motsatte er tilfelle for sommertemperaturene. Dette avspeiler en gradient i oseanitet-kontinentalitet fra vest mot øst. Det oseaniske klimaet gir gunstige vilkår for fuktighetskrevende arter og vegetasjonstyper.

2.3 Vegetasjon

Sørboreal, mellomboreal, nordboreal og lågalpin vegetasjonssone dekker alt areal i Overhalla (figur 2). Alle de boreale vegetasjonssonene domineres av barskog. Sørboreal sone kjennetegnes ved forekomst av edellauvtrær og et høgt innslag av arter med krav til høy sommertemperatur. Sørboreal sone finner vi hovedsakelig i et bredt belte i dalbotnen langs Namsen og Bjøra. Sonen går opp til 100 moh. ved Grong, men høgdegrensa senkes ut mot kysten, og i Overhalla kommune når den derfor ikke fullt så høgt. Mellomboreal sone avgrenses fra sørboreal sone ved forekomst av bakke- myr, og fra nordboreal sone ved forekomst av velutvikla skog av gråolder og hegg (*Alnus incana*, *Prunus padus*). Mellomborealen går opp til ca. 200 moh. ved Namsos by og opp til ca. 300 moh. like øst for grensa til Grong. I Overhalla vil sonen derfor gå opp til 200 moh. i vest og 300 moh. i øst. Mellomboreal sone er arealmessig viktigst i områdene rundt Vesteråa samt inn mot

Ekornfjella. Nordboreal sone går opp til den klimatiske skoggrensa 400-500 moh. Noen av de høyeste åsene og fjella når opp i lågalpin sone, men det er bare i Ekornfjella og på Reinsjøfjellet at det er større, sammenhengende areal over skoggrensa (Moen 1998). Snaue topper kan forekomme under den klimatiske skoggrensa, og disse er trelause på grunn av den eksponerte beliggenheten som gir et lokalklima som er for hardt for trær ("toppeffekten").

Klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2) dekker det aller meste av arealet i Overhalla kommune. Området nord og øst for Ranemsletta, grovt avgrensa av Namsen og Bjøra, ligger imidlertid i svakt oseanisk seksjon (O1). Klart oseanisk vegetasjonsseksjon karakteriseres av dominans av vestlige vegetasjonstyper og arter, men en del svakt østlige trekk inngår. I svakt oseanisk seksjon mangler de mest typisk vestlige artene og vegetasjonstypene, mens svakt østlige trekk er noe vanligere enn i O2. Dette skyldes i hovedsak noe lågere vintertemperaturer i O1 enn i O2 og kortere periode med snødekke (Moen 1998).

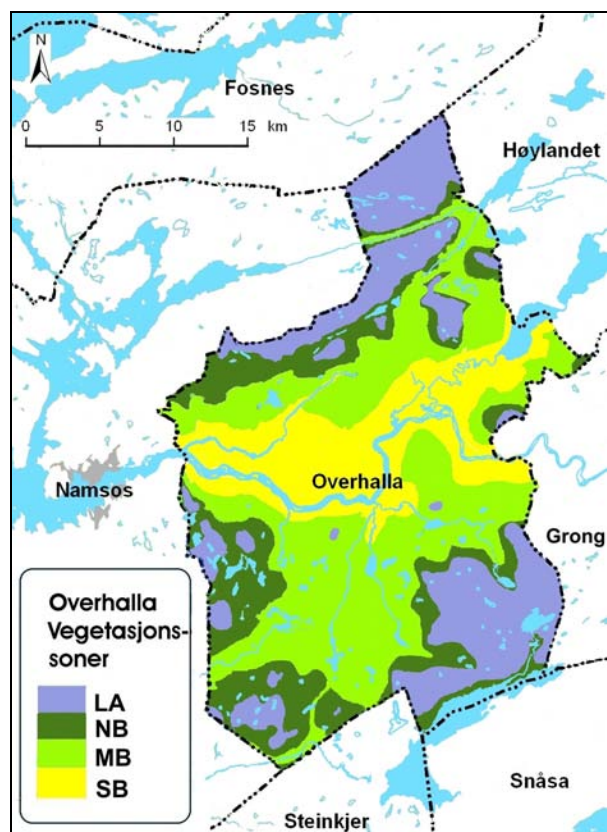
Kulturpåvirkningen er betydelig i lågtliggende områder i Overhalla. De mest produktive og klimatiske gunstige arealene er oppdyrka, og det moderne bestandsskogbruket setter også sitt preg på landskapet, med til dels store hogstflater. Kommunen har imidlertid også areal som er relativt lite berørt, særlig over skoggrensa og i vanskelig tilgjengelig terreng.

Tabell 1. Nedbør- og temperaturnormaler i perioden 1961-90 fra seks meteorologiske stasjoner i Overhalla, Namsos og Høylandet kommuner (Førland 1993, Meteorologisk institutt 2004). Temperaturverdiene er gjennomsnitt for henholdsvis januar, juli og hele året, mens nedbørverdiene er års-gjennomsnitt.

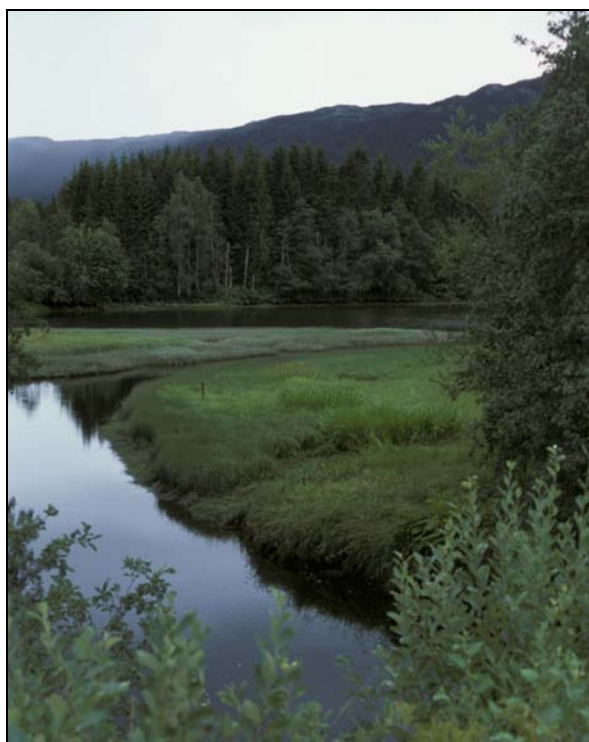
Klimastasjon	Hoh.	Kommune	Temperatur (°C)			Årlig nedbør (mm)
			Januar	Juli	Året	
Overhalla	15	Overhalla	-	-	-	1375
Overhalla-Unnset	26	Overhalla	-	-	-	1240
Overhalla-Skogmo	35	Overhalla	-7,5	13,8	3,3	1375
Høylandet-Drageidet	29	Høylandet	-6,5	13,8	3,7	1175
Namsos	20	Namsos	-2,4	13,3	5,0	1340
Bangdalen	62	Namsos	-	-	-	1346



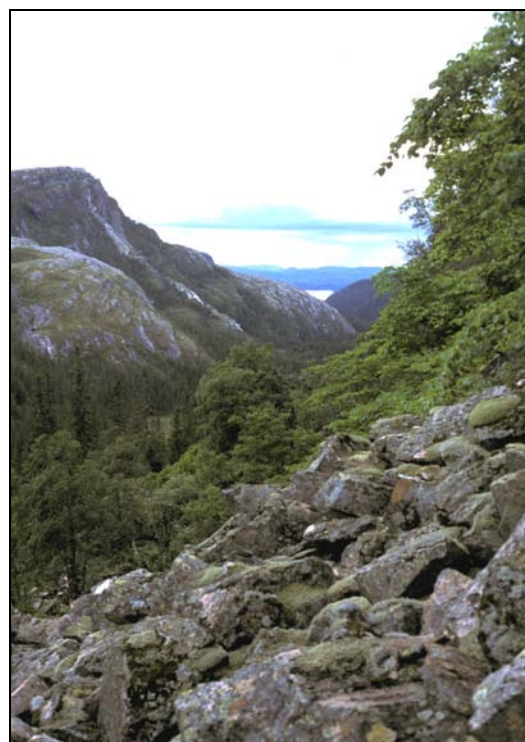
Figur 1. Deler av Namdalen og Namdalskysten med Overhalla kommune.



Figur 2. Vegetasjonssoner i Overhalla. Kartet må betraktes som veiledende.



Figur 3. Artsrik vasskantvegetasjon i lokalitet 58 Meosen. Sentralt på bildet er det store tuver med sverdlilje (*Iris pseudacorus*). A. Lyngstad 15.08.03.



Figur 4. Almeforekomst i sørvendt rasmark i lokalitet 59 Almdalen I. Vetterhusbotnet og Otterøya i bakgrunnen. A. Lyngstad 22.08.03.

3 Materiale og metoder

Grunnlaget for utvalg av viktige naturtyper er i første rekke vegetasjonstyper fordi disse i mange tilfeller er enkle å identifisere (Direktoratet for naturforvaltning 1999a). Kartlegging av fugl, vilt og andre zoologiske grupper er ikke prioritert i denne rapporten. Områder med et høgt plantemangfold har også ofte et rikt dyreliv, men dette behøver ikke være tilfelle. Et eksempel på viktige områder som ikke vil kunne identifiseres med botaniske kriterier er hekkeområder for fugl.

I rapporten og databasen er det gjengitt opplysninger om enkelte trua arter, og det henstilles om at disse opplysningene behandles med varsomhet.

3.1 Forarbeid

Første trinn i arbeidet med prosjektet var å samle inn og systematisere eksisterende kunnskap. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag har samlet sentral litteratur for alle kommuner i Nord-Trøndelag, og denne startpakken for Overhalla dannet utgangspunktet for videre litteratursøk og kvalitetssikring av opplysningene. Eksempler på skriftlige kilder som er brukt er rapporter, floraverk, bøker, dagboknotater og andre upubliserte notater. Lokaliteter med naturtyper som ble identifisert ut fra beskrivelse i litteraturen ble lagt inn i en database. All aktuell litteratur vi har funnet er lagt inn i den samme databasen, totalt 210 publikasjoner av ulike slag. Det er bare et mindre antall publikasjoner som er sentrale i dette arbeidet, og disse er sistert, se kapittel 7. I databasen har vi imidlertid tatt med all litteratur som en dokumentasjon på data-tilfanget.

Opplysninger om herbariemateriale fra Overhalla er henta direkte fra databasene til herbariene i Trondheim (TRH), Bergen (BG), Tromsø (TROM) og Oslo (O) samt fra Norsk lavdatabase og Norsk soppdatabase (administreres av O). Fra TRH er det informasjon om karplanter, moser og lav, mens karplanter, lav og sopp er tilgjengelig fra BG, TROM og O. Gjennom lav- og soppdatabasen i O er også data fra herbariet i Uppsala (UPS) og Naturhistoriska riksmuseet (S) inkludert for disse artsgruppene. Alle tilgjengelige opplysninger om artsforekomster fra herbariene er lagt inn i databasen.

Navnsettingen i rapporten følger Lid & Lid (1994) for karplanter, Frisvoll et al. (1995) for moser, Krog et al. (1994) for blad- og busklav, Santesson

(1993) for skorpelav, Den norske soppsnavnkomiteen (1996) for sopp, Fremstad (1997) for vegetasjonstyper og Fremstad & Moen (2001) for trua vegetasjonstyper. Rødlista arter er ført opp med forkortelsen for rødlistekategori i parentes (boks 2).

3.2 Kartgrunnlag og database

Økonomisk kartverk (ØK) er brukt som grunnlag for kartfesting av lokaliteter. ØK er et landsdekkende standard kartverk i målestokk 1 : 5 000 med informasjon om blant annet markslag, arealbruk og arealtilstand. NIJOS har ansvaret for markslagsdelen av ØK og arbeider med å overføre all markslagsinformasjon til digital form (DMK). DMK er ferdigstilt for Overhalla kommune. Økonomisk kartverk dekker imidlertid ikke lågproduktive areal over skoggrensa og en del andre ubebodde områder, og i disse områdene har vi brukt kartserien Norge 1 : 50 000 (M 711) som hjelpemiddel i kartlegginga.

Hovedkategoriene av markslag i ØK (og DMK) er skog, jordbruksareal, myr, annen jorddekt fastmark, grunnlendt mark, fjell i dagen, vatn, veger og bebyggelse. Skog deles inn i undertyper etter treslag og bonitet, og det skilles mellom lauvskog, blandingsskog og barskog som alle kan vokse på impediment, låg, middels eller høg bonitet. Jordbruksarealer deles inn i fulldyrka jord, overflate dyrka jord og gjødsla beite. Ved bruk av tilleggsymboler og kombinasjoner av typer får man et høgt antall markslagstyper. Typene kan også slå sammen til større enheter, for eksempel alt myrareal eller alle typer lauvskog. DMK gir en god oversikt over oppbygningen av et landskap; dets innhold av arealtyper og landskapselementer, hvor stort areal de dekker, og hvordan arealtypene er fordelt i forhold til hverandre.

Ved kartlegging av biologisk mangfold er det behov for oversiktlig informasjon om fordeling og areal av naturtyper. Biologisk mangfold-kart (BMK-fase 1) med 25 forskjellige arealklasser er produsert med basis i modifiserte arealklasser fra DMK. Det er disse karta som er brukt i det praktiske kartleggingsarbeidet.

3.3 Arealklasser i BMK

Nedenfor følger en kortfattet beskrivelse av arealklassene som blir omkodet fra DMK. Beskrivelsen følger i grove trekk Bratli (2000). Der det er naturlig har vi forsøkt å relatere de ulike arealkategoriene til viktige naturtyper slik de er beskrevet

i handboka fra Direktoratet for naturforvaltning (1999a).

1a Bebyggelse

Klassen omfatter arealer klassifisert som tettsted, bebygd areal og tun og forteller at arealet er bebygd. Aktuelle, viktige naturtyper kan være store, gamle trær, parklandskap, skrotemark, småbiotoper og erstatningsbiotoper.

1b Veg

Klassen omfatter alle vegarealer. En aktuell, viktig naturtype er artsrike vegkanter.

1c Anna jorddekt fastmark

Dette er en samleklasse for arealer som verken er bebygd, dyrka eller tresatt, og omfatter mange vegetasjonstyper. I låglandet er dette oftest ulike typer gjengroingsarealer eller små arealer uten trær langs veger eller eiendomsgrenser. Aktuelle, viktige naturtyper kan være kantkratt, slåtteenger, kalkrike enger, kystlynghei, artsrike vegkanter, skrotemark, småbiotoper og erstatningsbiotoper.

1d Grustak

Klassen omfatter arealer klassifisert som grustak. Aktuelle, viktige naturtyper kan være erstatningsbiotoper.

2a Fulldyrka jord

Her inngår alle typer fulldyrka mark. Aktuelle, viktige naturtyper kan være småbiotoper.

2b Overflatedyrka jord

Klassen inneholder arealer som er rydda i overflata, men hvor det er for grunn jord eller for mye blokk og stein til å pløye. Klassen omfatter både arealer som brukes til beiting og grasproduksjon. Aktuelle, viktige naturtyper kan være småbiotoper og kanskje også naturbeitemark og slåtteenger.

2c Gjødsla beite

Dette er områder som blir gjødsla og brukt som beite, men som ikke kan høstes maskinelt. Aktuelle, viktige naturtyper kan være småbiotoper og kanskje også naturbeitemark.

3a Barskog, frodig

Denne klassen består av barskog med høy og svært høy bonitet. Som barskog regnes arealer som tilfredsstiller kravet til skog, og der bartrær har en dekning på minst 50 %. Aktuelle, viktige naturtyper kan være urskog/gammelskog, kystgranskog, bekkekløfter og brannfelt.

3b Barskog, middels

Dette er barskog med middels høy bonitet. Aktuelle, viktige naturtyper kan være urskog/gammelskog, kystgranskog, kystfurskog, bekkekløfter og brannfelt.

3c Barskog, skrinn

Her inngår alle barskogsarealer på impediment og på områder med låg bonitet. Aktuelle, viktige naturtyper kan være urskog/gammelskog, kystfurskog, bekkekløfter og brannfelt.

3d Lauvskog, frodig

Klassen omfatter blandingsskog og lauvskog som holder kravet til skog og som står på mark med høy eller svært høy bonitet. Lauvskog må ha minst 80 % dekning av lauvtrær, mens kravet for blandingsskog er at arealet skal ha 20-50 % bartrær. Definisjonen av lauvskog er altså strengere enn definisjonen av barskog i DMK. Aktuelle, viktige naturtyper kan være rik edellauvskog, gråolder-heggeskog, gammel lauvskog og bekkekløfter.

3e Lauvskog, middels

Klassen omfatter blandingsskog og lauvskog som står på mark med middels bonitet. Aktuelle, viktige naturtyper kan være gammel edellauvskog, bjørkeskog med høgstauder og gammel lauvskog.

3f Lauvskog, skrinn

Her inngår alle blandingsskogs- og lauvskogsarealer på impediment og på områder med låg bonitet.

3g Forsumpas skog

Forsumpa skog omfatter skogarealer på såkalt vassjuk skogsmark. Vassjuk skogsmark er definert som arealer der produksjonen kan økes 0,3 m³ pr. dekar ved grøfting. Aktuelle, viktige naturtyper kan være gråolder-heggeskog og rikere sumpskog.

3h Sumpskog, frodig

Frodig sumpskog omfatter skogarealer på våt mark (vedvarende høgt grunnvatn) som i tillegg har såkalt ikke nøysom vegetasjon. Aktuelle, viktige naturtyper kan være gråolder-heggeskog og rikere sumpskog.

3i Sumpskog, fattig

Fattig sumpskog er skogarealer på våt mark (vedvarende høgt grunnvatn) som i tillegg har såkalt nøysom vegetasjon.

4a Myr, uklassifisert

Myr har et torvlag på minst 30 cm; dette skiller myr fra andre fuktige vegetasjonstyper. Uklassifisert myr er et samlebegrep for myrområder som ikke er bestemt til å være enten nøysom eller ikke nøysom myr. Aktuelle, viktige naturtyper kan være rikmyr, intakt låglandsmyr, intakt høgmyr, terrengdekkende myr og palsmyr.

4b Myr, ikke nøysom

Dette er myr med såkalt ikke nøysom vegetasjon. En aktuell, viktig naturtype er rikmyr.

4c Myr, nøysom

Dette er myr med såkalt nøysom vegetasjon. Aktuelle, viktige naturtyper kan være intakt låglandsmyr, intakt høgmyr, terrengdekkende myr og palsmyr.

4d Myr, trebevokst

I denne klassen inngår alle myrrealer bevokst med barskog, blandingsskog eller lauvskog. Det kan også inngå arealer med kombinasjoner av myr og fastmark.

4e Dyrkbar myr

Dyrkbar myr er arealer med myr som ved oppdyrking vil holde kravet til lettbrukt eller mindre lettbrukt, fulldyrka jord. Aktuelle, viktige naturtyper kan være intakt låglandsmyr, intakt høgmyr og rikmyr.

5a Fjell i dagen

Dette er områder der bart fjell har mer enn 50 % dekning, og mindre enn 10 % av arealet har et jordlag som er mer enn 30 cm tykt. Aktuelle, viktige naturtyper kan være kystlynghei, kalkrike strandberg og kalkrike områder i fjellet.

5b Ur, steinrøys

Her inngår arealer med rasmark, ur eller steinrøys. Inne på fulldyrka jord er minstearealet 0,5 dekar. Aktuelle, viktige naturtyper kan være rik edellauvskog, sørvendte berg og rasmarker samt kantkratt.

5c Grunnlendt mark

Grunnlendt mark er åpen fastmark der under halvparten av arealet har et 30 cm tykt jordlag, men som ikke kan klassifiseres som fjell i dagen. Aktuelle, viktige naturtyper kan være naturbeitemark, kystlynghei, kalkrike enger og kalkrike strandberg.

6a Vatn

Klassen omfatter vatn og vassdrag, bekker, mindre dammer og tjern. Aktuelle, viktige naturtyper kan være deltaområder, mudderbanker, krok-sjøer, flomdammer og meanderende elveparti, større elveører, viktige bekkedrag, kalksjøer, rike kulturlandskapssjøer, dammer, naturlig fisketomme innsjøer og tjern, og ikke forsuredede restområder.

3.4 Egenskapstabeller

Dataene som er samla inn er organisert i egenskapstabeller i en Access-database. Eksempler på egenskapstabeller er områdetabell, artsobservasjonstabell og kildetabell.

Områdetabellen inneholder opplysninger (egenskapsdata) om lokalitetsnummer, navn, lokalitetsbeskrivelse, naturtype- og kode, verdi og registreringsdato for de kartlagte lokalitetene.

Artsobservasjonstabellen inneholder opplysninger om arter funnet i lokalitetene. Informasjon om hvor data er hentet fra, for eksempel litteratur, personlige meddelelser eller om funnet er dokumentert ved innsamling til et av universitetsmuseenes herbarier finnes også her. Innsamlinger til naturhistoriske samlinger øker kvaliteten på dataene fordi de da kan etterprøves. Det er viktig å poengtere at denne tabellen bare gjenspeiler det som til enhver tid er registrert i databasen og ikke er en oversikt over hvilke arter som faktisk finnes i kommunen.

I artstabellen finner vi det vitenskapelige ("latinske") og norske navnet på artene som er registrert. Denne tabellen er brukt i tilsvarende prosjekt i andre kommuner og inneholder en rekke navn på arter som ikke fins i Overhalla. Artene er ført til organismegrupper, og i Overhalla er sopp (MS-), lav (ML-), moser (BM-), karsporeplanter (BB-) og frøplanter (BF-) representert. I tillegg er artens eventuelle rødlistestatus angitt (Direktoratet for naturforvaltning 1999b).

Egenskapsdata er lagret på formater og koder spesifisert av Direktoratet for naturforvaltning (1999a) og standardisert etter AREALIS, et prosjekt for å gjøre areal-, ressurs- og planinformasjon lettere tilgjengelig i kommuner og fylker. Dette gjøres for å sikre dataflyt i forvaltningen og bedre mulighetene for oppdateringer på tvers av ulike forvaltningsledd.

3.5 Feltarbeid

Handboka fra Direktoratet for naturforvaltning (1999a) er retningsgivende for prosjektet, og naturtypene som er beskrevet der er lagt til grunn for vurderinger av hvilke lokaliteter vi prioriterte i feltarbeidet. Regionale ulikheter kommer imidlertid ikke bestandig like godt fram i handboka, og vi har også brukt forekomster av regionale ansvarssarter for å identifisere eller gi ei verdivurdering av lokaliteter.

Studiene av tilgjengelig litteratur om Overhalla viste at kvaliteten på kildematerialet varierte betydelig, og her var både alder, mengde og grad av nøyaktighet på informasjon viktige momenter. Godt undersøkte lokaliteter med boreal regnskog ble for eksempel nedprioritert til fordel for mindre studerte naturtyper. Ved oppstarten av prosjektet ble prioriteringer drøftet i et møte med kommunen, og en liste med mulig interessante lokaliteter ble satt opp.

Viktige hjelpemiddel under feltarbeidet var utskrifter av biologisk mangfold-kart (BMK fase1) og topografiske kart (M 711, 1 : 50 000). Oppsøkte lokaliteter ble avgrensa så nøyaktig som mulig, og relevante opplysninger om naturtype, tilstand, verdi og artsinventar ble notert. Det ble gjort 17 dagers feltarbeid i Overhalla og Namsos i løpet av juni og august 2003 og mai og juni 2004. Anders Lyngstad utførte 14 av disse, mens Egil I. Aune hadde tre dager i felt. Feltarbeidet ble planlagt og gjennomført samla for Overhalla og Namsos, og vi anslår at det er lagt ned like mye innsats i hver kommune. Omtrent 70 lokaliteter i Overhalla ble vurdert i løpet av feltarbeidet, men mange av disse var mindre interessante og ble ikke undersøkt. Anslagsvis 30 lokaliteter ble undersøkt mer nøye.

Feltarbeidet ga ny informasjon om en rekke lokaliteter og arter, og databasen ble oppdatert med disse dataene. Alle lokaliteter ble tegnet inn manuelt på BMK-kartene, og disse kartmanusene ble deretter digitalisert ved NIJOS. Digitaliseringsprosessen er beskrevet nærmere av Bratli (2000).

Verdisetting av lokalitetene følger i hovedtrekk kriteriene som er angitt av Direktoratet for naturforvaltning (1999a) for de ulike naturtypene. Det er imidlertid også brukt skjønn, og det er tatt hensyn til de lokale naturforholda i Overhalla ved verdivurderinga. I handboka er det foreslått å anvende to kategorier for verdisetting, men her har

vi valgt en inndeling i tre kategorier, svært viktig (A), viktig (B) og lokalt viktig (C). Mange av lokalitetene vi oppsøkte hadde ikke naturverdier av en slik karakter at de ble kartfesta og gitt en verdi.

4 Resultat

Det er beskrevet 85 lokaliteter i denne undersøkelsen (se kapittel 6, vedlegg 1). Til sammen 17 naturtyper er registrert. Det er flest lokaliteter i kategoriene kystgranskog (25), dammer (12), krok-sjøer, flomdammer og meandrerende elveparti (8, figur 3), viktige bekkedrag (8), gråolder-heggeskog (7) og naturbeitemark (6) (tabell 2). Vedlegg 2 viser hvor i kommunen de ulike lokalitetene ligger. Mange steder er vegetasjonen en mosaikk av flere naturtyper, og disse lokalitetene er registrert under den viktigste naturtypen. Andre aktuelle naturtyper er i slike tilfeller notert i lokalitetsbeskrivelsen. 31 lokaliteter er karakterisert som svært viktige (A), og dette er i hovedsak på bakgrunn av forekomster av rødlistearter eller gode utforminger av trua naturtyper. I kategorien viktig (B) er det registrert 34 lokaliteter, mens 20 lokaliteter er lokalt viktige (C) (tabell 2).

Registrerte herbariebelegg er lagt inn i databasen, og det er for tiden 1146 artsregistreringer i basen. Det har imidlertid ikke vært noe mål å gi en fullstendig oversikt over alle arter som er kjent fra Overhalla i denne databasen, og det er heller ikke gjort noe forsøk på å sammenstille en komplett liste. Listen over artsobservasjoner er derfor ufullstendig, og mange artsgrupper mangler helt.

Artsobservasjonene er knytta til lokaliteter der dette ut fra lokalitetsangivelse er mulig, og 468 artsregistreringer er i skrivende stund kobla til en lokalitet. Disse opplysningene bør imidlertid brukes med forsiktighet. Gamle innsamlinger har ofte meget sparsomme opplysninger om innsamlings- og voksested, og det er heller ikke sikkert at det er sammenfall mellom avgrensingene vi har gjort og bruken av et lokalt navn for ei tid tilbake.

Tabell 3 gir en oversikt over 21 kjente rødlistearter i gruppene karplanter, moser, lav, sopp, insekter, bløtdyr i ferskvatn og amfibier. Vi ser at det er

Tabell 2. Hovednaturtyper og naturtyper registrert i Overhalla kommune. Antall lokaliteter og verdivurderingen av disse er vist.

Hovednaturtype	Naturtype	Verdi			Totalt antall
		A	B	C	
Ferskvatn/våtmark (30)	Dammer	6	6	0	12
	Deltaområder	0	1	0	1
	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	5	2	1	8
	Mudderbanker	1	0	0	1
	Viktige bekkedrag	3	3	2	8
Kulturlandskap (9)	Naturbeitemark	0	2	4	6
	Slåttemyr	0	1	1	2
	Store gamle trær	0	0	1	1
Myr (7)	Intakt låglandsmyr	2	1	0	3
	Intakt høgmyr	1	3	0	4
Kyst og havstrand (1)	Strandeng og strandsump	0	1	0	1
Rasmark, berg og kantkratt (1)	Sørvendte berg og rasmarker	0	1	0	1
Skog (37)	Gråolder-heggeskog	4	3	0	7
	Kalkskog	1	0	0	1
	Kystgranskog	7	7	11	25
	Rik edellauvskog	1	1	0	2
	Rikere sumpskog	0	2	0	2
Totalt antall lokaliteter		31	34	20	85

klart flest innsamlinger av lav, mens det faktisk er registrert flere rødlista arter sopp enn lav. For zoologiske grupper er det bare de artene som er omtalt i lokalitetsbeskrivelsene som er inkludert i denne oversikten.

Marisko (*Cypripedium calceolous* – DC, figur 5), fylkesblomst i Nord-Trøndelag, ble funnet ved Storsøyen (lokalitet 79 Klårtjønnhaugen), og er nå kartfesta og bekrefta med innsamlinger for første gang i Overhalla kommune. Forekomsten har vært kjent lokalt i lengre tid, og voksestedet ble funnet takket være tips fra publikum som kom fram på et informasjonsmøte våren 2002. Arten er sett to steder på Klårtjønnhaugen, og 65 individ, hvorav 17 blomstrende, ble observert på det østligste funnstedet i 2004.

Trøndertorvmose og huldretorvmose (*Sphagnum troendelagicum* - V, *Sphagnum wulfianum* - DC) vokser på myr: trøndertorvmose på minerogen myr (jordvassmyr) og huldretorvmose både på minerogen og ombrotrof myr (nedbørmyr). Trøn-

dertorvmose har ikke fått navnet sitt uten grunn, denne arten er (på verdensbasis) bare kjent fra fem kommuner i Nord-Trøndelag: Fosnes, Grong, Høylandet, Overhalla og Snåsa (jf. innsamlinger ved TRH). Arten har trolig oppstått siden siste istid som en krysning mellom svelttorvmose og dvergtorvmose (*Sphagnum balticum*, *Sphagnum tenellum*). Alle de tretten innsamlingene av arten i Overhalla er gjort på lokalitet 80 Ol-Sørnsåmyra eller lokalitet 81 Klabbdalsmyra.

Alle de rødlista lavartene er knytta til boreal regnskog, se for eksempel Tønsberg et al. (1996), Hollien & Tønsberg (1996) og Gaarder et al. (1997) for omtale. Av de ni registrerte rødlista soppartene er alle knytta til skog: seks til barskog, en til olderskog, en til edellauvskog og en fins både i barskog og edellauvskog (Direktoratet for naturforvaltning 1999b).

Liten salamander (*Triturus vulgaris* - V) og billearten *Rhantus notaticollis* - V er omtalt i kapittel 5.

Tabell 3. Kjente rødlistearter i gruppene karplanter, moser, lav, sopp, insekter, bløtdyr og amfibier i Overhalla kommune med informasjon om antall innsamlinger. Rødlistekategoriene er forklart i boks 2.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Innsamlinger	Kategori
Karplanter	<i>Cypripedium calceolus</i>	Marisko	2	DC
	<i>Potamogeton friesii</i>	Broddtjønnaks	1	DC
Moser	<i>Sphagnum troendelagicum</i>	Trøndertorvmose	13	V
	<i>Sphagnum wulfianum</i>	Huldretorvmose	1	DC
Lav	<i>Erioderma pedicellatum</i>	Trønderlav	1	E
	<i>Fuscopannaria ahlneri</i>	Granfjelllav	19	E
	<i>Lobaria hallii</i>	Fossenever	2	V
	<i>Pseudocyphellaria crocata</i>	Gullprikklav	31	V
	<i>Ramalina thrausta</i>	Trådrag	33	V
Sopp	<i>Hydnellum concrescens</i>	Beltebrunpigg	1	DC
	<i>Hygrophorus karstenii</i>	Gulskivevokssopp	1	DC
	<i>Inonotus leporinus</i>	Harekjuke	1	DC
	<i>Perenniporia subacida</i>	Urskogskjuke	2	E
	<i>Ramaria stricta</i> cf.	Rank korallsopp	1	R
	<i>Russula alnetorum</i>	Skarp orekremle	1	R
	<i>Russula turci</i>	Jodoformkremle	1	R
	<i>Sarcodon martioflavus</i> cf.	Ferskenstorpigg	1	DC
	<i>Sarcodon versipellis</i>	Gulbrun storpigg	1	DC
Insekter	<i>Rhantus notaticollis</i>	Vannkalv-art	3	V
Bløtdyr	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Elveperlemusling	4	V
Amfibier	<i>Triturus vulgaris</i>	Liten salamander	4	V

5 Diskusjon

Det viktigste kildematerialet for denne undersøkelsen er fagrapporter og utredninger av ulike slag. Kvaliteten på dataene er varierende fordi det er ulik praksis på hvor nøyaktige opplysninger som er gitt i forhold til tids- og stedsangivelse. I tillegg er gamle opplysninger usikre fordi naturforholda endrer seg med tida, og lokaliteter kan framstå annerledes i dag enn da de ble undersøkt. De sikreste og mest presise opplysningene har vi fra de nyeste, mest detaljerte og omfattende rapportene, samt fra de områdene vi oppsøkte sjøl under feltarbeidet. I mange tilfeller er det hentet informasjon fra upubliserte notat og liknende, og slike kilder har ofte svært mangelfulle opplysninger om tids- og stedsangivelse. Opplysninger fra slike kilder er også mer usikre etter som de er vanskelig å etterprøve. I forbindelse med UTM-referanser er det av og til et problem at det ikke er angitt om det er UTM-type ED50 eller WGS84 (EUREF89) som er brukt. En tommelfingerregel er at ED50 koordinatsystemet var i bruk fram til omtrent 1994, mens WGS84 har vært vanligst i tiden etterpå. Avviket mellom de to koordinatsystemene er i Overhalla 207 m i nord-sør retning og 81 m i øst-vest retning.

Overhalla er en relativt stor kommune, og det har ikke vært mulig å undersøke alle potensielt viktige områder innafor rammene av prosjektet. I forhold til areal er skog- og fjelltraktene nord og sør i kommunen dårligst undersøkt, mens låglandet i hoveddalføret er best undersøkt. Barskog, myr og høgereliggende områder ble generelt nedprioritert til fordel for kulturlandskap, ferskvasslokaliteter og lauvskog. Disse nedprioriteringene reflekterer bare en ressursdisponering og ikke en rangering av viktige kontra mindre viktige naturtyper. Ved videre undersøkelser bør de dårligst undersøkte områdene eller naturtypekategoriene legges mer vekt på.

5.1 Ferskvatn

I kategorien ferskvatn og våtmark er det registrert femten svært viktige, tolv viktige og tre lokalt viktige lokaliteter. Dette reflekterer den store betydninga alle dammene, elvene og bekkene i kulturlandskapet i Overhalla har. Namsen er det viktigste vassdraget i kommunen, men elva bør registreres i ei kartlegging av ferskvasslokaliteter slik dette er beskrevet i handbok 15 fra Direktoratet for naturforvaltning (Direktoratet for naturforvaltning 2000) og ikke i ei naturtypekartleg-

ging. Bjøra er tatt med i naturtypekartlegginga på bakgrunn av forekomster av rødlista arter knytta til ferskvatn, og fordi kantvegetasjonen åpenbart har store kvaliteter.

Klåved (*Myricaria germanica*) er en busk som vokser på elveører langs de store elvene i Midt-Norge. Den nevnes i beskrivelsen av lokalitet 8 Harestranda, men er ikke dokumentert med innsamlinger. Under feltarbeidet ble klåved funnet to steder langs skogsbilvegen inn til Vesteråvatna og videre mot Sandtjønnhaugen. Dette er to, i utgangspunktet, merkelige forekomster, og vi mener det er sannsynlig at arten er spredd med grusmasser som er brukt ved vegbygginga.

Kommunen har ganske mange dammer i kulturlandskapet, og i flere av dem er det registrert liten salamander (*Triturus vulgaris* – V) og vasskalvarten (*Rhantus notaticollis* – V). Liten salamander fins så langt nord som Vefsn, men populasjonen der er relik, og den sammenhengende utbredelsen stopper i Namdalen (Overhalla, Grong, Namskogan). *Rhantus notaticollis* fins bare i Midt-Norge her i landet, og de nordligste funna er gjort i Overhalla og Grong.

En rekke bekker og bekkeos er skilt ut som egne lokaliteter (figur 3). Disse er oftest undersøkt over en kortere strekning for å få et visst inntrykk av vegetasjonen, men en mer grundig undersøkelse var det ikke tid til å gjennomføre. I forhold til andre kommuner vi har eller har hatt naturtypekartlegging i (Osen, Frosta, Flatanger, Namsos og Røyrvik) har Overhalla mange bekkedrag og mindre elver av høy kvalitet og verdi. På grunn av vårflom da de fleste ferskvasslokalitetene ble undersøkt er det mulig at vi har overvurdert betydningen av bekkene noe, og flommen gjorde det også vanskelig å ta seg fram. Mange bekker er omkransa av gråolder-heggeskog, og det er ofte en smakssak om en lokalitet registreres som viktige bekkedrag eller gråolder-heggeskog. I handboka (Direktoratet for naturforvaltning 1999a) er kategorien gråolder-heggeskog mye mer presist beskrevet enn viktige bekkedrag, og i praksis har vi brukt gråolder-heggeskog der vi har funnet vegetasjon som er typisk og udiskutabel gråolder-heggeskog. Lokaliteter med noe mindre gode eller utypiske utforminger har vi plassert i kategorien viktige bekkedrag.



Figur 5. Marisko (*Cypripedium calceolus* - DC) ved Storsøyen. Lokaltet 79 Klårtjønnhaugen. A. Lyngstad 27.06.04.



Figur 6. Gulveis (*Anemone ranunculoides*) i lokalitet 64 Selleg. A. Lyngstad 05.05.04.



Figur 7. Kvitveis og gulveis (*Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*) side om side i lokalitet 64 Selleg. A. Lyngstad 05.05.04.

5.2 Kulturlandskap

Kulturlandskapet i Norge er i kraftig endring på grunn av endra drift eller opphør av drift. De mest lettdrevne og produktive arealene drives som åkermark eller kultureng, mens de minst produktive områdene gror igjen. I tillegg er det ofte slik at områder med fortsatt beitebruk gjødsles, og dette er minst like skadelig for mangfoldet som opphør av bruk. I sum gjør dette at det åpne, mosaikkprega landskapet forsvinner, og mange av artene knytta til den tradisjonelt drevne kulturmarka er i tilbakegang. Denne utviklinga er tydelig også i Overhalla. Det er registrert en del lokaliteter med kulturmark som kanskje kan karakteriseres som tradisjonelt drevet, men de er av relativt beskjeden størrelse, mange viser tendenser til gjengroing, eller er noe gjødselpåvirka.

Registreringer av verdifull kulturmark i Levanger (Lyngstad & Øien 2003, Lyngstad 2003) samt naturtypekartlegging i andre trønderske kommuner gir oss et grunnlag for å vurdere kulturlandskapet i Overhalla i et videre perspektiv. Topografisk og klimamessig vil vi si at Overhalla har mer til felles med Grong enn Namsos. Det varmekjære floraelementet knytta til tørrberg og tørr beitemark som er viktig på Innherred fins knapt i Overhalla, og naturbeitemarka er i stor grad knytta til ravinelandskap på næringsrik, marin leire. Det er skilt ut to lokaliteter med slåtte- og utmarksslått har uten tvil vært drevet på et mye større areal. Overhalla har store myrområder som sikkert kan betegnes som slåtte- og utmarksslått. Det mest slående trekket ved kulturlandskapet i låglandet i kommunen er den store påvirkninga og betydninga av bekker, elver og dammer. Her har kommunen store naturverdier. Som en oppsummering må vi si at Overhalla har et middels rikt kulturlandskap i forhold til andre kommuner i fylket.

5.3 Myr

Myr dekker store areal i Overhalla, men mange myrområder er påvirket av grøfing, skogsdrift eller liknende inngrep. Myrer med inngrep av betydning er ikke tatt med i registreringene. Fattig til intermediær myr og ombrotrof myr (nedbørm) er de vanligste myrtypene, dette skyldes en stort sett sur berggrunn og et fuktig klima med gode muligheter for dannelse av ombrotrofe myrer. I områder med rikere berggrunn er det også en del rikmyr, men det er ikke funnet større, sammenhengende områder med rikmyr. I tillegg til slåtte- og utmarksslått har uten tvil vært drevet på et mye større areal. Overhalla har store myrområder som sikkert kan betegnes som slåtte- og utmarksslått. Det mest slående trekket ved kulturlandskapet i låglandet i kommunen er den store påvirkninga og betydninga av bekker, elver og dammer. Her har kommunen store naturverdier. Som en oppsummering må vi si at Overhalla har et middels rikt kulturlandskap i forhold til andre kommuner i fylket.

5.4 Kyst og havstrand

Kyst og havstrand er ikke en hovednaturtype vi i utgangspunktet assosierer med Overhalla, men ved Kvatningen er det en lokalitet som er registrert av Kristiansen (1988b). Saltpåvirkningen er imidlertid meget svak, og lokaliteten kunne kanskje like gjerne registreres i kategorien ferskvatn/våtmark.

5.5 Rasmark, berg og kantkratt

I hovedkategorien rasmark, berg og kantkratt med naturtypen sørvendte berg og rasmarker er det registrert en lokalitet, Svalisetra nord. Dette er et gammelt marmorbrudd som egentlig ikke passer så godt inn i kategorien, men som tross alt har flere likhetstrekk med denne naturtypen enn noen andre. De to lokalitetene som har mest preg av rasmark og rasmarksvegetasjon er Almdalen I og II (figur 4), men disse er registrert som rik edellauvskog.

5.6 Skog

Det er avgrenset 37 lokaliteter i hovednaturtypen skog, og de fleste av disse er i kategoriene kystgranskog og gråolder-heggeskog. Det er imidlertid også registrert to lokaliteter med rikere sumpskog, to med rik edellauvskog og en med kalkskog.

Både hassel og alm (*Corylus avellana*, *Ulmus glabra*) vokser vilt i kommunen. Hassel er kjent fra Skage (Haklia), mens alm bare er dokumentert fra edellauvskogslokalitetene i Almdalen. Alme-forekomstene ligger i varme, sørvendte lier i tilknytning til ur og rasmark. De mest typisk sørlige artene er ikke funnet.

Edellauvskogene i Norge er en nordlig utløper av en i europeisk målestokk svært vanlig type vegetasjon som kan deles inn i tre undertyper: eik- og bøkeskoger, alm-, lind- og hasselskoger, og older-askeskog (Moen 1998). Hos oss er det først og fremst i nemoral vegetasjonssone på Sørlandet at edellauvskogene er dominerende, men også i boreonemoral sone oppover Vestlandet finner vi store, sammenhengende områder med slik lauvskog. I Trøndelag er det bare alm- og hasselskoger som er vidt utbredt, men så langt nord finner vi disse vegetasjonstypene bare på de klimatiske mest gunstige stedene. Substratet i disse alm- og hasselskogene er oftest base- og næringsrikt, og dette gir grunnlag for et artsrikt feltsjikt. Mange av artene i feltsjiktet er kravfulle og sjeldne, og naturtypen har høy biologisk diversitet. Alm i Europa

er for tida trua av almesjuka. Sjukdommen skyldes almesjukesoppen (*Ophiostoma novo-ulmi*) som overføres ved rotkontakt eller med almesplintborener (*Scotylus laevis*). Trær som angripes dør oftest i løpet av få år; det er bare et fåtall som overlever (Myking & Skrøppa 2001). I Norge er områdene rundt Oslofjorden hardt rammet, men fordi almesplintborener antakelig ikke går lenger nord enn Sognefjorden, er det håp om at alm i Midt-Norge unngår å bli angrepet. I takt med at almeforekomstene lenger sør reduseres, blir lokalitetene hos oss viktigere å bevare enn før.

Ved Storsøyen er det et større felt med kalkspatmarmor som gir en rikere vegetasjon enn det som er vanlig ellers i Overhalla. Lokalitet 79 Klårtjønnhaugen er under noe tvil ført til naturtypen kalkskog. Den mest interessante arten her er den vakre orkidéen marisko (*Cypripedium calceolous* – DC, figur 5) som ble funnet to steder på Klårtjønnhaugen, se kapittel 4 og lokalitet 79 i kapittel 6. Landskapet preges av store flatehogster og tettvokste granplantinger som gjør det vanskelig å ta seg fram. Feltsjiktet er nok noe redusert på grunn av dårlig lystilgang, og det virker som dette er en trussel for marisko. De to stedene vi fant arten er det markant mer åpent enn ellers i skogen, og uten oppfølging med rydding og tynning tror vi at arten får problemer over tid. Det er grunn til å tro at forekomsten har forbindelse med populasjonene rundt Snåsavatnet knappe to mil sør for Storsøyen.

Blåveis (*Hepatica nobilis*) ble ikke funnet ved Storsøyen tross aktiv leting. Arten har i Trøndelag ei mer eller mindre sammenhengende utbredelse rundt Trondheimsfjorden, langs Snåsavatnet og inn til Grong. I løpet av dette prosjektet ble blåveis funnet ved Romstad i Bangdalen (nyfunn) og ved Gartland i Grong, der den er kjent fra før. Det burde være gode levesteder for blåveis på kalkberget ved Storsøyen, men det er mulig området ligger litt for høgt (170-220 moh.). Frøa hos blåveis spres med maur, og det kan også tenkes at Storsøyen ligger for isolert i forhold til de nærmeste lokalitetene. Blåveis skal for øvrig finnes oppunder Merkesaksla ved grensa til Namsos, men denne lokaliteten fikk vi ikke oppsøkt.

En meget karakteristisk naturtype i Overhalla er gråolder-heggeskogene. Dette er lauvskoger på næringsrik mark, gjerne på marine avsetninger, som domineres av gråolder (*Alnus incana*). Skogtypen opptrer oftest langs større og mindre vassdrag og i ravinedaler, og er blant de naturty-

pene i Overhalla med rikast vegetasjon og størst mangfold av karplanter. De beste og mest typiske lokalitetene som har gråolder-heggeskog i kommunen er som henta ut fra læreboka hva angår artsinventar, dominansforhold og økologi. Blant de karakteristiske artene som opptrer i til dels store mengder og på mange lokaliteter i disse skogene kan vi nevne gullstjerne, firblad, vårkål og villrips (*Gagea lutea*, *Paris quadrifolia*, *Ranunculus ficaria*, *Ribes spicatum*).

Mest interessant er likevel forekomstene av gulveis (*Anemone ranunculoides*), kommuneblomsten til Overhalla (figur 6 og 7). I Nord-Trøndelag fins arten i Stjørdal, Verdal, Grong, Overhalla og Nærøy, ellers forekommer den spredt på Østlandet nord til Lillehammer, i Saltendistriktet og i Troms (Lid & Lid 1994). Arten er gjennom dette prosjektet dokumentert på ni voksesteder i Overhalla, hvorav bare to var dokumentert skriftlig eller gjennom innsamlinger fra før. Disse voksestedene ble med ett unntak funnet takket være tips fra publikum. Åtte av disse er utfigurert som egne lokaliteter. Det siste stedet er gulveis funnet svært sparsomt (sju blomstrende individ i 2004), og den er der i tilbakegang. Etter ønske fra grunneier er dette voksestedet unntatt offentlighet. Arten står her i gråolder-heggeskog av høgstaude-strutsevingutforming (C3a), og både tresjikt og særlig feltsjikt er så tett og høgvekst at gulveis er i ferd med å konkurreres ut. Ved Skage ble det sett etter arten uten at den ble funnet. Det kan imidlertid ikke utelukkes at den står også her. Ved Gansmo skal den ha vokst før, men her har Namsen gravd i elvebreddene og populasjonen skal være forsvunnet.

Gulveis vokser i Overhalla primært i gråolder-heggeskog. Det eneste stedet gulveis er funnet i en annen vegetasjonstype er på lokalitet 11 Kasperberget. Her vokser arten i lysåpen, relativt tørr engvegetasjon, og den er mest sannsynlig spredd fra et sommerfjøs like ved. Det opprinnelige voksestedet for arten i dette området var i gråolder-heggeskog ved en bekk litt lenger vest, men her gikk gulveis ut i forbindelse med vegarbeid. Det er fire lokaliteter som peker seg ut med store bestander gulveis: Svalielva, Groftøya, Stein og Bertnemstrappen. Bertnemstrappen er registrert i naturtypen kroksjøer, flomdammer og meandreende elveparti, men gulveis står også her i vegetasjonstypen gråolder-heggeskog. Bestanden her er konsentrert på et lite areal som er klemt inn mellom Namsen og riksvegen. På de andre lokalitetene vokser arten over større områder, og sær-

lig på Stein finner vi gulveis spredd over et stort areal.

Det ser ut til at gulveis har ganske strenge krav til jordfuktighet og næringstilgang. Den må ha fuktig, næringsrik jord, men liker seg ikke når det blir så fuktig at bekkeblom og skogsivaks (*Caltha palustris*, *Scirpus sylvaticus*) har optimale forhold. Den ser ut til å preferere relativt lysåpne områder, men tåler nok også en del skygge. Arten ser ut til å tåle at det hogges og åpnes opp, i hvert fall på kort sikt, og så fremt jordbotnen ikke ødelegges. På Groftøya ser vi et eksempel på dette. Gulveis vil sannsynligvis få problemer i områder som beites, og det er mye som tyder på at det er blitt mer av arten som en følge av opphør av beite i mange av ravinedalene i kommunen. Forekomsten ved Svalielva viser kanskje en typisk utvikling i så måte. Her ble gulveis ifølge grunneier sett først i 1930, omtrent samtidig som beitet opphørte. Arten sto i ei årrekke på et lite område med et begrensa antall individ, men i løpet av relativt kort tid har den nå spredd seg til et større areal og blitt mye mer tallrik. Vegetasjonen i området er nå en godt utvikla gråolder-heggeskog uten synlige spor av beitepåvirkning. Det virker på bakgrunn av dette rimelig å anta at gulveis kan dukke opp på nye lokaliteter i åra som kommer. Vi vet imidlertid lite om hva som skjer med gråolder-heggeskogene over tid. Mest sannsynlig er vegetasjonstypen et trinn i en suksisjon mot rik, grandominert skogvegetasjon, og da kan det hende at det blir for skyggefullt for gulveis. Dette er imidlertid spekulasjoner, og vi vet for eksempel at forekomsten med gulveis i Verdalen står i fuktig, næringsrik granskog. Naturmiljøet i mange av ravinedalene med gråolder-heggeskog minner mye om miljøet i lokaliteter med boreal regnskog, og det er mulig at boreal regnskog kan utvikles i enkelte av disse områdene over tid.

Boreal regnskog har sin hovedutbredelse i europeisk sammenheng langs kysten av Midt-Norge. Denne typen vegetasjon har mange sjeldne og rødlista kryptogamarter (moser, lav og sopp) som er tilpassa kystklimaet. Boreal regnskog er svært følsom for hogst og andre inngrep, og mange av de kjente lokalitetene i utbredelsesområdet har gått tapt. Ved registreringer av boreal regnskog på 1990-tallet ble det funnet 212 lokaliteter i hele utbredelsesområdet med et areal på til sammen 20 000 daa, noe som tilsvarer 0,5 % av det produktive skogarealet i det undersøkte området (Gaarder et al. 1997).

Overhalla ligger sentralt i utbredelsesområdet for boreal regnskog, og kommunen har et ansvar for å ta vare på dette enestående naturelementet. 25 lokaliteter med boreal regnskog er i dette arbeidet registrert som kystgranskog, og dette er den viktigste og mest særpregete naturtypen i Overhalla. I databasen er konklusjonene i de opprinnelige lokalitetsbeskrivelsene i Gaarder et al. (1997) samt opplysninger om rødlistearter registrert, og vi viser til denne rapporten for fullstendige beskrivelser. Flenga, Langdalen og Nord for Stormyra er i dag de eneste lokalitetene med høyeste verddivurdering vi med sikkerhet vet er intakte, og Flenga og Langdalen er verna som naturreservat (tabell 4). Vi har lagt oss på ei nøktern linje ved verddivurdering av lokaliteter med kystgranskog. Åtte lokaliteter er gitt verdi A (svært viktig), sju er gitt verdi B (viktig), og ti er gitt verdi C (lokalt viktig). Ifølge handbok 13 er alle lokaliteter med forekomster av rødlistearter i kategorien kystgranskog svært viktige, men vi har begrenset bruken av denne verdikategorien til de best utvikla, mest særegne, og/eller største lokalitetene. Dette har vi gjort for å vise at det er kvalitetsforskjeller på lokalitetene. Ved verddivurderinga har vi støtta oss på de opprinnelige beskrivelsene av lokalitetene, men vi har også tatt hensyn til opplysninger om eventuelle inngrep i seinere tid.

Mange av lokalitetene med boreal regnskog er uaktuelle for vern etter naturvernloven. Dette kan være på grunn av liten størrelse, inngrep, lite typiske eller mindre gode utforminger av skogtypen, eller middels til låg artsdiversitet (for denne typen vegetasjon). Disse lokalitetene forvaltes etter skogloven. Sjøl om mange lokaliteter ikke er verneverdige i streng forstand, er de likevel viktige som representanter for det særegne miljøet vi finner i den boreale regnskogen.

For å forklare hvorfor leveområder som i seg sjøl er marginale likevel er viktige, kan det være nyttig å forklare det økologiske begrepet *metapopulasjon*. En populasjon er en samling individer av en art som lever og reproducerer innenfor et gitt område. En metapopulasjon er en samling slike populasjoner, og begrepet sier noe om artens utbredelse over et større område. Hvor store disse områdene er varierer etter hvilke arter vi behandler. *Metapopulasjonsteori* er et sett økologiske modeller som forklarer forholdet mellom spredning, utdøing og overlevelse av arter (se for eksempel Silvertown & Lovett Doust 1993). Kort forklart sier disse modellene at en art har leveom-

Tabell 4. 25 kjente lokaliteter med boreal regnskog i Overhalla kommune med ei vurdering av status, opprinnelig verdi og verdi i dag. Tabellen gir også en oversikt over prosentvis fordeling av lokaliteter som er intakte, har usikker status, er hogd eller er verna.

Nr.	Navn	Status	Opprinnelig verdi	Verdi i dag	Prosent
14	Flenga	I naturreservat	A	A	8
15	Langdalen (inkl. Skogly)	I naturreservat	A	A	
18	Nord for Stormyra	Intakt	A	A	36
22	Berg	Intakt	C	C	
23	Lindset, øst	Intakt	C	C	
24	Reinbjør, ved skytebanen	Intakt	B	B	
27	Lille Amdal	Intakt	B	B	
28	Olstad	Intakt	C	C	
29	Sandmoen	Intakt	C	C	
31	Homstad	Intakt	B	B	
33	Brannen	Intakt	B	B	
13	Vestmyr	Usikker status. Godkjent hogstmelding	A	A	
16	Engan-Kattmoen	Usikker status. Godkjent hogstmelding, delvis hogd?	A	A	44
17	Rygg	Usikker status. Godkjent hogstmelding, hogd?	B	B	
19	Stormyra	Usikker status. Godkjent hogstmelding	B	B	
20	Lauvset	Usikker status. Hogst meldt men ikke godkjent	B	B	
21	Åsheim	Usikker status. Godkjent hogstmelding	C	C	
25	Lindset, sørøst	Usikker status. Godkjent hogstmelding	A	A	
26	Foss/Grande	Usikker status. Godkjent hogstmelding, delvis hogd?	A	A	
35	Danielenghaugen	Usikker status. Godkjent hogstmelding	C	C	
36	Øyemsmoen	Usikker status. Godkjent hogstmelding, delvis hogd?	B	B	
37	Skistad	Usikker status. Godkjent hogstmelding	C	C	
30	Øvre Sandmoelva	Ca. 50 % hogd pr. 2003. Godkjent hogstmelding	B	C	12
32	Vibstad nedre	Hogd	A	C	
34	Elvåa	Ca. 60 % hogd pr. 2005. Godkjent hogstmelding	C	C	

råde på mer eller mindre små ”øyer” der miljøforholda tilfredsstiller de økologiske krava arten har, og mellom ”øyene” er det store områder der arten ikke klarer seg. Hver populasjon av arten holder da til på ei ”øy”. Her er det to forhold som er viktige for artens overlevelse på sikt; hvor raskt den

sprer seg og hvor raskt den dør ut. Sprer den seg fra ”øy” til ”øy” raskere enn den dør ut på de enkelte ”øyene” overlever arten (og omvendt). Vi ser at jo større avstand det er mellom ”øyene”, jo vanskeligere vil det være for en art å spre seg, og jo større sjanse vil det være for at den dør ut over

tid. Dette forklarer, om enn noe skjematisk, hvorfor det er viktig å ta vare på mange leveområder for en art, også områder som i utgangspunktet er marginale.

Situasjonen for boreal regnskog i nabokommunen Namsos er ikke god (Lyngstad & Aune 2005), og det er grunn til å være bekymra for den videre eksistensen av naturtypen både på kort og lang sikt også i Overhalla. Tabell 4 er satt opp på bakgrunn av opplysninger fra Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Landbruksavdelingen (Kjersti Kinderås pers. medd.) og Overhalla kommune (Aksel Håkonsen pers. medd.), og viser status for boreal regnskog i Overhalla. Av 25 kjente lokaliteter (registrert i 1989-95) er to verna etter naturvernloven (8 %), ni er intakte, men ikke verna (36 %), elleve har usikker status (44 %) og tre er med sikkerhet hogd eller delvis hogd (12 %). Hvis vi ser på lokalitetene som forvaltes etter skogloven, ser vi at det i løpet av en tiårsperiode er foretatt hogst i tre av tjuetre lokaliteter, mens det er godkjente hogstmeldinger i ytterligere ti lokaliteter. Det er grunn til å tro at mange av lokalitetene med godkjent hogstmelding faktisk er hogd. Hvilken effekt hogst har hatt på vegetasjonen er ikke undersøkt, men avhenger mye av hvor omfattende hogst som er gjort. Det pågår for tida forskning for å finne ut mer om hvor mye påvirkning som tåles i boreal regnskog uten at det biologiske mangfoldet reduseres, men naturtypen er uten tvil svært følsom for inngrep, se for eksempel Prestø & Holien (2001). Ut fra beskrivelsen av lokalitetene og inngrepa som er foretatt, har vi justert ned verdien på lokalitet 30 Øvre Sandmoelva (viktig (B) til lokalt viktig (C)) og 32 Vibstad nedre (svært viktig (A) til viktig (C)) som en følge av hogst. Enkelte lokaliteter har sannsynligvis ikke lenger kvaliteter som tilsier at de bør være med i naturtyperegistreringa, men vi har valgt å ta med alle kjente lokaliteter med boreal regnskog i påvente av ei reinventering. Det kan heller ikke utelukkes at enkelte arter kan overleve vanskelige perioder og ta seg opp igjen etter ei tid, og det er derfor viktig å ta vare på potensielle voksesteder.

I historisk perspektiv er de lokalitetene med boreal regnskog som er kjent i dag rester av et naturelement som tidligere var atskillig vanligere i Overhalla (og ellers i utbredelsesområdet). I takt med framveksten av bestandsskogbruket har boreal regnskog blitt stadig sjeldnere, og i dag er det altså bare ei lita handfull lokaliteter med godt utvikla boreal regnskog tilbake.

5.7 Videre undersøkelser og oppfølging av rapporten

Naturtypekartlegginga gir et godt bilde av hva vi vet om naturen i Overhalla i dag. Det er imidlertid åpenbart at vår kunnskap er mangelfull, og i en så stor og mangfoldig kommune som Overhalla er det ganske sikkert en rekke verdifulle lokaliteter som ikke er registrert enda. Videre undersøkelser vil kunne gi mer dokumentasjon på dette.

Feltundersøkelsene som er gjennomført som en del av prosjektet har hatt som formål å være gode nok til å gi ei god avgrensing og verdivurdering av de enkelte lokalitetene. Det er åpenbart at mer djuptgående undersøkelser er ønskelig flere steder, og det er viktig å være klar over begrensningene som ligger i dette materialet. Detaljeringsgraden er for eksempel på langt nær høy nok til at dette arbeidet kan erstatte framtidige skjøtselsplaner eller konsekvensutredninger.

Det er ønskelig med videre undersøkelser av gulveis for å dokumentere antall populasjoner og deres størrelse og utvikling, samt finne ut mer om de økologiske forholda arten trives under.

Barskog ble ikke prioritert i denne undersøkelsen fordi det er gjort gode registreringer i nyere tid, og fordi det pågår et arbeid med miljøregistrering i skog. I løpet av prosjektperioden er det imidlertid blitt mer og mer klart at presset på de få lokalitetene med skog i tilnærma naturtilstand er meget stort, og det er her fare for en rask og dramatisk reduksjon av diversiteten. Kunnskapen om tilstanden i lokaliteter med boreal regnskog er også for dårlig. Det bør umiddelbart settes i gang tiltak for å bremse tapet av mangfold i barskog, og som et ledd i dette må det foretas en reinventering av kjente lokaliteter med boreal regnskog. I tillegg vil det være viktig å få bedre oversikt over nøkkelbiotoper slik de defineres av Siste Sjanse (Haugset et al. 1996) og prosjektet Levende Skog.

I videre planlegging og forvaltning bør kommunen ta i bruk kunnskapen om det biologiske mangfoldet i Overhalla som denne undersøkelsen har dokumentert. Lokalitetene som er tatt inn i rapporten er rangert etter verdi, men alle er viktige. Rangeringen må derfor ikke brukes som ei prioriteringsliste. Lokaliteter i naturtypene kystgranskog, gråolder-heggeskog og dammer bør tas særskilt hensyn til. Disse naturtypene utmerker seg som karakteristiske for naturen i Overhalla, de er til dels trua, og de er viktige for å opprettholde et

høgt mangfold. Oppdatering av databasen og de digitaliserte kartene bør gjøres kontinuerlig slik at ny kunnskap integreres i planprosessene så raskt som mulig.

6 Lokaltetsoversikt

Litteratur er oppgitt der det er brukt opplysninger fra litteratur til å avgrense eller gi verdi på en lokalitet. Observatør er (med noen unntak) bare nevnt der lokaliteten er oppsøkt av forfatterne i løpet av feltarbeidet.

1 Stormyra ved Hammer

Myr: Intakte høgmyrer (A02)

Verdi: B

Areal (daa): 416

UTM: PS 32-33 54

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 50 m

Litteratur: Vorren (1979), Moen et al. (1983)

Et ombrotroft myrkompleks som består av to hovedtyper. I nordvest dekker ei eksentrisk høgmyr litt mindre enn halvparten. Tuvestrenger og mattehøljer danner et svakt, men tydelig mønster. Fin kantskråning mot vest. Ellers opptrer planmyr med markerte, men uregelmessige strukturer. Dels inngår minerotrofe arter i de mange forsenkningene, og deler av planmyra er blandingsmyr. Små flatmyrparti inngår. Helt i sørvest fins ei lita, velavgrensa høgmyr som er allsidig kvelva. Tuvevegetasjon dekker en stor del, og av artene nevnes dvergbjørk, kvitkrull og heigråmose (*Betula nana*, *Cladonia stellaris*, *Racomitrium lanuginosum*). Rome (*Nartheceum ossifragum*) fins i ombrotroft fastmatte, og kvitmyrak (*Rhynchospora alba*) er vanlig i mjukmatte og lausbotn. Det er mange små gjøler og mye lausbotn på den østlige delen. Klokkeling og myrkråkefot (*Erica tetralix*, *Lycopodiella inundata*) fins; ved Nordelva er også sennegrass og skogsivaks (*Carex vesicaria*, *Scirpus sylvaticus*) registrert. Lokaliteten er en av de fineste høgmyrene i Namdalen. Det fins flere høgmyrer i området, men ingen av disse kan måle seg med Stormyra i størrelse og utforming, og noe fullgodt vernealternativ for Stormyra fins ikke.

2 Risvikmyran

Myr: Intakte høgmyrer (A02)

Verdi: A

Areal (daa): 828

UTM: UM 60-61 57-58

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 40 m

Litteratur: Moen et al. (1983)

Observatør: E.I. Aune 25.06.03

To store myrkompleks (Gardsmyra og Stormyra, inkludert Kavelbrumyra) som er atskilt av en bekke dal. Begge kompleksene ligger på flate, svakt hellende terasser og har kantskog mot fastmarks-

kanten. Begge kompleksene har flere element-samlinger, og det er vanskelig å karakterisere og skille disse. Fire eksentriske høgmyrer dekker 50 % med dominans av fastmatte. Tuvestrengene er regelmessige, men ikke høge. Sentralt på begge kompleksene er det høyere strenger og våte flarker, dels gjøler. Disse partiene klassifiseres som strengblandingsmyr. Dessuten fins små parti med planmyr. De ombrotrofe partiene domineres av fastmatte og tuve (der heigråmose (*Racomitrium lanuginosum*) dominerer høge tuver), mens små areal har mjukmatte. Lausbotnpartiene er mine-rotrofe. Det er veg og dyrkamark, dels på tidligere myr, i nordøst og i øst. Grøfter fins enkelte steder i kantene. I 2003 var det gravd et par nye grøfter, eller opprensning foretatt i gjengrodd, eldre grøfter i den sørøstre delen av Stormyra. Kraftlinje (to-stolpet) krysser myrene. Lokaliteten representerer en viktig regional type som er sterkt utsatt for grøfting. Sjøl om myrene har noen inngrep, ble de av Moen et al. (1983) gitt høg prioritet i vernesammenheng. Store myrområder (Flasnesmyra) like vest for lokaliteten er mer grøfta og tilvokst med skog. Restområdene her har likevel et naturnært preg og representerer mye av de samme verdiene som Risvikmyran.

3 Myrer N for Reinbjør

Myr: Intakt låglandsmyr (A01)

Verdi: B

Areal (daa): 432

UTM: PS 32 54

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30 m

Litteratur: Moen et al. (1983)

Flere myrkomplekser atskilt av bekker og elver. Ombrotrof vegetasjon dominerer de fleste småmyrene. Store areal er dekt av jamn tuvevegetasjon med kantpreg. Myrflatene har markerte strukturer der blant andre heigråmose og rusttorvmose (*Racomitrium lanuginosum*, *Sphagnum fuscum*) er vanlige i tuvevegetasjonen. Bjørnetorvmose og fagertorvmose (*Sphagnum lindbergii*, *Sphagnum pulchrum*) fins ombrotroft. Rome (*Narthecium ossifragum*) er vanlig. Rikmyrarter er klubbstarr, gulstarr, myrstjernemose, breiull, praktflik, jåblom og gullmose (*Carex buxbaumii*, *Carex flava*, *Campylium stellatum*, *Eriophorum latifolium*, *Lophozia rutheana*, *Parnassia palustris*, *Tomentypnum nitens*). I bekkekant: skogsivaks og bjørnetorvmose (*Scirpus sylvaticus*, *Sphagnum lindbergii*). Skogsbilveg i kanten av det største myrområdet (A). Snauhogst, kraftlinjer og spredte, små grøfter fins. Lokaliteten består av fire områder. A (87 daa) er ei rund, salforma myr med to element-

samlinger atskilt av dråg. Fin lag i sør, og overgang mot rike skogsmyrer videre østover. B (21 daa) er ei lita, rund høgmyr med fin kantskog og forholdsvis stor myrflate med høljer og tuver. Storparten av del C (16 daa) er kvelva (klassifiseres som platåhøgmyr), men høljer mangler, og myra er tuvedominert. D (ca. 10 daa) er skogsmyr med rik vegetasjon som fortsetter østover for A. Dels fuktskog. Område A er størst og har høgst verdi. Område A, B og D med sumpsamfunn og liknende ved bekker representerer stor variasjonsbredde, og dette området har fredningsinteresse. 100 daa. av lokaliteten ble freda som Reinbjørmyra naturreservat 26.08.88.

4 Stormyra sør for Nordelva

Myr: Intakte høgmyrer (A02)

Verdi: B

Areal (daa): 377

UTM: PS 33 53

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30 m

Litteratur: Moen et al. (1983)

To høgmyrer med fin kvelving. Myrflata har ca. 20 % tuvevegetasjon der begerlav, furumose, raudtorvmose og rusttorvmose (*Cladonia* spp., *Pleurozium schreberi*, *Sphagnum rubellum*, *Sphagnum fuscum*) dominerer. Mattevegetasjonen er dominert av torvmosearter, vanligst vortetorvmose, raudtorvmose og dvergtorvmose (*Sphagnum papillosum*, *Sphagnum rubellum*, *Sphagnum tenellum*). Lausbotn dekker lite. Fine kantskoger. Klokkeling og rome (*Erica tetralix*, *Narthecium ossifragum*) vokser ombrotroft (begge dekker lite). To kraftlinjer går over myrene, det er snauhogst i kantene og grøfter i vest. Lokaliteten omfatter (deler av) to ulike myrer. Myr A (38 daa) er ei fin høgmyr som er intakt, men to kraftlinjer skjærer over, bare den ene har to stolper på myra. Verneprioriteten er lågere enn lokalitet 3 (Myrer N for Reinbjør). Myr B dekker 60 daa, men lokaliteten (13 daa) omfatter bare den sørøstre delen som er ugrøfta. Denne er uaktuell i vernesammenheng på grunn av inngrep.

5 Stormyra ved Engan

Myr: Intakte høgmyrer (A02)

Verdi: B

Areal (daa): 98

UTM: UM 56 50-51

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 80 m

Litteratur: Moen et al. (1983)

Ombrotrof myr på terrasse med helning bort fra myra i alle retninger. Et høgmyrparti (platåhøg-

myr) sentralt er omgitt av planmyr. Hele myra kan og tolkes som ei elementsamling (platahøgmyr). Tuvevegetasjon domineres i botnen av begerlav, furumose, heigråmose, rusttorvmose og raudtorvmose (*Cladonia* spp., *Pleurozium schreberi*, *Racomitrium lanuginosum*, *Sphagnum rubellum*, *Sphagnum fuscum*). Høljene er dels ekspansive, dels stagnerende og eroderte. Fine kantskoger. Myra er artsfattig og inneholder bare små fattigmyrflekker i tillegg til ombrotrof vegetasjon. Svake grøfter i kanten rundt nesten hele myra. Et fint myrkompleks som er lite påvirket av inngrep og som er aktuelt i reservatsammenheng.

6 Hunn

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: B

Areal (daa): 116

UTM: PS 330 518

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10-20 m

Litteratur: Nilsen (1996)

Østre Hunn ligger i sentrum av Skage. Mektige glasifluviale avsetninger dominerer lausmassene. Dette er et stort område som inneholder flere engtyper, myr og skog. Av engtyper dominerer frisk fattigeng (G4) i de tørreste partiene. Her er engkvein, gulaks, raudsvingel, markjordbær, følblom, tepperot og blåkoll (*Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, *Fragaria vesca*, *Leontodon autumnalis*, *Potentilla erecta*, *Prunella vulgaris*) viktige arter. Det er også innslag av sølvbunkeeng (G3) der sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*) er den dominerende arten, og frisk, næringsrik eng (G11) der kvitbladtistel, mjødukt og skogstorkenegg (*Cirsium helenioides*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum*) er viktige arter. Videre fins myrområder med blant anna grønnstarr, slåtestarr, kornstarr, skogsiv og blåtopp (*Carex demissa*, *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Juncus alpinoarticulatus*, *Molinia caerulea*). I skogsområdene er det et rikere parti med næringskrevende arter som lodneperikum, gul frøstjerne, kranskonvall og skogsvinerot (*Hypericum hirsutum*, *Thalictrum flavum*, *Polygonatum verticillatum*, *Stachys sylvatica*). Deler av et ryddet parti er svidd av, og dette har gitt oppslag av nitrofile arter som geitrams, mjødukt, bringebær og stornesle (*Epilobium angustifolium*, *Filipendula ulmaria*, *Rubus idaeus*, *Urtica dioica*).

Området beites av storfe. Bruken av gjødsel varierer innen lokaliteten; deler har blitt gjødsla og pløyd hvert år i hvert fall i 25 år fram til 1995, andre deler har vært ugjødsla eller gjødsla en gang

på 25 år. Store areal er rydda på 1990-tallet. På Østre Hunn har landskapet fått bevart sitt særpreg med elvedalen som viser hvordan elva har endret sitt løp med tida, og et åpent beitelandskap opp mot åsen. Kulturhistorisk er dette et interessant område med gravhauger og spennende gardshistorie. Store deler av området bærer preg av å være nyrydda; kvist bør fjernes. Gjødselbruken bør reduseres eller kuttes ut for å gi området en mer interessant flora.

7 Storskogan

Ferskvatn/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti (E03)

Verdi: A

Areal (daa): 317

UTM: PS 430 552

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 5 m

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Angell-Petersen (1991), Dolmen & Aagaard (2003)

Storskogan med Haugalonet og Nybakklonet er restene av et stort sump- og skogsområde på sørsida av Namsen vis à vis Ranemsletta. Bare de blauteste delene har unngått oppdyrking. De gjenværende arealene er en mosaikk av åpent vatn, elvesnelle-starrsump, pionerkratt av mandelpil (*Salix triandra*) og gråolder-heggeskog samt fragmenter av andre vegetasjonstyper. Mot elva består bredden av sandig silt. Her danner mandelpil et tett, fuktig pionerkratt med feltsjikt av blant anna smårørkvein, sivaks, åkersnelle, gulldusk og myrhatt (*Calamagrostis stricta*, *Eleocharis palustris/mamillata*, *Equisetum arvense*, *Lysimachia thyrsiflora*, *Potentilla palustris*). Utafor krattet fins glissen pionervegetasjon av krypkvein, starrarter og sivarter (*Agrostis stolonifera*, *Carex* spp., *Juncus* spp.) med flere. Ved innløpet til Haugalonet blir starrbeltet breiere, og innover i evja er det utvikla vidstrakte elvesnelle-starrsummer. Kvasstarr (*Carex acuta*) dominerer, men det inngår også flaskestarr og sennegrass (*Carex rostrata*, *Carex vesicaria*). Det står atskillig mandelpil i kantene av sumpen, men også ung lappvier, svartvier og istervier (*Salix lapponica*, *Salix myrsinifolia*, *Salix pentandra*), den første er stedvis dominant. På de høyeste nivåene står gråolder-heggeskog av en noe fuktig utforming. Utviklinga fra elvesnelle-starrsump via forsumpa pionerkratt til fuktig gråolder-heggeskog er lett å demonstrere; flere steder er det fine, instruktive soneringer langs en fuktighetsgradient. I Nybakklonet (i alle fall i nordre del) er flytebladeng godt utvikla. Her inngår en gul nøkeroose, vanlig tjønnaks og fløtgras (*Nuphar* sp., *Potamogeton natans*, *Sparganium angustifolium*).

Vassamlingene har åpenbart betydning for fuglelivet, spesielt ender og svaner. Ellers bærer området preg av å ha blitt beita tidligere, men i dag (1987) er det mest spor av elg. Elgbeitet på mandelpil er så sterkt at krattet delvis "holdes i sjakk". Lokaliteten er et fint utforma, relativt artsrikt sump- og skogsområde med instruktive soneringer og vegetasjonstyper som er karakteristiske for de trønderske hovedelvene. Lokaliteten er stor, og uten sjenerende inngrep. Mandelpilkratt er her utvikla nær artens norske nordgrense. Lokaliteten utgjør sammen med Harestranda den eneste større forekomsten av flombetinga vegetasjon langs Namsen.

Dolmen & Aagaard (2003) skriver: Nybakkklona var fullstendig tørr. Ved befaring under vårfloommen i 2004 sto hele området under vatn.

Storskogan ble freda som naturreservat 07.05.93. Formålet med vernet er sammen med Harestranda å sikre den eneste større forekomsten av flombetinga vegetasjon langs Namsen.

8 Harestranda

Skog: Gråolder-heggeskog (F05)

Verdi: A

Areal (daa): 245

UTM: UM 56 55

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 5 m

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Angell-Petersen (1991)

Lokaliteten er en øy i Namsen rett øst for Storskogan. Nordsida har et parti med gras-urterik pionervegetasjon. Den flomutsatte østenden av Harestranda er dels vegetasjonslaus, dels bevokst med gras-urterik pionervegetasjon med enkelte klåved (*Myricaria germanica*). På et litt høyere nivå utvikles ganske tett engvegetasjon med blant andre setermjelt og rødknapp (*Astragalus alpinus*, *Knautia arvensis*). Enga er utvilsomt flombetinga, ikke oppstått ved kulturpåvirkning. Enga går over i tett pionerkratt av gråolder og mandelpil (*Alnus incana*, *Salix triandra*) som innover bredden erstattes av gråolder-heggeskog av middels dimensjoner. Feltsjiktet er dårlig utvikla i de tetteste delene av skogen, ellers fins partier med høgstaude-dominans. På øya fins en god del gran; den er dels spontan, et tettere parti i indre deler av øya er antakelig planta. Gråolder-heggeskogen på Harestranda ser ut til å være det største bestandet av skogstypen langs Namsen som ikke er forbygd og som derfor fortsatt vil kunne opprettholdes. Fjerning/avvirkning av gran vurderes.

Harestranda ble freda som naturreservat 07.05.93. Formålet med vernet er sammen med Storskogan å sikre den eneste større forekomsten av flombetinga vegetasjon langs Namsen.

9 Bjøra

Ferskvatn/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti (E03)

Verdi: A

Areal (daa): 1069

UTM: PS 42-45 55-59, UM 55-60 57-59

Kartblad: 1723 I, 1724 II

Hoh.: 4-6 m

Litteratur: Moen & Vistad (1992), Dolmen & Kleiven (1997)

Bjøra (som del av Høylandsvassdraget) er et låglandsvassdrag og meanderer gjennom kulturlandskapet sentralt i Overhalla kommune. Det har høge kvaliteter innen ornitologi og ferskvassbiologi. Høylandsvassdraget var aktuelt som internasjonalt referanse/forskningsområde for virkninger av sur nedbør. Nedbørfeltet er godt egna som viltbiologisk typeområde, og det er høg viltproduksjon her. Bjøra er lakseførende. Elva hadde en god bestand elvemusling (*Margaritifera margaritifera* - V) til 1970, men den avtok i perioden 1970-85 på grunn av forurensning. Etter 1985 har bestanden tatt seg opp igjen. Lokaliteten strekker seg fra Eidsvatnet til lokalitet 71 Bjørås os.

10 Bertnemstrappen

Ferskvatn/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti (E03)

Verdi: A

Areal (daa): 45

UTM: UM 59 52

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10 m

Litteratur: Gjærevoll (1952)

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Gjærevoll (1952) opplyser at gulveis (*Anemone ranunculoides*) vokser ved Bertnemstrappen. Lokaliteten ble oppsøkt i 2004, og det ble funnet ca. 500-600 blomstrende individ av gulveis over en strekning på 100 m ved koordinat UM 592 525. Videre står det omtrent 200 individer i vegskråningen 100 m vest for dette. Gulveis vokser i rik gråolder-heggeskog mellom riksveg 760 og et flomløp i Namsen. Lokaliteten strekker seg inn i Grong kommune, men på grunn av forbygninger mellom vegen og elva er det bare i området som ligger i Overhalla at arten har mulighet for å overleve. Den kan imidlertid tenkes å vokse ute på øya i Namsen som er skilt fra land ved flomløpet, men på grunn av flom var det ikke mulig å opp-

søke dette området. Vårkål og store mengder villrips (*Ranunculus ficaria*, *Ribes spicatum*) vokser sammen med gulveis. Terje Haagensen (pers. medd.) opplyser at gulveis også vokser i skog med gråolder nord for riksvegen i dette området.

11 Kasperberget

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: B

Areal (daa): 62

UTM: PS 34-35 54

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30-70 m

Observatør: A. Lyngstad 14.08.03, 06.05.04

Kulturmark dominert av sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*). Lokaliteten beites med sau. I sørkant, nært sommerfjøsset, er det en forekomst med gulveis (*Anemone ranunculoides*) med omtrent 50 blomstrende individer i 2004. Sauen holdes vekk fra gulveis. Området der gulveis står er lysåpent og noe har preg av tørrberg, men gulveis vokser helst på de fuktigste partiene. Lokaliteten har noe avvikende økologi i forhold til de andre gulveislokalitetene i Overhalla; alt i alt er den tørrere og mer lysåpen enn "normen". Andre arter som står her er kvitveis, gullstjerne og firblad (*Anemone nemorosa*, *Gagea lutea*, *Paris quadrifolia*). Så vidt gardsfolket vet, har gulveis kommet hit av seg sjøl; det kan imidlertid tenkes at den er spredd fra sommerfjøsset. Tidligere sto arten også langs bekken like vest for Kasperberget, men der forsvant gulveis i forbindelse med vegarbeid for ei tid tilbake. Det er naturlig å anta at det opprinnelige voksestedet var ved bekken, mens lokaliteten ved sommerfjøsset antakelig er sekundær.

Lokaliteten har lokal verdi (C) som naturbeitemark, men gulveisforekomsten øker lokalitetens totale verdi til viktig (B).

12 Bogen i Eidsvatnet

Ferskvatn/våtmark: Mudderbanker (E02)

Verdi: A

Areal (daa): 17

UTM: UM 60 58-59

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 6 m

Observatør: T. Prestø 09.09.04

Lokaliteten omfatter deler av strandområdene like sør for Bjøras utløp fra Eidsvatnet. Hele bukta utpeker seg ved fin, intakt sumpvegetasjon uten større fysiske inngrep, og med lågt innslag av busker og trær. Kortskuddstrand (O1) er viktigst; denne vegetasjonstypen karakteriseres av kortvokste arter som er tilpassa jevnlig forstyrrelse

gjennom oversvømmelser og omskiftelig substrat. På fint slam i flomsone er (i utvalg) registrert: evjebloom, evjebrodd, grønt kjertelhønsesegras og vanlig brønnkarse (*Elatine* sp., *Limosella aquatica*, *Persicaria lapathifolia* ssp. *pallida*, *Rorippa palustris* ssp. *palustris*). Evjebloomarten er enten korsevjebloom (*Elatine hydropiper*) eller nordlig evjebloom (*Elatine orthosperma*), og flere titalls individ ble sett. Begge er østlige og fins spredd i Norge. Lid & Lid (2005) oppgir Overhalla og Høylandet som de eneste kommunene med kjente forekomster i Trøndelag, men artene er små og lette å overse, og er nok ikke så sjeldne som angitt i floraen. Evjebloom-slekta er likevel uvanlig i Midt-Norge. Det er bare den best undersøkte delen av dette strandområdet som er tatt inn i lokaliteten; resten er ført til lokalitetene 69 Eidsvatnet og 70 Flasnes.

13 Vestmyr

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: A

Areal (daa): 90

UTM: PS 348 524

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10-20 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997), Direktoratet for naturforvaltning (1998)

Lokaliteten har til dels godt utvikla boreal regnskog sjøl om ingen av de mest trua artene er funnet. Arealene rundt er til dels sterkt kulturpåvirka, men dette har antakelig bare i mindre grad redusert naturkvalitetene til lokaliteten hittil. Det fantes både større og mer artsrike boreale regnskoger i dette distriktet tidligere, men det er likevel bare et par lokaliteter i kommunen som er mer verdifulle i dag. Gullprikkklav (*Pseudocypbellaria crocata* - V) er sparsom, mens trådragg (*Ramalina thrausta* - V) er vanlig.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

14 Flenga

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: A

Areal (daa): 362

UTM: UM 600 574

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 20 m

Litteratur: Prestø & Holien (1996, 2001), Gaarder et al. (1997), Direktoratet for naturforvaltning (1998)

Observatør: E.I. Aune 25.06.03

Ravinen langs Flenga er en av de best utvikla og mest verdifulle forekomstene av boreal regnskog som er tilbake. Spesielt verdifull er forekomsten av trønderlav (*Erioderma pedicellatum* - E), sjøl om arten bare ble funnet med ett eksemplar. I tillegg er dette en av de rikeste gjenværende lokalitetene med granfiltlav (*Fuscopannaria ahlneri* - E). Arten er funnet på nærmere ti trær, men er antakelig vanligere. Lungenever-samfunnet er generelt meget godt utvikla, og oppviser en frodighet som er meget sjelden å finne i Namdalen. Lokaliteten er ikke spesielt variert, men utgjør en av de aller best bevarte ravinesystemene med boreal regnskog. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og trådragg (*Ramalina thrausta* - V) forekommer rikelig og har her noen av sine rikeste forekomster. Skorpelaven *Gyalecta friesii* er også verdt å nevne. Det er sett spor etter tretåspett, og jerpe er observert i området.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon. Ei rask befaring i 2003 bekrefta beskrivelsen av vegetasjonstyper og skogstruktur.

Trønderlav er utgått i Flenga, og det er mistanke om at den er fjernet. Arten må i dag regnes som utdødd i Overhalla kommune. Flenga ble freda som naturreservat 31.08.2001 med formål å bevare et skogområde med alt naturlig plante- og dyreliv og med alle de naturlige økologiske prosessene.

15 Langdalen

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: A

Areal (daa): 369

UTM: PS 435 519

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 70-160 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997), Direktoratet for naturforvaltning (1998)

Lokaliteten omfatter to områder med boreal regnskog som er adskilt av ei stor hogstflate. Den sørlige delen er en vegetasjonsmessig variert og godt utvikla boreal regnskog med relativt rike forekomster av trådragg (*Ramalina thrausta* - V) og gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V), samt en del andre typiske arter for skogtypen. Arealet er relativt stort. Den nordlige delen er en godt utvikla boreal regnskog, men forekomstene av gullprikkklav og trådragg er noe mer sparsom enn området lenger sør. Dette er likevel en interessant nøkkelbiotop i et sterkt uthogd dalføre.

Disse to områdene er tydelige restforekomster av et tidligere stort område med boreal regnskog, og de er viktige med tanke på artsmangfoldet i området. De kan fungere som viktige restbiotoper og spredningssentra i regionen. Langdalen danner sammen med de to nærliggende lokalitetene Foss og Engan/Kattmoen et kjerneområde for boreal regnskog i regionen.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon. Langdalen ble freda som naturreservat 31.08.2001 med formål å bevare et skogområde med alt naturlig plante- og dyreliv og med alle de naturlige økologiske prosessene.

16 Engan-Kattmoen

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: A

Areal (daa): 243

UTM: UM 563 514

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30-100 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997), Direktoratet for naturforvaltning (1998)

Deler av lokaliteten har svært velutvikla utforminger av boreal regnskog med uvanlig store mengder av blant anna lungenever, skrubbenever og vrengearter (*Lobaria pulmonaria*, *Lobaria scrobiculata*, *Nephroma* spp.). Funn av den svært sjeldne og trua arten granfiltlav (*Fuscopannaria ahlneri* - E) viser hvor særegen lokaliteten er. Rike forekomster av gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og til dels av trådragg (*Ramalina thrausta* - V) understøtter dette, og lokaliteten er totalt sett en av de 10-15 mest verdifulle som er tilbake av skogtypen.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

17 Rygg

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 22

UTM: PS 387 538

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 50 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Observatør: A. Lyngstad 23.08.03

Dette er en liten restlokalitet med boreal regnskog. Artsmangfoldet er ikke spesielt høgt, men flere av de typiske og trua artene forekommer. Lokaliteten er derfor et lokalt verdifullt leveområde for fuk-

tighetskrevende arter knytta til skogtypen. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) er sparsom, mens tråddragg (*Ramalina thrausta* - V) er vanlig.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

Lokaliteten ble observert på avstand i 2003, og det så ut til at den var hogd. Det er imidlertid usikkert om vi så hele lokaliteten, og det kan være områder i raviner som ikke er berørt av hogsten.

18 Nord for Stormyra

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: A

Areal (daa): 12

UTM: PS 334 547

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 40 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Lokaliteten er en typisk liten restlokalitet i et ellers ganske sterkt kulturrpåvirket skoglandskap. Sjølv om ingen spesielt sjeldne arter ble funnet, er det gode forekomster av flere av de typiske og trua artene knytta til boreal regnskog. Lokaliteten har derfor stor verdi som leveområde for fuktighetskrevende arter knytta til denne skogtypen. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og tråddragg (*Ramalina thrausta* - V) er vanlige.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

19 Stormyra

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: B

Areal (daa): 84

UTM: PS 330 544

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 40 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Lokaliteten er ganske stor, men kan med nåværende tilstand neppe karakteriseres som noen boreal regnskog. Sannsynligvis har grøfting redusert naturverdiene i området vesentlig. En viss lokal verdi har det likevel, spesielt som leveområde for tråddragg (*Ramalina thrausta* - V). Denne arten er ganske vanlig på lokaliteten.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

20 Lauvset

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: B

Areal (daa): 27

UTM: PS 373 537

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 60 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Dette er en ganske liten lokalitet der terrengforholda begrenser muligheten til å få noen godt utvikla boreal regnskog. En del av de typiske artene fins likevel, og til dels i bra antall. Lokaliteten utgjør derfor et viktig leveområde for fuktighetskrevende arter knytta til denne skogtypen. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og tråddragg (*Ramalina thrausta* - V) er vanlige.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

21 Åsheim

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 14

UTM: PS 272 543

Kartblad: 1723 IV

Hoh.: 20-45 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

En typisk, liten restlokalitet av boreal regnskog i et ellers ganske hardt hogd distrikt. Flere typiske og trua arter for skogtypen forekommer, og sjølv om ingen spesielt sjeldne og interessante arter ble påvist, gir fossen et visst potensiale for slike. Lokaliteten utgjør derfor et noe spesielt og meget verdifullt refugium for fuktighetskrevende arter knytta til boreal regnskog. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og tråddragg (*Ramalina thrausta* - V) forekommer relativt sparsomt.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

22 Berg

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 18

UTM: PS 298 549

Kartblad: 1723 IV

Hoh.: 20-35 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

En liten lokalitet der terrenget og lokalklimaet trolig gjør det vanskelig å få noen godt utvikla boreal regnskog. Lokaliteten kan likevel betraktes

som en utforming av denne skogtypen fordi enkelte av de typiske artene fins, og den er en lokalt viktig nøkkelbiotop og leveområde for fuktighetskrevede arter. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og trådragg (*Ramalina thrausta* - V) forekommer relativt sparsomt.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

23 Lindset øst

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 26

UTM: PS 314 536

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 35 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

En liten og utarma restforekomst av noe som tidligere trolig har vært en boreal regnskog. Jamført med beskrivelsen av den nærliggende lokalitet 25 (Lindset sørøst) gir denne lokaliteten gode indikasjoner på hvordan skogtypen og artsmangfoldet reagerer negativt på gjennomhogst og/eller feil skogstruktur. I tillegg har Lindset øst lokal naturverdi som refugium for enkelte fuktighetskrevede, trua arter. Trådragg (*Ramalina thrausta* - V) forekommer sparsomt.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

24 Reinbjør, ved skytebanen

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: B

Areal (daa): 43

UTM: PS 316 535

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30-45 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Dette er en liten lokalitet som verken er særlig artsrik eller har godt utvikla boreal regnskog. Flere av de karakteristiske og trua artene forekom likevel, og dette er et lokalt verdifullt leveområde for disse. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) forekommer sparsomt, mens trådragg (*Ramalina thrausta* - V) er noe mer vanlig. Jerpe er observert i området.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

25 Lindset sørøst

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: A

Areal (daa): 33

UTM: PS 310 535

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Dette er en liten restforekomst av boreal regnskog med middels godt utvikla lavflora for skogtypen. Lokaliteten er i første rekke verdifull på grunn av sin meget gode forekomst av den direkte trua arten granfylltav (*Fuscopannaria ahlneri* - E). Arten er usedvanlig tallrik her, med 50-60 thalli, alle på ett tre. Dette er antakelig den rikeste, mest konsentrerte forekomsten av granfylltav utenfor Brønnøy kommune. Sjø om arten bare ble funnet på ett tre, er dette et interessant og viktig leveområde for denne arten. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) er relativt sparsom, mens trådragg (*Ramalina thrausta* - V) er vanlig.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

26 Foss/Grande

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: A

Areal (daa): 207

UTM: PS 443 550

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 45-85 m

Litteratur: Prestø & Holien (1996, 2001), Alstrup (1997), Gaarder et al. (1997)

Dette er en av de største gjenværende boreale regnskogene. Bare ei handfull andre lokaliteter kan vise til liknende naturverdier. Lokaliteten har stor variasjon i skogutforminger og arter, men av spesiell interesse er forekomsten av boreal regnskog på en omtrent flat elveterrasse, noe som ikke er kjent fra noen andre steder. Det er grunn til å trekke fram den livskraftige bestanden av granfylltav (*Fuscopannaria ahlneri* - E); arten er funnet på minst tretti trær. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og trådragg (*Ramalina thrausta* - V) forekommer rikelig. Av knappe nåslav er det verdt å trekke fram langnål og kystdoggnål (*Chaenotheca gracillima*, *Sclerophora peronella*), og av andre skorpelav er *Gyallecta friesii*, *Gyalideopsis piceicola* og *Lichinodium ahlneri* av interesse.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

27 Lille Amdal

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: B

Areal (daa): 45

UTM: PS 415 595

Kartblad: 1724 III

Hoh.: 65-130 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Lokaliteten er verken særlig stor eller artsrik, men har forekomster av flere av de typiske og trua artene knytta til boreal regnskog. Denne skogtypen er i Namdalen i all hovedsak knytta til marine avsetninger, og forekomster som ligger høyere opp er sjeldne. Dette øker lokalitetens verdi og fører til at det må betraktes som en noe spesiell og interessant utforming av skogtypen det vil ha stor naturfaglig verdi å bevare. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) fins meget sparsomt, mens trådragg (*Ramalina thrausta* - V) er vanlig.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

28 Olstad

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 25

UTM: PS 424 573

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 25-40 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Det er ikke funnet trua eller spesielt interessante arter i lokaliteten, og verdien som leveområde for fuktighetskrevenne arter er liten. Lokaliteten har likevel verdi som eksempel på gammel, beiteprega skog i raviner med litt forekomst av lungenever-samfunn.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

29 Sandmoen

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 7

UTM: PS 292 509

Kartblad: 1723 IV

Hoh.: 5-10 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Enkelte sparsomme forekomster av arter knytta til boreal regnskog ble funnet på lokaliteten. Sandmoen bærer preg av relativt sterk menneskelig påvirkning, men slike små nøkkelbiotoper har like-

vel interesse i et lokalt perspektiv. Lokaliteten vil kunne fungere som et spredningssenter og refugium for sjeldnere arter i et sterkt hogstprega område. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og trådragg (*Ramalina thrausta* - V) fins sparsomt.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon. Det er hogd helt inntil lokaliteten.

30 Øvre Sandmoelva

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 34

UTM: PS 301 504

Kartblad: 1723 IV

Hoh.: 10 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Observatør: A. Lyngstad 23.08.03

Lokaliteten er marginal, og dels sterkt påvirket. Enkelte sjeldne lavararter er påvist, og deler av lokaliteten har et relativt intakt preg av boreal regnskog. Innslaget av lauvtre øker diversiteten, og området er et fint, men grunt ravinesystem. Lokaliteten er en nøkkelbiotop med lokal verneverdi. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og trådragg (*Ramalina thrausta* - V) fins sparsomt. Urskogskjuka (*Perenniporia subacida* - E) er funnet i 1996.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

Området sørøst for vegen var hogd i 2003, mens området nordvest for vegen var intakt. Verdien er redusert fra viktig (B) til lokalt viktig (C).

31 Homstad

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: B

Areal (daa): 27

UTM: PS 361 483

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 40-60 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Lokaliteten er en liten, men god restforekomst som ligger i et sterkt hogstprega område. Det er påvist mindre forekomster av lavararter som er typiske for boreal regnskog, blant annet de trua artene gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og trådragg (*Ramalina thrausta* - V). Lokaliteten vurderes som en viktig nøkkelbiotop for fuktighetskrevenne arter knytta til boreal regnskog i

et område sterkt prega av moderne skogbruk. Gullprikkklav og trådragg fins sparsomt.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

32 Vibstad nedre

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: A

Areal (daa): 77

UTM: PS 410 526

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 20-80 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Dette er en relativt intakt boreal regnskog med mye dødt trevirke både av gran og lauvtre. Lokaliteten er vegetasjonsmessig variert, og innslaget av lauvtre er stort. Enkelte lavarter har gode forekomster, mens de sjeldnere artene trådragg (*Ramalina thrausta* - V) og gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) er mer sparsomme. Lokaliteten ser også ut til å ha verdi som levested for skogshøns. Lokaliteten representerer en noe uvanlig utforming av boreal regnskog, og har stor verdi for bevaring av artsmangfoldet og variasjonsbredden til denne skogtypen.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

33 Brannen

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: B

Areal (daa): 47

UTM: PS 360 473

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 55-70 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Lokaliteten er et mindre restområde med intakt boreal regnskog og trua lavarter i et sterkt uthogd dalføre. Her har det trolig vært et stort, sammenhengende ravinelandskap med godt utvikla lavsamfunn tilknyttet dette elementet. Enkelte lavarter som er typiske for boreal regnskog har rike forekomster. Lokaliteten er verdifull med tanke på bevaring av artsmangfoldet i et ellers sterkt flatehogstprega landskap. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og trådragg (*Ramalina thrausta* - V) forekommer relativt sparsomt.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

34 Elvåa

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 28

UTM: PS 396 474

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 50-75 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Lokaliteten inneholder elementer av boreal regnskog med sparsomme forekomster av trådragg (*Ramalina thrausta* - V) og gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V). Området er relativt sterkt hogstpåvirket, med ferske uttak av gran i form av plukkhogst og småflatehogst. En traktorveg av ny dato går gjennom lokaliteten, og svake (tørke)skader på de mest følsomme lavartene er påvist. Lokaliteten er marginal og sterkt påvirket, men som nøkkelbiotop i et sterkt hogstpåvirket område har den likevel lokal verdi som leveområde for fuktighetskrevende og trua arter.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

35 Danielenghaugen

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 46

UTM: PS 398 486

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10-35 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Storbregnegranskogen i vest er svært rik og frodig, og det er påvist typiske arter for boreal regnskog. Her er det blant annet gjort funn av trådragg (*Ramalina thrausta* - V) og gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V). Nøkkelbiotoper av denne typen er verdifulle i områder som er sterkt prega av moderne skogbruk. Skogklimaet er trolig intakt på tross av plukkhogst og grøfting, og området er viktig både som spredningsområde og som et refugium for sjeldne arter.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

36 Øyemsmoen

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: B

Areal (daa): 46

UTM: UM 615 518

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 45-85 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

En del av de små ravinene har godt utvikla boreal regnskog, men forekomstene er svært fragmentariske i det totale landskapsbildet. Likevel er det funnet både gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og trådrag (*Ramalina thrausta* - V) i området, om enn i sparsomme mengder. Lokaliteten har lokal verdi, og vil kunne fungere som et refugium og spredningssenter for enkelte sjeldne arter. Øyemsmoen er en østlig utpost for gullprikkklav og trådrag på sørsida av Namsen.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

37 Skistad

Skog: Kystgranskog (F11)

Verdi: C

Areal (daa): 32

UTM: UM 601 504

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 50-90 m

Litteratur: Gaarder et al. (1997)

Lokaliteten er marginal, men inneholder rester av boreal regnskog i et sterkt uthogd dalføre. Den har lokal verdi som refugium og spredningssenter for sjeldne og fuktighetskrevende arter knytta til skogtypen. Gullprikkklav (*Pseudocyphellaria crocata* - V) og trådrag (*Ramalina thrausta* - V) forekommer sparsomt.

Lokaliteten er beskrevet av Gaarder et al. (1997), og vi viser til denne rapporten for ytterligere informasjon.

38 Kvatningan

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump (G05)

Verdi: B

Areal (daa): 58

UTM : PS 267-273 530-534

Kartblad: 1723 IV

Hoh.: 0 m

Litteratur: Kristiansen (1988b)

Kvatningan er en strandenglokalitet med meget svak saltpåvirkning ved utløpet av Meosen. 61 arter er registrert.

39 Øy-dammen ved Hunn

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 11

UTM: PS 333 507

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Dette er en dam med sterkt redusert vass-stand og en lang, brei kanal på grensa mellom lauvskog og dyrkamark. Dammen med kanalen er en av de mest interessante og faunarike i området. Grunneier ble oppmerksom på liten salamander (*Triturus vulgaris* - V) her første gangen i 1976 da kanalen ble gravd ut. Under vår undersøkelse fant vi atskillige salamanderlarver, dessuten et høyt antall arter og individer av teger og biller, blant anna tre eksemplar av den rødlista vasskalvarten *Rhantus notaticollis* (V). Det er viktig at skogen ikke vokser opp ukontrollert, eller skygger for og gjennom bladnedfall "kveler" dyrelivet i dammen.

40 Dam ved Bjøra nord for Himo

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: B

Areal (daa): 1

UTM: PS 433 569

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 30 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Dammen har lite vatn og er tilsynelatende i ferd med å gro igjen. Den er dessuten blitt benyttet som deponi for kvist og anna hogstavfall. Store mengder rumpetroll av buttsnutefrosk er funnet, men dyrelivet ellers er sparsomt.

41 Volldammen ved Skogmo

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 11

UTM: UM 570 553

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 6 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Dette er en vakker og interessant dam i overgangen mellom den bratte skrenten under garden og flat dyrkamark. Under besøket var vass-standen riktignok minimal. Store mengder forvandlede buttsnutefrosk-rumpetroll og småfrosk er registrert. Tege- og billefaunaen er rik. Dammen kunne med fordel ha vært restaurert eller forsiktig gravd ut. Grunneier Øystein Nilsen sier at naboen, Mathias Melhus, fant salamander i en dam 300 m lengre nord i guttedagene for omkring 40 år tilbake.

42 Dam på Skveneset, Vibstad

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: B

Areal (daa): 7

UTM: PS 401 533

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 15 m

Litteratur: Dolmen & Strand (1997), Dolmen & Aagaard (2003)

Dammen ligger lågt og skyggefullt til i lauvskog med godt tilsig av vatn. Den har en stor bestand av trepigga stingsild. Faunaen for øvrig er fattig.

43 Dam på Litløya

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 3

UTM: PS 373 497

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Denne interessante dammen er delvis omgitt av trær, men er likevel ganske bra soleksponert. Et høgt antall butt-snute-frosk-rumpetroll er registrert, samt noen nyforvandla småfrosk. Tege- og bille-faunaen er rik. Grunneier sier at han tenker på å renske dammen for en del skrot og avfall som ligger ved bredden.

44 Dam nordvest for Førø

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 17

UTM: PS 324 503

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10 m

Litteratur: Dolmen & Strand (1997), Dolmen & Aagaard (2003)

Dette er i dag egentlig to atskilte, til dels svært grunne dammer, som er en del av et beite- og vatningsområde for krøtter. På tross av oppvoksende gråolderskog er soleksponeringa fortsatt god. I 1975 ble det registrert et eksemplar av liten salamander (*Triturus vulgaris* – V) i tillegg til butt-snute-frosk (Dolmen 1983). Det er fortsatt froske-rumpetroll og småfrosk tilstede. De litt djupere partiene har en rik fauna av tege og biller, blant anna den rødlista vasskalvarten *Rhantus notaticollis* (V). Det er av interesse for det biologiske mangfoldet å bevare og skjøtte disse dammene gjennom hogst/tykning av olderskogen i sør og sørvest, og utgraving og fordyping (til ca. 1 m) av midtpartiet i dammene.

45 Lon (ved Namsen) Førø - Horka

Ferskvatn/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti (E03)

Verdi: A

Areal (daa): 23

UTM: PS 329 502

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Nesten hele den store lona ble funnet å være tørrlagt som elvesnelle-starrsump (O3), og bare ett gjenværende vasshull ble funnet. Her ble det registrert et tett bestand av trepigga stingsild. Uttørkinga ga en ganske høy tetthet av blant anna biller. Også her ble den rødlista vasskalvarten *Rhantus notaticollis* (V) påvist.

46 Lon øst for Horka

Ferskvatn/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti (E03)

Verdi: C

Areal (daa): 70

UTM: PS 347 487

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Observatør: A. Lyngstad 07.05.04

Lona var tørrlagt og ble ikke godt undersøkt (Dolmen & Aagaard 2003). Dette er en gammel kroksjø som er i ferd med å gro til. Våren 2004 var det flom ved befaringa, og da gikk vatnet langt innover i kroksjøen. På grunn av flommen ble ikke lokaliteten nærmere undersøkt.

47 Dam (sør for. vegen) Gryta - Meosen

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: B

Areal (daa): 4

UTM: PS 289 535

Kartblad: 1723 IV

Hoh.: 15 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Dammen har en bestand av trepigga stingsild. Faunaen for øvrig er fattig.

48 Hagedam på Elvset

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: B

Areal (daa): 5

UTM: PS 365 546

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Denne store, kunstige dammen som ligger vakkert til i hage/parklandskap, var tappa ned, tørrlagt og under opprensning. Så sant dammen holdes fri for fisk og tamender, vil den i framtida ganske sikkert få et svært rikt og interessant dyreliv.

49 Grustaket på Gansmo

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 14

UTM: PS 395 516

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30 m

Litteratur: Dolmen & Strand (1997), Dolmen & Aagaard (2003)

Her har det i ei årrekke på 1970- og 80-tallet vært mye liten salamander (*Triturus vulgaris* - V) og ellers et variert dyreliv i grunnvassdammer inne i sandtaket. Sandtaket er nå nedlagt og delvis gjen-vokst med ungskog. På grunn av tørkesommeren fantes ikke dammer her i år. Om salamanderbe-standen har overlevd de senere åra, er uvisst. Dette burde sjekkes, og (flere) nye, dypere dam-mer eventuelt graves ut for å ta vare på salaman-deren i framtida. Lokalitet 63 Gansmoøya ligger like nord for denne lokaliteten, og her er liten sa-lamander sett årvisst de siste tre åra.

50 Grande I

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: B

Areal (daa): 10

UTM: PS 435 552

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 15 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Badetjønna ligger vakkert til ute på golfbanen som også ellers er omgitt av loner. Her er en tett bestand av trepigga stingsild, men faunaen ellers er fattig.

51 Engeskilen

Skog: Gråolder-heggeskog (F05)

Verdi: B

Areal (daa): 64

UTM: PS 438 555 - UM 560 555

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 5 m

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988)

Engeskilen er ei øy i Namsen like sørvest for lo-kalitet 8 Harestranda, og har liknende vegetasjon som Harestranda. Skogen på den nordligste halv-delen er hogd, og det er planta til med gran.

52 Groftøya

Skog: Gråolder-heggeskog (F05)

Verdi: A

Areal (daa): 305

UTM: PS 43-44 55-56, UM 55-56 55-56

Kartblad: 1723 I, 1724 II

Hoh.: 5 m

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988)

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Det aller største flommarksskogområdet langs Namsen fins på Groftøya, som er skilt fra nord-bredden med et flomløp (Roeslitjnamsen). Lengst i vest er løpet så grunt at det kan krysses. Dess-verre ble sørsida av Groftøya forbygd midt på 1980-tallet. Forbygningen er uvanlig stor, minst seks m høy, svært brei, og den strekker seg helt fram til Prestholmen. Groftøya er bevokst av vel-utvikla og typisk gråolder-heggeskog av høgstaude- og strutsevingtype (C3a). Inne i sko-gen fins flere evjer og små vatn med litt el-vesnelle-starrsump (O3) og vanlig tjønnaks (*Po-tamogeton natans*). Starrsumpene domineres av kvasstarr og sennegrass (*Carex acuta*, *Carex vesi-caria*). Enkelte steder er gran planta, andre steder ser den ut til å opptre spontant, og danne naturlig, rik blandingsskog med gråolder (*Alnus incana*). Innslaget av gran øker østover på øya. Noe av øya må tidligere ha vært brukt som beitemark, dette sees av forekomsten av isolerte, eldre bjørketre (*Betula pubescens*), store, gamle seljer (*Salix caprea*), og lågt feltsjikt med mye sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*).

Ved befaring i 2004 ble det oppdaget en stor fore-komst av gulveis (*Anemone ranunculoides*) på Groftøya. Det var anslagsvis 1500 blomstrende individ spredd over et område på ca 10 daa., men de fleste står relativt samla ved koordinat UM 564 560. Forekomsten er en av de tre største kjente i kommunen. Gulveis vokser i gråolder-heggeskog vest på Groftøya, delvis i det området som tidli-gere har vært beitemark. Området der det meste av gulveis vokser er nylig (vinteren 2003/04?) av-virka, og det er usikkert hvordan dette vil påvirke arten. Foreløpig er blomstringa god, og fore-komsten virker livskraftig. Andre arter som er notert er tyrihjel, kvitveis, sløke, maigull, strut-seving, firblad, vårkål, villrips og vendelrot (*Aco-nitum septentrionale*, *Anemone nemorosa*, *Ange-lica sylvestris*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Matteuccia struthiopteris*, *Paris quadrifolia*, *Ra-nunculus ficaria*, *Ribes spicatum*, *Valeriana sam-bucifolia*). Lokaliteten grenser mot lokalitet 71 Bjørås os.

53 Nordelva

Ferskvatn/våtmark: Viktige bekkedrag (E06)

Verdi: A

Areal (daa): 463

UTM : PS 337 545

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30 m

Litteratur: Dolmen & Kleiven (1997)
50-60 individer av elvemusling (*Margaritifera margaritifera* - V) er funnet 30 m ovom brua vest for Hammer.

54 Vesteråa og Elvåa

Ferskvatn/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti (E03)

Verdi: A

Areal (daa): 176

UTM : PS 39 48-49

Kartblad: 1723 IV

Hoh.: 5 m

Litteratur: Dolmen & Kleiven (1997)

Et individ av elvemusling (*Margaritifera margaritifera* - V) er funnet i Vesteråa 50 m ovom åmotet Vesteråa og Elvåa. Sju-åtte individ er funnet i Elvåa ovom åmotet Vesteråa og Elvåa. Bestanden er trolig bra.

55 Reina

Ferskvatn/våtmark: Viktige bekke drag (E06)

Verdi: A

Areal (daa): 802

UTM: PS 40-43 54-59

Kartblad: 1723 I, 1724 II

Hoh.: 5-40 m

Litteratur: Dolmen & Kleiven (1997)

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Reina med sidebekkene/elvene Igda og Svalielva er et viktig vassdrag sentralt i kulturlandskapet ved Ranemsletta og nordover til Solem. Det er bare området ved Reinas os i Namsen som er undersøkt nøy. Gråolder-heggeskog dominerer kantene langs elva, men partier har preg av sumpskog. Vårkål og skogsivaks (*Ranunculus ficaria*, *Scirpus sylvaticus*) er de mest interessante artene som ble sett. Hagenøkkelblom (*Primula elatior*) er i spredning i området. På grunn av flom var mye av kantvegetasjonen satt under vatn, og det var vanskelig å undersøke området. Det er en mulig forekomst av elvemusling (*Margaritifera margaritifera* - V) i vassdraget. Tomskjell er funnet i Namsen 100 m nedom munningen av Reina.

56 Myr ved Svalisetra

Kulturlandskap: Slåttemyr (D02)

Verdi: C

Areal (daa): 10

UTM: PS 38 58

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 110 m

Observatør: A. Lyngstad 14.08.03

Intermediær slåttemyr sørvest for den gamle setervollen på den søndre Svalisetra. Myra er svært

jamn og uten tuver. Gjengroinga har ikke gått langt, men i kantene er det oppslag av bjørk, gran og sølvvier (*Betula pubescens*, *Picea abies*, *Salix glauca*). Arealet er lite. Feltsjiktet domineres av trådstarr, blåtopp og småbjønnskjegg (*Carex lasiocarpa*, *Molinia caerulea*, *Trichophorum cespitosum* ssp. *cespitosum*). Setervollen domineres av fattig engvegetasjon og er i kraftig gjengroing med oppslag av lyngvekster og skog. Deler av vollen er tilplanta.

57 Svalisetra nord

Rasmak, berg og kantkratt (under skoggrensa): Sørvendte berg og rasmarker (B01)

Verdi: B

Areal (daa): 17

UTM: PS 38 60

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 220-240 m

Observatør: A. Lyngstad 14.08.03

Marmorforekomst ved den nordre Svalisetra. Grønnburkne (*Asplenium viride*) ble funnet her, skogmarihand, hengeaks, gulsildre og dvergjamne (*Dactylorhiza fuchsii*, *Melica nutans*, *Saxifraga aizoides*, *Selaginella selaginoides*) fins også, ellers er det sparsomt med basekrevende arter. Myr- og heivegetasjonen rundt og over marmorforekomsten er fattig eller intermediær. Det er spor etter et gammelt marmorbrudd her, og det er skilta hele vegen fra bygda.

58 Meosen

Ferskvatn/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti (E03)

Verdi: B

Areal (daa): 433

UTM: PS 27-28 54

Kartblad: 1723 IV

Hoh.: 10 m

Observatør: A. Lyngstad 15.-16.08.03

Meosen er et stilleflytende elveparti der Nordelva og Norddalselva møtes før de renner ut i Namsen (figur 3). Svært rik vasskantvegetasjon med en rekke interessante arter registrert; fjæresivaks, stor myrmaure, sverdlilje, gulldusk, åkermynte, minneblom, mandelpil og skogsivaks (*Eleocharis uniglumis*, *Galium palustre* cf. ssp. *elongatum*, *Iris pseudacorus*, *Lysimachia thyrsiflora*, *Mentha arvensis*, *Myosotis* sp., *Salix* cf. *triandra*, *Scirpus sylvaticus*).

59 Almdalen I

Skog: Rik edelløvskog (F01)

Verdi: A

Areal (daa): 104

UTM: PS 40 67

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 260-300 m

Observatør: A. Lyngstad 22.08.03

Almebestand i sørvendt ur i Almdalen (figur 4). Almdalen er her på sitt trangeste, det er ur på begge sider av elva og vanskelig å ta seg fram. Alm (*Ulmus glabra*) vokser her sammen med selje og rogn (*Salix caprea*, *Sorbus aucuparia*). Feltsjiktet er artsfattig i forhold til andre almelokalteter i distriktet; dette kan skyldes beliggenheten 300 moh. Noen arter; stankstorkenebb, strutseving, rosenrot og vendelrot (*Geranium robertianum*, *Matteuccia struthiopteris*, *Rhodiola rosea*, *Valeriana sambucifolia*).

60 Almdalen II

Skog: Rik edelløvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 14

UTM: PS 39 67

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 250-300 m

Observatør: A. Lyngstad 22.08.03

En liten almebestand ovom ei sørvendt ur ved Nordlistigen i Almdalen. Lokaliteten ble ikke oppsøkt på grunn av vanskelig tilgjengelighet, men det er grunn til å tro at vegetasjonen ligner den som er funnet på lokalitet 59 Almdalen I.

61 Sållåta

Ferskvatn/våtmark: Viktige bekkedrag (E06)

Verdi: A

Areal (daa): 102

UTM: PS 27-28 51

Kartblad: 1723 IV

Hoh.: 5 m

Observatør: A. Lyngstad 23.08.03

Rik vasskantvegetasjon langs breddene av Ytre Sandmoelva i det rolige partiet der den renner ut i Namsen. En rekke arter er sett: vassgro, skogrørkvein, flaskestarr, bekkeblom, elvesnelle, myrmaure, kjempespringfrø, paddesiv, saltsiv, gulldusk og åkermynte (*Alisma plantago-aquatica*, *Calamagrostis purpurea*, *Carex rostrata*, *Caltha palustris*, *Equisetum fluviatile*, *Galium palustre*, *Glyceria fluitans*, *Impatiens glandulifera*, *Juncus bufonius* coll., *Juncus gerardii*, *Lysimachia thyrsoiflora*, *Mentha arvensis*). Vassgro er særlig interessant; denne arten har nordgrense i Overhalla. Lokaliteten har fått høyeste verdi på bakgrunn av denne artsobservasjonen.

62 Myrelvas os

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 42

UTM: PS 31-32 51

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 5-10 m

Observatør: A. Lyngstad 05.05.04

Beiteområde langs Myrelva mellom oset i Namsen og et stykke opp mot riksveg 17 der den grenser mot lokalitet 63 Myrelva. Det interessante området er smalt, og følger breddene på Myrelva. Jorda er naturlig næringsrik, men beitetrykket er høgt slik at lokaliteten i dag framstår som åpen. To arter av særlig interesse er sett: gullstjerne og skogsivaks (*Gagea lutea*, *Scirpus sylvaticus*). Inventeringen ble gjort 05.05.04, og vegetasjonen var kort kommet.

63 Myrelva vest

Ferskvatn/våtmark: Viktige bekkedrag (E06)

Verdi: B

Areal (daa): 31

UTM : PS 32 51

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 5 m

Observatør: A. Lyngstad 05.05.04

Myrelva er et viktig bekkedrag i Skageområdet. Elva/bekken slynger seg gjennom jordbrukslandskapet fra Rønningen til Hunn, og lokaliteten omfatter bekkedraget med kantskogen rundt. Lokaliteten grenser til lokalitet 62 Myrelvas os og splittes av lokalitet 6 Hunn og lokalitet 13 Vestmyr. Av tekniske årsaker må lokaliteten derfor deles i tre og gis tre separate nummer i databasen. Lokalitet 63 Myrelva vest strekker seg fra riksveg 17 ved Skage til lokalitet 6. De to andre delene er lokalitet 83 Myrelva midtre og lokalitet 84 Myrelva nord.

64 Selleg

Skog: Gråolder-heggeskog (F05)

Verdi: B

Areal (daa): 35

UTM : PS 38 49-50

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 5-25 m

Observatør: A. Lyngstad 05.05.04

Gråolder-heggeskog i en bekkedal ved Selleg. Gulveis (*Anemone ranunculoides*) vokser på et omtrent 20 x 10 m stort område ved bekkens utløp i Namsen (figur 6 og 7). Antallet blomstrende individ var 250-300 i 2004. Gulveis vokser her sammen med gråolder, kvitveis, bjørk, maigull, mjødukt, gullstjerne, maiblom, firblad, gran, hegg,

vårkål, villrips, bringebær og vendelrot (*Alnus incana*, *Anemone nemorosa*, *Betula pubescens*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Filipendula ulmaria*, *Gagea lutea*, *Maianthemum bifolium*, *Paris quadrifolia*, *Picea abies*, *Prunus padus*, *Ranunculus ficaria*, *Ribes spicatum*, *Rubus idaeus*, *Valeriana sambucifolia*). I bekkedalen er det hogd en god del skog, og det er samtidig anlagt en voldsom traktorveg som skjærer gjennom landskapet på en lite skånsom måte. Bekken er forsert ved å legge ned et par rør og så skyve masse over. En del av de berørte arealene er tross dette inkludert i lokaliteten fordi de kan være eller bli potensielle voksesteder for gulveis.

65 Gansmoøya

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 1

UTM : PS 39 52

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 30 m

Observatør: A. Lyngstad 05.05.04

I denne hagedammen ved Gansmoøya er det sett liten salamander (*Triturus vulgaris* - V) årlig i hvert fall de siste tre åra. På det meste er det observert seks individer samtidig, og salamanderen reproducerer i dammen. Ved befaringa ble to individer sett.

66 Svalielva

Skog: Gråolder-heggeskog (F05)

Verdi: A

Areal (daa): 250

UTM: PS 41 57

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 40-70 m

Observatør: A. Lyngstad 05.05.04

Svært godt utvikla gråolder-heggeskog langs Svalielva. Her er en av de tre største, kjente gulveislokalitetene i Overhalla, og ved inventering i 2004 ble det sett et par tusen blomstrende individ (anslag) ved koordinat PS 415 573. En mindre lokalitet med rundt 100 blomstrende individ er funnet omtrent 100 m vest for den største lokaliteten. Gulveis (*Anemone ranunculoides*) vokser bare nord for elva, men her står den til gjengjeld ganske langt oppover bakken mot dyrkamarka. Bestanden er livskraftig og i spredning, og på Litj-Amdal opplyser de at arten har spredd seg de siste åra. Det første året gulveis ble sett her var for øvrig i 1930. Det er mulig at spredningen i seinere tid henger sammen med at det ikke beites på denne delen av lokaliteten lenger. Tresjiktet domineres av gråolder og hegg (*Alnus incana*, *Prunus*

padus), men med innslag av gran (*Picea abies*). I feltsjiktet er notert kvitveis, maigull, gullstjerne, firblad, vårkål, villrips og skogsivaks (*Anemone nemorosa*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Gagea lutea*, *Paris quadrifolia*, *Ranunculus ficaria*, *Ribes spicatum*, *Scirpus sylvaticus*). I tillegg til gråolder-heggeskog er det rik sumpskog i fuktigere partier nær elva. På sørsida av elva er det to aktive rasgroper, ras i seinere år har antakelig demt opp elva i kortere perioder.

67 Litj-Amdal

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 26

UTM : PS 41 57

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 40-70 m

Observatør: A. Lyngstad 05.05.04

Beitemark i ravinelandskap ved Svalielva. Lokaliteten er ugjødsel, men jordsmonnet er naturlig næringsrikt. Deler er tresatt, og artsmangfoldet er ganske likt det vi finner i den tilgrensende gråolder-heggeskogen (lokalitet 66 Svalielva), men engarter er mer dominerende. Gulveis (*Anemone ranunculoides*) forekommer ikke.

68 Skiljås

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 20

UTM : PS 34 53

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 40-60 m

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Ugjødsel eller lite gjødsel naturbeitemark i østvendt li ved Skiljås. Fattig engvegetasjon (G4 eller fattigere). Det står en del større osper og rognere (*Populus tremula*, *Sorbus aucuparia*) her. Et område med bjørk (*Betula pubescens*) er nylig tynna, her vil det over tid bli ei fin hagemark hvis beitinga fortsetter.

69 Eidsvatnet

Skog: Rikere sumpskog (F06)

Verdi: B

Areal (daa): 156

UTM: UM 60-62 58-59

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 6 m

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Rik sumpskog langs sørenden av Eidsvatnet fra Bogen til Galgøfta. Lokaliteten er studert i kikkert, men det ble ikke tid til å undersøke lokaliteten nøye i felt. Ut fra vegetasjonen i lokalitet 12

Bogen i Eidsvatnet antar vi at denne tilgrensende lokaliteten har stor verdi.

70 Flasnes

Ferskvatn/våtmark: Viktige bekkedrag (E06)

Verdi: C

Areal (daa): 112

UTM : UM 60 58-59

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 10 m

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Stilleflytende parti av Flenga fra lokalitet 35 Flenga til utløpet i Eidsvatnet. Lokaliteten er ikke undersøkt i felt, og antas å ha lokal verdi.

71 Bjøras os

Ferskvatn/våtmark: Deltaområder (E01)

Verdi: B

Areal (daa): 1287

UTM: PS 42-44 55-56, UM 55-56 55-56

Kartblad: 1723 I, 1724 II

Hoh.: 5 m

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Bjøras utløp i Namsen danner et lite innlandsdelta med meanderende elveløp, flomdammer, krok-sjøer, flomløp, øyer og ører. Deler av deltaet er skilt ut som egne lokaliteter; lokalitet 50 Grande, lokalitet 85 Grande II, lokalitet 51 Engeskilen, lokalitet 52 Groftøya, lokalitet 8 Harestranda og lokalitet 7 Storskogan. Sjølve Bjøra er i tillegg tatt med som lokalitet 9. Gråolder-heggeskog dominerer vegetasjonen langs elvebreddene. På grunn av flom var det vanskelig å få inntrykk av vegetasjonen i fuktigere partier. De best undersøkte områdene er skilt ut som egne lokaliteter, og denne lokaliteten omfatter areal som faller utenfor andre naturlige avgrensninger.

72 Stein

Skog: Gråolder-heggeskog (F05)

Verdi: A

Areal (daa): 704

UTM: UM 57 51

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 15-60 m

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Ravinelandskap rundt bekken nord for Stein. Det er store arealer med svært gode utforminger av gråolder-heggeskog som dominerer lokaliteten. Spesielt i den sørvendte lia opp mot Klykkja er denne vegetasjonstypen godt utvikla. Ellers er det også arealer med fattigere gråolderskog, overgang mot grandominert, fuktig lågurtskog og rik sumpskog. Området har tidligere vært slåtte- og beitemark, og det er fortsatt mulig å se effekten av

denne kulturpåvirkningen. Enkelte partier har et glisnere tresjikt enn forventa, og et jamnt feltsjikt. Gjengroingen har imidlertid kommet så langt at engartene stort sett er forsvunnet til fordel for arter som er typiske for rik gråolder-heggeskog.

Gulveis (*Anemone ranunculoides*) ble funnet i store mengder på Stein ved befaring i 2004. Det er telt godt over tusen blomstrende individ, men arten er spredd over et så stort areal at det temmelig sikkert er atskillig fler. Dette er antakelig den største forekomsten i Overhalla. I tillegg til å vokse i stort antall over et stort areal opptrer den her med større økologisk amplitude enn andre steder. Det vil si at den har voksesteder innbyrdes på Stein som er mer forskjellig enn det som er observert innbyrdes på andre lokaliteter. Gulveis vokser både i den rikeste gråolder-heggeskogen, i fattigere gråolderskog, lysåpent i antatt tidligere slåtte-temark, og både nordvendt og sørvendt. Den vokser samtidig mer spredd og oftest glisnere enn andre steder. Andre arter som er notert; tyrihjel, kvitveis, maigull, gullstjerne, firblad, vårkål og skogsivaks (*Aconitum septentrionale*, *Anemone nemorosa*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Gagea lutea*, *Paris quadrifolia*, *Ranunculus ficaria*, *Scirpus sylvaticus*).

73 Foss

Ferskvatn/våtmark: Viktige bekkedrag (E06)

Verdi: C

Areal (daa): 19

UTM: UM 56-57 53

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 10 m

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Bekk ved Foss som er stilleflytende ved utløpet i Namsen. Ikke undersøkt nærmere på grunn av flom.

74 Veglo

Kulturlandskap: Store gamle trær (D12)

Verdi: C

Areal (daa): 14

UTM: PS 40 54

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 15 m

Observatør: A. Lyngstad 06.05.04

Ei stor, gammel selje (*Salix caprea*) ved vegen sør for Ranemsletta. Diameteren på det største er omtrent 120 cm. Treet er delt i to deler, og er delvis innhult.

75 Vesteråa

Skog: Rikere sumpskog (F06)

Verdi: C

Areal (daa): 38

UTM: PS 39 48

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 20 m

Observatør: A. Lyngstad 07.05.04, A. Håkonsen, E. Fremstad 2006

I sørvest er det rik sumpskog med gråolder (*Alnus incana*) i tresjiktet og stedvis total dominans av skogsivaks (*Scirpus sylvaticus*) i feltsjiktet. Gulveis (*Anemone ranunculoides*) vokser nord i området ved koordinat PS 393 483 (Aksel Håkonsen pers. medd.), og i en utrasende skråning ved PS 391 XXX (Eli Fremstad pers. medd.). Arten ble ikke funnet ved befarings i 2004, men det ble da lett 200 m for langt sørvest. I den utrasende skråningen ble det funnet et eksemplar i blomst i 2006, det er antakelig noen flere ved det andre voksestedet. Dette er det vestligste funnet av gulveis sør for Namsen.

76 Grandaunet

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 26

UTM: PS 42 50

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 15 m

Observatør: A. Lyngstad 07.05.04

Fin beitemark med mye sølvbunkeeng (G3) og andre fattige engtyper. Det var for tidlig for feltsjiktet ved befaringa, og det mangler derfor artsliste for lokaliteten. Det er tendenser til gjengroing med gråolder, bjørk og gran (*Alnus incana*, *Betula pubescens*, *Picea abies*), og litt rydding anbefales. Furu, osp og selje (*Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Salix caprea*) står også her, men da mest som større trær.

77 Skveneset

Skog: Gråolder-heggeskog (F05)

Verdi: B

Areal (daa): 28

UTM: PS 39-40 53

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 5 m

Observatør: E.I. Aune 23.06.03, A. Lyngstad 07.05.04

Rik gråolder-heggeskog på Skveneset med en liten forekomst av gulveis (*Anemone ranunculoides*). Ved befaring 07.05.04 ble det sett 24 blomstrende individ av arten, tolv på hver side av en traktorveg inn til en nydyrka åker. Alle individ

står nær åkeren. Informasjon fra lokalkjente tyder på at gulveis var vanligere på Skveneset før. Forekomsten er i dag svært trua, dels på grunn av oppdyrking, dels på grunn av gjengroing. Skogen i området er i dag så tett at det kan være fare for at gulveis kan skygges ut.

Tresjiktet har gråolder (dels grov med diameter > 20 cm) og hegg (*Alnus incana*, *Prunus padus*). I busksjiktet er det også villrips (*Ribes spicatum*). Sommeraspektet av feltsjiktet er enten dominert av strutseving (*Matteuccia struthiopteris*) eller ei høgstaudefutforming med arter som tyrihjel, mjødukt, enghumleblom, springfrø, firblad, skogstjerneblom og stornesle (*Aconitum septentrionale*, *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Impatiens noli-tangere*, *Paris quadrifolia*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*).

78 Øysterslættet

Kulturlandskap: Slåttemyr (D02)

Verdi: B

Areal (daa): 198

UTM: PS 35-36 36

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 280-330 m

Observatør: A. Lyngstad 27.06.04

Slåttemyr som domineres av intermediær og fattig fastmattemyr. Duskull, blåtopp, rome og småbjønnskjegg (*Eriophorum angustifolium*, *Molinia caerulea*, *Narthecium ossifragum*, *Trichophorum cespitosum* ssp. *cespitosum*) dominerer i feltsjiktet. Det mest interessante karplantefunnet er engmarihand (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*). Gulmøkkmose (*Splachnum luteum*) ble også funnet på Øysterslættet. Denne iøynefallende mosearten med store, parasollforma sporofytter er sjelden så langt vest i Trøndelag og landet for øvrig.

79 Klårtjønnhaugen

Skog: Kalkskog (F03)

Verdi: A

Areal (daa): 140

UTM: PS 34 41

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 170-220 m

Observatør: E.I. Aune 24.06.03, A. Lyngstad 27.06.04

På kalkgrunn ved Storsøyen er et av de floristisk rikeste områdene i Overhalla. Av særlig interesse er forekomsten av rødlistearten marisko (*Cypripedium calceolus* - DC). Arten har vært kjent lokalt tidligere, men dette er første gang funnet er dokumentert med innsamlinger. Marisko ble funnet

på to steder; i en litt mer lysåpen del i ellers tett småskog sørøst i lokaliteten (figur 5), og i kanten av ei rikmyr sørvest i lokaliteten. På det første stedet ble det sommeren 2004 sett 65 individ; av disse blomstret 17. På det andre stedet ble det sommeren 2003 sett 23 blomstrende individ. Arten er ikke kjent andre steder i Overhalla. Det er grunn til å tro at forekomsten ved Storsøyen har forbindelse med populasjonene rundt Snåsavatnet knappe to mil sør for Storsøyen. Landskapet på Klårtjønnhaugen og rundt Storsøyen generelt preges av bestandsskogbruk, med store flatehogster, både gamle og nye. Lokaliteten som er avgrensa er også gjennomhogd, og skogen er i alt vesentlig ungskog i hogstklasse III. Den er svært tett, det er vanskelig å ta seg fram, og det virker som at låg lystilgang er en trussel for marisko. De to stedene vi fant arten var det markant mer åpent enn ellers i skogen, og uten oppfølging med rydding og tynning er det grunn til å tro at arten får problemer over tid.

Andre arter som er notert i skogen ved den østligste mariskoforekomsten er marinøkkel, fingerstarr, liljekonvall og hengeaks (*Botrychium lunaria*, *Carex digitata*, *Convallaria majalis*, *Melica nutans*). Myra ved den vestlige forkomsten har ei intermediær myrflate med sveltull (*Trichophorum alpinum*) og en ekstremrik myrkant der det i tillegg til marisko vokser klubbestarr, hårstarr, skogmarihand, breiull og myrsauløk (*Carex buxbaumii* ssp. *buxbaumii*, *C. capillaris*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Eriophorum latifolium*, *Triglochin palustris*). Engmarihand (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*) er funnet på ei anna lita rikmyr nordvest for lokaliteten. Nede ved Storsøyen vokser skavgras (*Equisetum hyemale*).

80 Ol-Sørnsåmyra

Myr: Intakt låglandsmyr (A01)

Verdi: A

Areal (daa): 267

UTM: UM 56 48-49

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 150 m

Observatør: A. Lyngstad 27.06.04

Trøndertorvmose (*Sphagnum troendelagicum* - V) har sitt ene av to kjente funnsted i Overhalla på Ol-Sørnsåmyra (innsamlinger samt Karen Thingsgaard og Kjell Ivar Flatberg pers.medd.). Dette er den største og beste forekomsten som er registrert av denne meget sjeldne arten som totalt er funnet på ca. 12 lokaliteter, alle i Nord-Trøndelag. I tillegg til Overhalla har kommunene Fosnes, Høylandet, Grong og Snåsa forekomster av trønder-

torvmose. Det er sannsynlig at arten har oppstått som en krysning mellom de vidt utbredte artene sveltortorvmose (*Sphagnum balticum*) og dvergtorvmose (*Sphagnum tenellum*), og den har antakelig oppstått etter siste istid.

81 Klabbdalsmyra

Myr: Intakt låglandsmyr (A01)

Verdi: A

Areal (daa): 119

UTM: PS 39 56

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 110 m

Observatør: K. Thingsgaard, K.I. Flatberg

Trøndertorvmose (*Sphagnum troendelagicum* - V) har sitt ene av to kjente funnsted i Overhalla på Klabbdalsmyra (innsamlinger samt Karen Thingsgaard og Kjell Ivar Flatberg pers.medd.). Her vokser den på fattig fastmattemyr. Det går ei kraftlinje over myra. Denne meget sjeldne arten er totalt funnet på ca. 12 lokaliteter, alle i Nord-Trøndelag. I tillegg til Overhalla har kommunene Fosnes, Høylandet, Grong og Snåsa forekomster av trøndertorvmose. Det er sannsynlig at arten har oppstått som en krysning mellom de vidt utbredte artene sveltortorvmose (*Sphagnum balticum*) og dvergtorvmose (*Sphagnum tenellum*), og den har antakelig oppstått etter siste istid.

82 Gammelelva

Ferskvatn/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti (E03)

Verdi: B

Areal (daa): 98

UTM: UM 575-580 572-578

Kartblad: 1724 II

Hoh.: 5-9 m

Observatør: E.I. Aune 25.06.03

Relativt stor kroksjø øst for riksveg 17, avsnørt fra Bjøra. Både på landtangen inne i "kroken" (S for Olderneset) og på østsida er det fulldyrka mark. I sør grenser lokaliteten mot frodig granskog, men grensa her er ikke gått opp i detalj. Vass-strengen har ei veksling av åpent vatn med vassvegetasjon og ulike utforminger av vasskantvegetasjon. Lokaliteten ble besøkt for tidlig på sommeren i 2003 for ei detaljert inventering av arter og plantesamfunn. Ute i vatnet ble det observert flytebladsvegetasjon med vanlig tjønnaks (*Potamogeton natans*), men det er sannsynlig at både langskudd- og kortskuddvegetasjon kommer seinere på året. Kantvegetasjonen hadde ulike utforminger av elvenelle-starrsummer med arter som vassgro, soleihov, kvass-starr, elvesnelle og åkermynthe (*Alisma plantago-aquatica*, *Caltha palustris*, *Carex acuta*,

Equisetum fluviatile, *Mentha arvensis*). I el-veskråningene og inn mot dyrkamarka er det gråolder-heggeskog av ulike utforminger og alder. Skogen bærer preg av nærheten til dyrkamark og tidligere "brukshistorie" (vedhogst, slåttemark?). Et parti hadde mye død gråolder (*Alnus incana*), trulig på grunn av brå endring i vass-standen. Det er også spor etter utvasking/erosjon med betydelig massetransport og nedslamming. Det ble ikke klarlagt om disse påvirkningene skyldes inngrep (dyrking, grøfting, masseuttak?), naturlige prosesser (flom/ras) eller en kombinasjon.

83 Myrelva midtre

Ferskvatn/våtmark: Viktige bekkedrag (E06)

Verdi: B

Areal (daa): 57

UTM : PS 33-34 51

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 5-10 m

Observatør: A. Lyngstad 05.05.04

Myrelva er et viktig bekkedrag i Skageområdet, se lokalitet 63 for beskrivelse.

84 Myrelva nord

Ferskvatn/våtmark: Viktige bekkedrag (E06)

Verdi: B

Areal (daa): 167

UTM : PS 35-36 52-55

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 15-30 m

Observatør: A. Lyngstad 05.05.04

Myrelva er et viktig bekkedrag i Skageområdet, se lokalitet 63 for beskrivelse.

85 Grande II

Ferskvatn/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: B

Areal (daa): 4

UTM: PS 435 552

Kartblad: 1723 I

Hoh.: 15 m

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003)

Denne lokaliteten er beskrevet sammen med lokalitet 50 Grande I av Dolmen & Aagaard (2003), se denne for beskrivelse.

7 Litteratur

- Alstrup, V. 1997. New lichenicolous fungi found on the NLF meeting in Norway 1993. – *Graphis Scripta* 8-1: 25-29.
- Angell-Petersen, I. 1991. Flommarkskog i Trøndelag. Utkast til verneplan. – DN-rapport 1991-2: 1-48.
- Boyd, R. 1990. Jøa 1724 III, berggrunnskart 1 : 50 000, foreløpig utgave. – NGU. 1 kart.
- Bratli, H. 2000. Biologisk mangfold i Inderøy kommune. – NIJOS rapport 2000- 4: 1-68.
- Den norske soppnavnkomiteen 1996. Norske soppnavn. 3. utg. – Fungiflora, Oslo. 137 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 1998. Barskog i Midt-Norge. Utkast til verneplan. Fase II. – DN rapport 1998-3: 1-210.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999a. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. – DN-håndbok 13: 1-238, 6 vedlegg.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999b. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. – DN-rapport 1999-3: 1-162.
- Direktoratet for naturforvaltning 2000. Kartlegging av ferskvannslokaliteter. – DN-håndbok 15: flere pag. Verdensveven 21.12.2004: <http://www.vanninfo.no/sider/dn15/>
- Dolmen, D. 1983. A survey of the Norwegian newts (*Triturus*, Amphibia); their distribution and habitats. – *Medd. Norsk Viltforsk.* 3-12: 1-72.
- Dolmen, D. & Kleiven, E. 1997. Elvemuslingen *Margaritifera margaritifera* i Norge 2. – NTNU Vitensk.mus. Zool. Notat 1997-2: 1-28.
- Dolmen, D. & Strand, L.Å. 1997. Preliminært amfibieatlas med fylkesvis statuskommentar. – NTNU Vitensk.mus. Zool. Notat 1997-8: 1-27, 1 vedlegg.
- Dolmen, D. & Aagaard, K. 2003. Biologisk mangfold. Dammer i Nord-Trøndelag 2001 og 2002. – NINA Temahefte 23: 1-32.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. – NINA Temahefte 12: 1-279.
- Fremstad, E. 2000. Botanisk mangfold i Verdal, dokumentert hovedsakelig med litteratur og herbariemateriale. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2000-3: 1-81.
- Fremstad, E. & Bevanger, K. 1988. Flommarkvegetasjon i Trøndelag. Vurdering av verneverdier. – *Økoforsk Rapport* 1988-6: 1-140.
- Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truede vegetasjonstyper i Norge. – NTNU Vitensk.mus. 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: 1-104.
- Førland, E. 1993. Nedbørnormaler normalperiode 1961-1990. – DNMI Klima Rapp. 1993-39: 1-63.
- Gjærevoll, O. 1952. Frå floraen i Trøndelag III. – K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Årbok 1951: 95-100.
- Gaarder, G., Holien, H., Håpnes, A. & Tønsberg, T. 1997. Boreal regnskog i Midt-Norge: registreringer. – DN-rapport 1997-2: 1-328.
- Haugset, T., Alfredsén, G. & Lie, M.H. 1996. Nøkkelbiotoper og arts mangfold i skog. – Siste Sjanse. 110 s.
- Holien, H. & Tønsberg, T. 1996. Boreal regnskog i Norge - habitatet for trøndelagselementets larver. – Blyttia 54-4: 157-177.
- Holien, H., Gaarder, G. & Håpnes, A. 1995. *Erioderma pedicellatum* still present, but highly endangered in Europe. – Graphis Scripta 7: 79-84.
- Holten, J.I. 1978. Verneverdige edellauvskoger i Trøndelag. – K. norske Vidensk. Selsk. Rapp. bot. Ser. 1978-4: 1-199.
- Kristiansen, J.N. 1988a. Havstrand i Trøndelag. Flora vegetasjon og verneverdier. – Økoforsk Rapport 1988-7A: 1-186.
- Kristiansen, J.N. 1988b. Havstrand i Trøndelag. Lokaltetsbeskrivelser og verneforslag. – Økoforsk Rapport 1988-7B: 1-139.
- Krog, H., Østhagen, H. & Tønsberg, T. 1994. Lavflora. Norske busk- og bladlav. – Universitetsforlaget, Oslo. 368 s.
- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora. 6 utg. ved R. Elven. – Det norske samlaget, Oslo. 1014 s.
- Lid, J. & Lid, D.T. 2005. Norsk flora. 7 utg. Red.: R. Elven. – Det norske samlaget, Oslo. 1230 s.
- Lyngstad, A. 2003. Verdifull kulturmark i Levanger kommune. Sluttrapport. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2003-6: 1-41.
- Lyngstad, A. & Aune, E.I. 2005. Naturtypekartlegging i Namsos kommune. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2005-5: 1-43.
- Lyngstad, A. & Øien, D.-I. 2003. Verdifull kulturmark i Levanger kommune, Nord-Trøndelag. – NTNU Vitensk.mus. Bot. Notat 2003-1: 1-37.
- Meteorologisk institutt 2004. Klimastatistikk Nord-Trøndelag. – Verdensveven 17.11.2004: <http://met.no/observasjoner/nord-tronde-lag/index.html?fylker>
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. – Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Moen, A. et al. 1983. Myrundersøkelser i Nord-Trøndelag i forbindelse med den norske myrreservatplanen. – K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser. 1983-1: 1-160.
- Moen, E. & Vistad, O.I. 1992. Verneplan I og II for vassdrag. En oversikt over kunnskapsnivået innenfor naturfag og friluftsliv. Verneplanens regionvise dekning. – DN-rapport 1992-7: 1-192.
- Myking, T. & Skrøppa, T. 2001. Bevaring av genetiske ressurser hos norske skogstrær. – Aktuelt fra skogforskningen 2001-1: 1-44.
- Mørkved, S. 1997. Seterbruket i Overhalla 1723-1963. – Overhalla kommune. 264 s.
- Nilsen, L.S. 1996. Registrering av utvalgte kulturlandskap i Nord-Trøndelag. – Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvern avdelingen Rapport 3-1996: 1-133.
- Prestø, T. & Holien, H. 1996. Lav og moser i kystgranskog. Populasjonsbiologi, overvåking og effekter av skoglige aktiviteter. Årsrapport 1995 for prosjektet "Forvaltningsstrategier for kystgranskog". – NTNU Vitensk.mus. Bot. Notat 1996-2: 1-72.
- Prestø, T. & Holien, H. 2001. Forvaltning av lav og moser i boreal regnskog. – NTNU Vitensk.mus. Rapp. bot. Ser. 2001-5: 1-77.
- Ramsay, D.M. & Sturt, B.A. 1992. Namsos berggrunnskart 1723 I, M 1 : 50 000, foreløpig utgave. – NGU. 1 kart.
- Roberts, D. 1985. Overhalla berggrunnsgeologisk kart 1622 II, 1 : 50 000, foreløpig utgave. – NGU. 1 kart.
- Santesson, R. 1993. The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. – SBT-förlaget, Lund. 240 s.
- Silvertown, J.W. & Lovett Doust, J. 1993. Introduction to plant population biology – Blackwell Science, Oxford. 210 s.
- Solli, A. 1991. Skogmo 1724 II, berggrunnskart M 1 : 50 000, foreløpig utgave. – NGU. 1 kart.
- Solli, A., Bugge, T. & Thorsnes, T. 1997. Geologisk kart over Norge, berggrunnskart Namsos, M 1 : 250 000. – NGU. 1 kart.
- Sollid, J.L. 1976. Kvartærgeologisk kart over Nord-Trøndelag og Fosen. En foreløpig melding. – Norsk geogr. Tidsskr. 30: 25.
- St. meld. nr. 58 (1996-97). Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling.
- Tietzch-Tyler, D. & Roberts, D. 1990. Steinkjer 1723 III, berggrunnsgeologisk kart M 1 : 50 000. – NGU. 1 kart.
- Tønsberg, T., Gauslaa, Y., Haugan, R. & Timdal, E. 1996. The threatened macrolichens of Norway – 1995. – Sommerfeltia 23: 1-258.
- Vorren, K.-D. 1979. Die Moorvegetation in Nam-

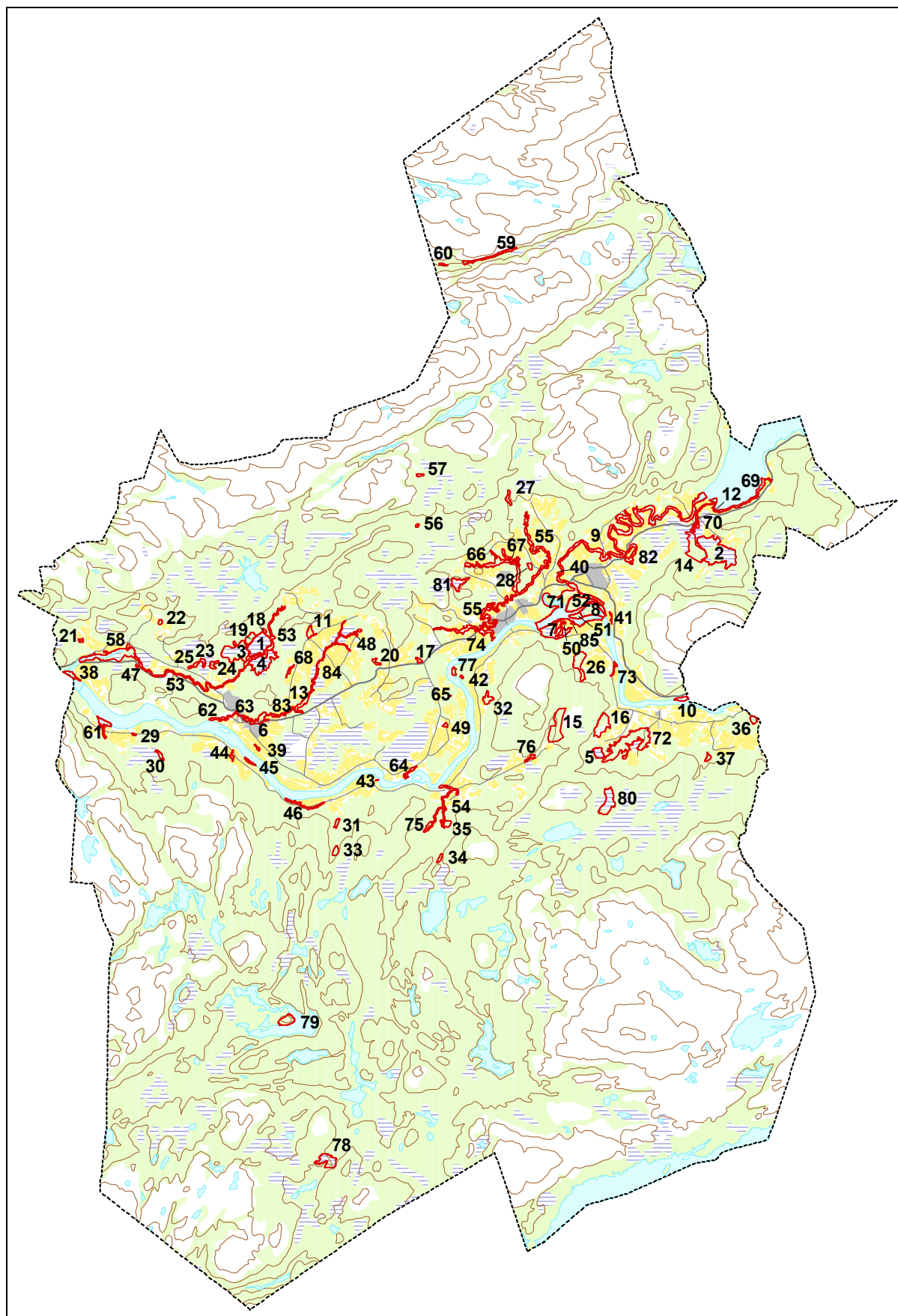
daen, Mittel-Norwegen. Eine Untersuchung mit besonderer Beruecksichtigung des ozeanischen Gradienten der suedborealen Hochmoorvegetation.
– Tromura Naturvitenskap 8: 1-102 .

Vedlegg 1. Lokalitetene som er beskrevet i rapporten med nummer, navn, naturtype, areal i daa og verdivurdering.

Nummer	Navn	Naturtype	Areal	Verdi
1	Stormyra ved Hammer	Intakt høgmyr	416	B
2	Risvikmyran	Intakt høgmyr	828	A
3	Myrer N for Reinbjør	Intakt låglandsmyr	432	B
4	Stormyra sør for Nordelva	Intakt høgmyr	377	B
5	Stormyra ved Engan	Intakt høgmyr	98	B
6	Hunn	Naturbeitemark	116	B
7	Storskogan	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	317	A
8	Harestranda	Gråolder-heggeskog	245	A
9	Bjøra	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	1069	A
10	Bertnemstrappen	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	45	A
11	Kasperberget	Naturbeitemark	62	B
12	Bogen i Eidsvatnet	Mudderbanker	17	A
13	Vestmyr	Kystgranskog	90	A
14	Flenga	Kystgranskog	362	A
15	Langdalen	Kystgranskog	369	A
16	Engan-Kattmoen	Kystgranskog	243	A
17	Rygg	Kystgranskog	22	B
18	Nord for Stormyra	Kystgranskog	12	A
19	Stormyra	Kystgranskog	84	B
20	Lauvset	Kystgranskog	27	B
21	Åsheim	Kystgranskog	14	C
22	Berg	Kystgranskog	18	C
23	Lindset øst	Kystgranskog	26	C
24	Reinbjør, ved skytebanen	Kystgranskog	43	B
25	Lindset sørøst	Kystgranskog	33	A
26	Foss/Grande	Kystgranskog	207	A
27	Lille Amdal	Kystgranskog	45	B
28	Olstad	Kystgranskog	25	C
29	Sandmoen	Kystgranskog	7	C
30	Øvre Sandmoelva	Kystgranskog	34	C
31	Homstad	Kystgranskog	27	B
32	Vibstad nedre	Kystgranskog	77	C
33	Brannen	Kystgranskog	47	B
34	Elvåa	Kystgranskog	28	C
35	Danielenghaugen	Kystgranskog	46	C
36	Øyemsmoen	Kystgranskog	46	B
37	Skistad	Kystgranskog	32	C
38	Kvatningen	Strandeng og strandsump	58	B
39	Øy-dammen ved Hunn	Dammer	11	A
40	Dam ved Bjøra nord for Himo	Dammer	1	B
41	Volldammen ved Skogmo	Dammer	11	A
42	Dam på Skveneset, Vibstad	Dammer	7	B
43	Dam på Litløya	Dammer	3	A
44	Dam nordvest for Førø	Dammer	17	A
45	Lon (ved Namsen) Førø - Horka	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	23	A
46	Lon øst for Horka	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	70	C
47	Dam (sør for. vegen) Gryta - Meosen	Dammer	4	B
48	Hagedam på Elvset	Dammer	5	B
49	Grustaket på Gansmo	Dammer	14	A

50	Grande I	Dammer	10	B
51	Engeskilen	Gråolder-heggeskog	64	B
52	Groftøya	Gråolder-heggeskog	305	A
53	Nordelva	Viktige bekkedrag	463	A
54	Vesteråa og Elvåa	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	176	A
55	Reina	Viktige bekkedrag	802	A
56	Myr ved Svalisetran	Slåttemyr	10	C
57	Svalisetra nord	Sørvendte berg og rasmarker	17	B
58	Meosen	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	433	B
59	Almdalen I	Rik edelløvskog	104	A
60	Almdalen II	Rik edelløvskog	14	B
61	Sållåta	Viktige bekkedrag	102	A
62	Myrelvas os	Naturbeitemark	42	C
63	Myrelva vest	Viktige bekkedrag	31	B
64	Selleg	Gråolder-heggeskog	35	B
65	Gansmoøya	Dammer	1	A
66	Svalielva	Gråolder-heggeskog	250	A
67	Litj-Amdal	Naturbeitemark	26	C
68	Skiljås	Naturbeitemark	20	C
69	Eidsvatnet	Rikere sumpskog	156	B
70	Flasnes	Viktige bekkedrag	112	C
71	Bjørås os	Deltaområder	1287	B
72	Stein	Gråolder-heggeskog	704	A
73	Foss	Viktige bekkedrag	19	C
74	Veglo	Store gamle trær	14	C
75	Vesteråa	Rikere sumpskog	38	B
76	Grandaunet	Naturbeitemark	26	C
77	Skveneset	Gråolder-heggeskog	28	B
78	Øysterslættet	Slåttemyr	198	B
79	Klårtjønnhaugen	Kalkskog	140	A
80	Ol-Sørnsåmyra	Intakt låglandsmyr	267	A
81	Klabbdalsmyra	Intakt låglandsmyr	119	A
82	Gammelelva	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	98	B
83	Myrelva midtre	Viktige bekkedrag	57	B
84	Myrelva nord	Viktige bekkedrag	167	B
85	Grande II	Dammer	4	B

Vedlegg 2. Lokalteter fra naturtypekartlegging i Overhalla med nummer og avgrensning.



K. NORSKE VIDENSK. SELSK. MUS. RAPP. BOT. SER. 1974-86
 UNIV. TRONDHEIM VITENSK. MUS. RAPP. BOT. SER. 1987-1995
 NTNU VITENSK. MUS. RAPP. BOT. SER. 1996-

- | | | | |
|------|---|---|--------|
| 1974 | 1 | Klokk, T. Myrundersøkelser i Trondheimsregionen i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 30 s. | kr 50 |
| | 2 | Bretten, S. Botaniske undersøkelser i forbindelse med generalplanarbeidet i Snillfjord kommune, Sør-Trøndelag. 24 s | utgått |
| | 3 | Moen, A. & T. Klokk. Botaniske verneverdier i Tydal kommune, Sør-Trøndelag. 15 s. | utgått |
| | 4 | Baadsvik, K. Registreringer av verneverdig strandengvegetasjon langs Trondheimsfjorden sommeren 1973. 65 s. | kr 100 |
| | 5 | Moen, B.F. Undersøkelser av botaniske verneverdier i Rennebu kommune, Sør-Trøndelag. 52 s. | utgått |
| | 6 | Sivertsen, S. Botanisk befarings i Åbjøravassdraget 1972. 20 s. | utgått |
| | 7 | Baadsvik, K. Verneverdig strandbergvegetasjon langs Trondheimsfjorden - foreløpig rapport. 19 s. | kr 50 |
| | 8 | Flatberg, K. I. & B. Sæther. Botanisk verneverdige områder i Trondheimsregionen. 51 s. | utgått |
| 1975 | 1 | Flatberg, K. I. Botanisk verneverdige områder i Rissa kommune, Sør-Trøndelag. 45 s. | utgått |
| | 2 | Bretten, S. Botaniske undersøkelser i forbindelse med generalplanarbeidet i Åfjord kommune, Sør-Trøndelag. 51 s | kr 100 |
| | 3 | Moen, A. Myrundersøkelser i Rogaland. Rapport i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 127 s. | kr 100 |
| | 4 | Hafsten, U. & T. Solem. Naturhistoriske undersøkelser i Forradalsområdet - et suboceanisk, høytliggende myrområde i Nord-Trøndelag. 46 s. | kr 50 |
| | 5 | Moen, A. & B. F. Moen. Vegetasjonskart som hjelpemiddel i arealplanleggingen på Nerskogen, Sør-Trøndelag. 168 s., 1 pl. | kr 100 |
| 1976 | 1 | Aune, E. I. Botaniske undersøkingar i samband med generalplanarbeidet i Hemne kommune, Sør-Trøndelag. 76 s. | kr 100 |
| | 2 | Moen, A. Botaniske undersøkelser på Kvikne i Hedmark, med vegetasjonskart over Innerdalen. 100 s., 1 pl. | utgått |
| | 3 | Flatberg, K. I. Klassifisering av flora og vegetasjon i ferskvann og sump. 39 s. | kr 50 |
| | 4 | Kjelvik, L. Botaniske undersøkelser i Snåsa kommune, Nord-Trøndelag. 55 s. | kr 100 |
| | 5 | Hagen, M. Botaniske undersøkelser i Grøvuområdet i Sunndal kommune, Møre og Romsdal. 57 s. | kr 100 |
| | 6 | Sivertsen, S. & Å. Erlandsen. Foreløpig liste over Basidiomycetes i Rana, Nordland. 15 s | kr 50 |
| | 7 | Hagen, M. & J. Holten. Undersøkelser av flora og vegetasjon i et subalpint område, Rauma kommune, Møre og Romsdal. 82 s. | kr 100 |
| | 8 | Flatberg, K. I. Myrundersøkelser i Sogn og Fjordane og Hordaland i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 112 s. | kr 100 |
| | 9 | Moen, A., L. Kjelvik, S. Bretten, S. Sivertsen & B. Sæther. Vegetasjon og flora i Øvre Forradalsområdet i Nord-Trøndelag, med vegetasjonskart. 135 s., 2 pl. | kr 100 |
| 1977 | 1 | Aune, E. I. & O. Kjærem. Botaniske undersøkingar ved Vefnsavassdraget, med vegetasjonskart. 138 s. 4 pl. | kr 100 |
| | 2 | Sivertsen, I. Botaniske undersøkelser i Tydal kommune, Sør-Trøndelag. 49 s. | kr 50 |
| | 3 | Aune, E. I. & O. Kjærem. Vegetasjon i planlagte magasin i Bjøllådalen og Stormdalen, med vegetasjonskart i 1:10 000, Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 1. 65 s., 2 pl | kr 100 |
| | 4 | Baadsvik, K. & J. Suul (red.). Biologiske registreringer og verneinteresser i Litlvatnet, Agdenes kommune i Sør-Trøndelag. 55 s. | kr 100 |
| | 5 | Aune, E. I. & O. Kjærem. Vegetasjonen i Saltfjellområdet, med vegetasjonskart Bjøllådal 2028 II i 1:50 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 2. 75 s., 1 pl. | kr 100 |
| | 6 | Moen, J. & A. Moen. Flora og vegetasjon i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag, med vegetasjonskart. 94 s., 1 pl. | kr 100 |
| | 7 | Frisvoll, A. A. Undersøkelser av mosefloraen i Tromsdalen i Verdal og Levanger, Nord-Trøndelag, med hovedvekt på kalkmosefloraen. 37 s. | kr 50 |
| | 8 | Aune, E. I., O. Kjærem & J. I. Koksvik. Botaniske og ferskvassbiologiske undersøkingar ved og i midtre Rismålsvatnet, Rødøy kommune, Nordland. 17 s. | kr 50 |

1978	1	Elven, R. Vegetasjonen ved Flatisen og Østerdalsisen, Rana, Nordland, med vegetasjonskart over Vesterdalen i 1:15 000. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 3. 83 s., 1 pl.	kr 100
	2	Elven, R. Botaniske undersøkelser i Rien-Hyllingen-området, Røros, Sør-Trøndelag. 53 s	kr 100
	3	Aune, E. I. & O. Kjærem. Vegetasjonsundersøkingar i samband med planene for Saltdal-, Beiar-, Stor-Glomfjord- og Melfjordutbygginga. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 4. 49 s.	kr 50
	4	Holten, J. I. Verneverdige edellauvskoger i Trøndelag. 199 s.	kr 100
	5	Aune, E. I. & O. Kjærem. Floraen i Saltfjellet/Svartisen-området. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk delrapport nr. 5. 86 s.	kr 100
	6	Aune, E. I. & O. Kjærem. Botaniske registreringar og vurderingar. Saltfjellet/Svartisen-prosjektet. Botanisk sluttrapport. 78 s., 4 pl.	kr 100
	7	Frisvoll, A. A. Mosefloraen i området Borrsåsen-Barøya-Nedre Tynes ved Levanger. 82 s.	kr 100
	8	Aune, E. I. Vegetasjonen i Vassfaret, Buskerud/Oppland med vegetasjonskart 1:10 000. 67 s., 6 pl.	kr 100
1979	1	Moen, B. F. Flora og vegetasjon i området Borrsåsen-Barøya-Kattangen. 71 s., 1 pl.	kr 100
	2	Gjærevoll, O. Oversikt over flora og vegetasjon i Oppdal kommune, Sør-Trøndelag. 44 s.	kr 50
	3	Torbergsen, E. M. Myrundersøkelser i Oppland i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 68 s.	kr 100
	4	Moen, A. & M. Selnes. Botaniske undersøkelser på Nord-Fosen, med vegetasjonkart. 96 s., 1 pl.	kr 100
	5	Kofoed, J. -E. Myrundersøkingar i Hordaland i samband med den norske myrreservatplanen. Supplerande undersøkingar. 51 s.	kr 100
	6	Elven, R. Botaniske verneverdier i Røros, Sør-Trøndelag. 158 s., 1 pl.	kr 100
	7	Holten, J. I. Botaniske undersøkelser i øvre Sunndalen, Grødalen, Lindalen og nærliggende fjellstrøk. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 1. 32 s.	kr 50
1980	1	Aune, E. I., S. Aa. Hatlelid & O. Kjærem. Botaniske undersøkingar i Kobbelv- og Hellemo-området, Nordland med vegetasjonskart i 1:10 000. 122 s., 1 pl.	kr 100
	2	Gjærevoll, O. Oversikt over flora og vegetasjon i Trollheimen. 42 s.	kr 50
	3	Torbergsen, E. M. Myrundersøkelser i Buskerud i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 104 s.	kr 100
	4	Aune, E. I., S. Aa. Hatlelid & O. Kjærem. Botaniske undersøkingar i Eiterådalen, Vefsn og Krutvatnet, Hattfjelldal. 58 s., 1 pl.	kr 100
	5	Baadsvik, K., T. Klokk & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll, 16. - 18.3 1980. 279 s.	kr 100
	6	Aune, E. I. & J. I. Holten. Flora og vegetasjon i vestre Grødalen, Sunndal kommune, Møre og Romsdal. 40 s., 1 pl.	kr 100
	7	Sæther, B., T. Klokk & H. Taagvold. Flora og vegetasjon i Gaulas nedbørfelt, Sør-Trøndelag og Hedmark. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 2. 154 s., 3 pl.	kr 100
1981	1	Moen, A. Oppdragsforskning og vegetasjonskartlegging ved Botanisk avdeling, DKNVS, Museet. 49 s.	kr 50
	2	Sæther, B. Flora og vegetasjon i Nesåas nedbørfelt, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 3. 39 s.	kr 50
	3	Moen, A. & L. Kjølvik. Botaniske undersøkelser i Garbergselva/Rotla-området i Selbu, Sør-Trøndelag, med vegetasjonskart. 106 s., 2 pl.	kr 100
	4	Kofoed, J. -E. Forsøk med kalibrering av ledningsevne målere. 14 s.	kr 50
	5	Baadsvik, K., T. Klokk & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 15.-17.3.1981. 261 s.	kr 100
	6	Sæther, B., S. Bretten, M. Hagen, H. Taagvold & L. E. Vold. Flora og vegetasjon i Drivas ned- børfelt, Møre og Romsdal, Oppland og Sør-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 4. 127 s.	kr 100
	7	Moen, A. & A. Pedersen. Myrundersøkelser i Agder-fylkene og Rogaland i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 252 s.	kr 100
	8	Iversen, S. T. Botaniske undersøkelser i forbindelse med generalplanarbeidet i Frøya kommune, Sør-Trøndelag. 63 s.	kr 100
	9	Sæther, B., J. -E. Kofoed & T. Øiaas. Flora og vegetasjon i Ognas og Skjækras nedbørfelt, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 5. 67 s.	kr 100
	10	Wold, L. E. Flora og vegetasjon i Toås nedbørfelt, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 6. 58 s.	kr 100
	11	Baadsvik, K. Flora og vegetasjon i Leksvik kommune, Nord-Trøndelag. 89 s	kr 100

1982	1 Selnes, M. og B. Sæther. Flora og vegetasjon i Sørlivassdraget, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 7. 95 s.	kr 100
	2 Nettelbladt, M. Flora og vegetasjon i Lomsdalsvassdraget, Helgeland i Nordland. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 8. 60 s.	kr 100
	3 Sæther, B. Flora og vegetasjon i Istras nedbørfelt, Møre og Romsdal. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 9. 19 s.	kr 50
	4 Sæther, B. Flora og vegetasjon i Snåsavatnet, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 10. 31 s.	kr 50
	5 Sæther, B. & A. Jakobsen. Flora og vegetasjon i Stjørdalselvas og Verdalselvas nedbørfelt, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-årsverna vassdrag. Delrapport 11. 59 s.	kr 100
	6 Kristiansen, J. N. Registrering av edellauvskoger i Nordland. 130 s.	kr 100
	7 Holten, J. I. Flora og vegetasjon i Lurudalen, Snåsa kommune, Nord-Trøndelag. 76 s., 2 pl.	kr 100
	8 Baadsvik, K. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 14.-16.3.1982. 259 s.	kr 100
1983	1 Moen, A. og medarbeidere. Myrundersøkelser i Nord-Trøndelag i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 160 s.	utgått
	2 Holten, J. I. Flora- og vegetasjonsundersøkelser i nedbørfeltene for Sanddøla og Luru i Nord-Trøndelag. 148 s.	kr 100
	3 Kjærem, O. Fire edellauvskogslokaliteter i Nordland. 15 s.	kr 50
	4 Moen, A. Myrundersøkelser i Sør-Trøndelag og Hedmark i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 138 s.	utgått
	5 Moen, A. & T. Ø. Olsen. Myrundersøkelser i Sogn og Fjordane i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 37 s.	kr 50
	6 Andersen, K. M. Flora og vegetasjon ved Ormsetvatnet i Verran, Nord-Trøndelag. 37 s., 1 pl.	kr 100
	7 Baadsvik, K. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 7.-8.3.1983. 131 s.	kr 100
1984	1 Krovoll, A. Undersøkelser av rik løvskog i Nordland, nordlige del. 40 s.	kr 50
	2 Granmo, A. Rike løvskoger på Ofotfjordens nordside. 46 s.	kr 50
	3 Andersen, K. M. Flora og vegetasjon i indre Visten, Vevelstad, Nordland. 53 s., 1 pl.	kr 100
	4 Holten, J. I. Flora- og vegetasjonsundersøkelser i Raumavassdraget, med vegetasjonskart i M 1:50 000 og 1:150 000. 141 s., 2 pl.	kr 100
	5 Moen, A. Myrundersøkelser i Møre og Romsdal i forbindelse med den norske myrreservatplanen. 86 s.	kr 100
	6 Andersen, K. M. Vegetasjon og flora i øvre Stjørdalsvassdraget, Meråker, Nord-Trøndelag. 83 s., 2 pl.	kr 100
	7 Baadsvik, K. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 18.-20.3.1984. 107 s.	kr 100
1985	1 Singaas, S. & A. Moen. Regionale studier og vern av myr i Sogn og Fjordane. 74 s.	kr 100
	2 Bretten, S. & A. Moen (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1985. 139 s.	kr 100
1986	1 Singaas, S. Flora og vegetasjon i Ormsetområdet i Verran, Nord-Trøndelag. Supplerende undersøkelser. 25 s.	kr 50
	2 Bretten, S. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1986. 132 s.	kr 100
1987	1 Bretten, S. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1987. 63 s.	kr 100
1988	1 Bretten, S. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1988. 133 s.	kr 100
1989	1 Wilmann, B. & A. Baudouin. EDB-basert framstilling av botaniske utbredelseskart. 21 s. + 10 kart.	kr 50
	2 Bretten, S. & O. I. Rønning (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1989. 136 s.	kr 100
1990	1 Singaas, S. Botaniske undersøkelser i vassdrag i Trøndelag for Verneplan IV. 101 s.	kr 100
1991	1 Singaas, S. Konesjonspålagte botaniske undersøkelser i reguleringssonen ved Storglomfjord-utbygginga, Meløy, Nordland. 35 s.	kr 50
	2 Bretten, S. & A. Krovoll (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1990 og 1991. 168 s.	kr 100

1992	1	Bretten, S. & A. Krovoll (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvold 1992. 100 s.	kr 100
1993	1	Arnesen, T., A. Moen & D.-I. Øien. Sølendet naturreservat. Oversyn over aktiviteteten i 1992 og sammendrag for DN-prosjektet "Sølendet". 62 s.	kr 100
	2	Krovoll, A. & A. Moen (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1993. 76 s.	kr 100
1994	1	Moen, A. & R. Binns (eds.). Regional variation and conservation of mire ecosystems. Summary of papers. 61 s.	kr 100
	2	Moen, A. & S. Singaas. Excursion guide for the 6th IMCG field symposium in Norway 1994. 159 s.	kr 100
	3	Flatberg, K. I. Norwegian Sphagna. A field colour guide. 42 s. 54 pl.	utgått
	4	Aune, E. I. & A. Moen. (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1994. 50 s.	kr 50
	5	Arnesen, T. Vegetasjonsendringer i tilknytning til tråkk og tilrettelegging av natursti i Sølendet naturreservat. 49 s.	kr 50
1995	1	Singaas, S. Botaniske undersøkelser for konsesjonssøknad i forbindelse med planer om overføring av Nesåa, Nord-Trøndelag. 56 s.	kr 100
	2	Holien, H. & T. Prestø. Kartlegging av nøkkelbiotoper for trua og sårbare lav og moser i kystgranskog langs Arnevik-vassdraget, Åfjord kommune, Sør-Trøndelag. 32 s.	kr 50
	3	Aune, E. I. & A. Krovoll (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1995. 81 s.	kr 100
	4	Singaas, S. Botaniske undersøkelser med skisse til skjøtelsplan for Garbergmyra naturreservat, Meldal, Sør-Trøndelag. 31 s.	kr 50
	5	Prestø, T. & H. Holien. Floraundersøkelser i Øggdalen, Holtålen kommune, Sør-Trøndelag - grenser for framtidig landskapsvernområde og konsekvenser for skogsdrift. 24 s.	kr 50
	6	Mathiassen, G. & A. Granmo. The 11th Nordic mycological Congress in Skibotn, North Norway 1992. 77 s.	kr 100
	7	Holien, H. & T. Prestø. Inventering av lav- og mosefloraen ved Henfallet, Tydal kommune, Sør-Trøndelag. 26 s.	kr 50
	8	Holien, H. & S. Sivertsen. Botaniske registreringer i Storbekken, Lierne kommune, Nord-Trøndelag. 24 s.	utgått
1996	1	Sagmo Solli, I.M., Flatberg, K.I., Söderström, L., Bakken, S. & Pedersen, B. Blanksigd og luftforurensninger - fertilitetsstudier. 14 s.	kr 50
	2	Prestø, T. & Holien, H. Botaniske undersøkelser i Lybekkdalen, Røyrvik kommune, Nord-Trøndelag. 44 s.	kr 50
	3	Elven, R., Fremstad, E., Hegre, H., Nilsen, L. & Solstad, H. Botaniske verdier i Dovrefjell-området. 151 s.	kr 100
	4	Söderström, L. & Prestø, T. State of Nordic bryology today and tomorrow. Abstracts and shorter communications from a meeting in Trondheim December 1995. 51 s.	kr 100
1997	1	Fremstad, E. (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1996. 175 s.	kr 100
	2	Øien, D-I, Nilsen, L.S., & Moen, A. Skisse til skjøtelsplan for deler av Øvre Forra naturreservat i Nord-Trøndelag. 26 s.	kr 50
	3	Nilsen, L.S., Moen, A. & Solberg, B. Botaniske undersøkelser av slåttemyrer i den foreslåtte nasjonalparken i Snåsa og Verdal. 38 s.	utgått
1998	1	Smelror, M. (red.). Abstracts from the Sixth International Conference on Modern and Fossil Dinoflagellates Dino 6, Trondheim, June 1998. 154 s.	kr 100
	2	Sarjeant, W.A.S. From excystment to bloom? Personal recollections of thirty-five years of dinoflagellate and acritarch meetings. 21 s., 14 pl.	utgått
	3	Fremstad, E. Nasjonalt rødlistede karplanter i Nord-Trøndelag. 37 s.	kr 50
	4	Fremstad, E. (red.). Fagmøte i vegetasjonsøkologi på Kongsvoll 1998. 73 s.	kr 100
	5	Nilsen, L.S. Skisse til skjøtelsplan for Kjeksvika-området i Nærøy, Nord-Trøndelag. 22 s.	kr 50
1999	1	Prestø, T. Botanisk mangfold i Rotldalen, Selbu, Sør-Trøndelag. 65 s.	kr 100
	2	Tretvik, A.M. & Krogstad, K. Historisk studie av utmarkas betydning økonomisk og sosialt innen Tågdalen naturreservat for Dalsegg-grenda i Øvre Surnadal. 38 s.	kr 100
2000	1	Nilsen, L.S. & Fremstad, E. Skjøtelsplan for Skeisnesset, Leka, Nord-Trøndelag. 31 s.	kr 100
	2	Nilsen, L.S. & Moen, A. Botanisk kartlegging og plan for skjøtsel av Oppgården med utmark i Lierne. 44 s.	kr 100

	3	Fremstad, E. Botanisk mangfold i Verdal, dokumentert hovedsakelig med litteratur og herbariemateriale. 81 s.	kr 100
	4	Holien, H., Prestø, T. & Sivertsen, S. Lav, moser og sopp i barskogreservatene Hilmo og Råndalen, Tydal og Selbu, Sør-Trøndelag. 32 s.	kr 50
	5	Fremstad, E. & Nilsen, L.S. Botaniske undersøkelser og forslag til skjøtsel av kulturmark på Nærøya. 34 s.	kr 100
	6	Fremstad, E. Skjøtselsplan for innmarka til Kongsvold Fjeldstue. 34 s.	kr 100
	7	Moen, A. Botanisk kartlegging og plan for skjøtsel av Tågdalen naturreservat i Surnadal. 45 s.	kr 100
	8	Prestø, T. Sammenhenger mellom forstlige variabler og botanisk diversitet i Trondheim bymark. 56 s.	kr 100
	9	Nilsen, L.S. Botanisk kartlegging og plan for skjøtsel av sørvestlige deler Aspøya i Flatanger, Nord-Trøndelag. 26 s.	kr 100
	10	Fremstad, E. & Nilsen, L.S. Tarva: verdifull kulturmark i utmark. 29 s.	kr 100
2001	1	Arnesen, T. Botaniske undersøkelser og forslag til skjøtsel av Brakstadøyene (Måsøya og Nordøya) i Fosnes. 29 s.	kr 100
	2	Arnesen, T. Knollmjødurt (<i>Filipendula vulgaris</i>) på Skånes, Levanger. 16 s.	kr 50
	3	Arnesen, T. & Øien, D.-I. Myrområdet ved Tvinna, Stryn. 16 s.	kr 50
	4	Fremstad, E. & Moen, A. (red.) Truete vegetasjonstyper i Norge. 231 s.	utgått
	5	Prestø, T. & Holien, H. Forvaltning av lav og moser i boreal regnskog. 77 s.	kr 100
2002	1	Flatberg, K.I. The Norwegian Sphagna: a field colour guide. 44 s. + 54 Plates.	kr 300
	2	Thingsgaard, K. & Flatberg, K.I. Third international symposium on the biology of <i>Sphagnum</i> : Uppsala – Trondheim August 2002: excursion guide. 89 s.	kr 100
	3	Såstad, S.M. & Rydin, H. Third international symposium on the biology of <i>Sphagnum</i> : Uppsala – Trondheim August 2002: schedule and abstracts. 29 s.	kr 50
	4	Lyngstad, A., Øien, D.-I. & Arnesen, T. Skjøtselsplan for kulturmark i Bymarka, Trondheim. 49 s.	kr 100
	5	Fremstad, E. Natura 2000 i Norge. 38 s.	kr 50
2003	1	Aarrestad, P.A., Øien, D.-I., Lyngstad, A., Moen, A. & Often, A. Kartlegging av truete vegetasjonstyper. Erfaringer fra Inderøy og Levanger. 53 s.	kr 100
	2	Aune, E.I. Biologisk mangfold i Åfjord kommune. 88 s.	kr 100
	3	Nilsen, L.S. & Moen, A. Plantelivet på Kalvøya i Vikna, og forslag til skjøtsel av kystlynghei. 51 s.	kr 100
	4	Tretvik, A.M. Landskap og levemåte i små kystsamfunn. Tarva i Bjugn og Borgan i Vikna ca. 1865-2000. 58 s.	kr 100
	5	Moen, A. & Lyngstad, A. Botaniske verneverdier i Sylan. 39 s.	kr 100
	6	Lyngstad, A. Verdifull kulturmark i Levanger kommune. Sluttrapport. 40 s.	kr 50
2004	1	Nilsen, L.S. & Moen, A. Botanisk kartlegging og plan for skjøtsel av Hortavær i Leka. 22 s.	kr 50
2005	1	Aune, E.I. Kartlegging av biologisk mangfold (naturtyper) i Surnadal kommune. 52 s.	kr 100
	2	Fremstad, E. & Solem, T. Gamle hageplanter i Midt-Norge. 72 s.	kr 100
	3	Aune, E.I. Kartlegging av biologisk mangfold (naturtyper) i Halså kommune. 31 s.	kr 50
	4	Aune, E.I. Kartlegging av biologisk mangfold (naturtyper) i Rindal kommune. 39 s.	kr 50
	5	Lyngstad, A. & Aune, E.I. Naturtypekartlegging i Namsos kommune. 43 s.	kr 50
	6	Lyngstad, A., Bratli, H. & Rønning, G. 2005. Naturtypekartlegging i Flatanger kommune. 51 s.	kr 100
	7	Lyngstad, A. & Aune, E.I. Naturtypekartlegging i Overhalla kommune. 44 s.	kr 50



ISBN 82-7126-715-9
ISSN 0802-2992