

**Biologisk mangfold
i Stjørdal kommune**
Gunhild Rønning og Harald Bratli



Biologisk mangfold i Stjørdal kommune

Gunhild Rønning og Harald Bratli

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, Ås 2004
NIJOS rapport 09/2004
ISBN: 82-7464-325-9

| | | | |
|--|--|---|--------------------------------------|
| Tittel: | Biologisk mangfold i Stjørdal kommune | | NIJOS nummer: 09/2004 |
| Forfatter: | Gunhild Rønning og Harald Bratli | | ISBN nummer: 82-7464-325-9 |
| Oppdragsgiver: | Stjørdal kommune | | Dato: 01.04.2004 |
| Fagområde: | Biologisk mangfold | | Sidetall: 98 |
| <p>Utdrag: Kartlegging av biologisk mangfold er foretatt i Stjørdal kommune. Til sammen 154 lokaliteter er kartfestet og beskrevet, fordelt på 24 ulike naturtyper. Flest lokaliteter ble registrert i naturtypene dammer, rik edellauvskog, rikmyr og gråor-heggeskog. Lokalitetenes naturverdi er vurdert. Til sammen 37 lokaliteter er gitt verdien svært viktig, 58 er rangert som viktige, mens 59 har lokal verdi. En høy andel dammer ble vurdert som svært viktige. En oversikt over kjente forekomster med truede og sjeldne arter er også gitt.</p> | | | |
| <p>Abstract: In the present study a survey of important areas for biodiversity has been performed in the municipality Stjørdal, Middle Norway. A total of 155 localities were recorded in 24 different habitat types. Most of them were found in ponds, rich broadleaved deciduous forest, rich fen and grey alder forests. The localities were assigned a value as nationally important (37 localities), regionally important (58 localities) and locally important (59 localities). Among the nationally important localities most were ponds. A list of nationally red-listed species occurring in the area is also given.</p> | | | |
| Andre NIJOS publikasjoner fra prosjektet: | | | |
| Emneord: Kartlegging av biologisk mangfold Rødlistede arter Naturtypekartlegging | Keywords: Biodiversity survey Redlisted species Habitat mapping | Ansvarlig underskrift: Jogeir N. Stokland (sign) | Pris kr.: 231,- |
| Utgiver: | Norsk institutt for jord- og skogkartlegging Postboks 115, 1430 Ås Tlf.: 64949700 Faks: 64949786 e-mail: nijos@nijos.no | | |

Forord

I perioden 2001 til 2002 utførte Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (Nijos) kartlegging av biologisk mangfold i Stjørdal kommune. Undersøkelsen ble foretatt på oppdrag av Stjørdal kommune, som også har finansiert arbeidet. Kartleggingen er en del av det statlige programmet for kartlegging av biologisk mangfold i alle landets kommuner og er foretatt etter retningslinjer beskrevet i Direktoratet for naturforvaltning sin håndbok nummer 13, "Kartlegging av naturtyper - verdsetting av biologisk mangfold ". Arbeidet er også koordinert med tilsvarende kartlegging av Leksdal og Frigård skyte- og øvingsfelt på oppdrag av Forsvaret i 2002, og data fra disse registreringene er inkludert. Ansvarlig for arbeidet begge steder har vært Harald Bratli og Gunhild Rønning. Kontaktperson i Stjørdal kommune har vært førstekonsulent Harald Hove Bergmann. Professor Reidar Elven og 1. konservator Einar Timdal ved Botanisk museum, Universitetet i Oslo takkes for hjelp med kontrollbestemmelse av henholdsvis karplanter og lav. Tor Bjørgen takkes for verdifull informasjon og hjelp under feltarbeidet.

Sammendrag

Kartlegging av biologisk mangfold i Stjørdal kommune er foretatt etter retningslinjer beskrevet i Direktoratet for naturforvaltning (DN) sin håndbok 13, "Kartlegging av naturtyper - verdsetting av biologisk mangfold". Arbeidet har vært oppdelt i fire hoveddeler, (1) innsamling og systematisering av tidligere kjent informasjon om biologisk mangfold i kommunen, (2) supplerende feltregistreringer og kvalitetssikring av eldre informasjon, (3) bearbeiding og verdsetting av informasjonen og (4) framstilling av digitalt naturtypekart og database.

En del informasjon om biologisk mangfold finnes fra før i Stjørdal og mye arbeid har gått med til i å sammenstille og kvalitetssikre denne. Informasjonen ble overført til digital form i henhold til DN-håndbok 13. Digitalt kart over registrerte områder i målestokk 1:5000 og oversiktskart i målestokk 1:50000 ble også produsert. Kartene er basert på digitalt markslagskart (DMK), som er den digitaliserte markslagsinformasjonen i Økonomisk kartverk. Denne informasjonen er omgruppert til hovedgrupper som visualiserer hovedvariasjonen i naturforholdene.

Under feltarbeidet ble også potensielle lokaliteter ettersøkt. Strandnære deler av kommunen ble prioritert, men feltbefaring er utført spredt over hele kommunen. Til sammen 154 lokaliteter ble avgrenset på kart og beskrevet. Relevante opplysninger var blant annet naturtype, vegetasjon, artsforekomster, arealtilstand og forekomst av spesielle elementer som antas å være viktig for det biologiske mangfoldet. I de fra før kjente lokaliteter var det i en del tilfeller behov for mer presis avgrensing på kart og supplerende beskrivelser av naturforhold. Under bearbeidingen ble hver lokalitet gitt verdien svært viktig, viktig eller lokalt viktig i henhold til DN-håndbok 13.

En del godt undersøkte lokaliteter ble ikke besøkt i denne undersøkelsen. Det gjelder blant annet lokaliteter fra ulike verneplaner og en del tørrberg og edellauvskog rundt Stjørdalshalsen. Blant annet ble ikke feltarbeid i Øvre Forra naturreservat prioritert i denne undersøkelsen. Til sammen ble 24 ulike naturtyper fra DN-håndboka registrert. Flest lokaliteter ble avgrenset i naturtypen dammer, men rik edellauvskog, rikmyr og gråorheggeskog er også godt representert. Til sammen 37 lokaliteter ble gitt verdien svært viktig, mens 58 ble gitt verdien viktig, og 59 lokaliteter lokalt viktig. Det var en stor andel dammer med verdien svært viktig.

Kartleggingen er ikke en totalkartlegging av biologisk mangfold i kommunen. Det kan finnes andre områder i Stjørdal som er viktige, men som ikke er kartlagt i denne undersøkelsen. Selv om lokalitetene er rangert etter verdi, må det også presiseres at dette ikke innebærer at de med lågest verdi ikke er viktige. Samtlige lokaliteter er viktige for det biologiske mangfoldet og verdsettingen må ikke brukes som en prioritetsliste.

Innhold

| | |
|---|-----------|
| INNLEDNING | 7 |
| OMRÅDEBESKRIVELSE | 8 |
| METODE | 10 |
| Definisjoner..... | 10 |
| Tidligere undersøkelser og bearbeiding av eksisterende data | 11 |
| Data fra eksterne registre..... | 11 |
| Kartgrunnlag | 12 |
| Arealklasser i BMK..... | 12 |
| Verdivurdering..... | 15 |
| Egenskapstabeller..... | 16 |
| Feltarbeid | 16 |
| Beskrivelse av lokaliteter | 17 |
| Utarbeiding av digitale kart..... | 17 |
| Samkjøring med kartlegging i Forsvarets områder i kommunen..... | 18 |
| RESULTATER | 19 |
| Registrerte lokaliteter | 19 |
| Nasjonalt rødlistede arter i Stjørdal..... | 20 |
| DISKUSJON | 22 |
| Viktige naturtyper og artsforekomster i Stjørdal kommune | 22 |
| Myr..... | 22 |
| Rasmark, berg og kantkratt..... | 22 |
| Kulturlandskap | 23 |
| Ferskvann og våtmark | 24 |
| Skog..... | 25 |
| Kyst og havstrand | 26 |
| Rødlistede arter | 27 |
| Kommentarer til klassifikasjon og kartlegging..... | 28 |
| Vurdering av datagrunnlag og status..... | 29 |
| LOKALITETSBESKRIVELSER | 31 |
| LITTERATUR | 92 |

Vedlegg 1. Lokalitetsoversikt

Vedlegg 2. Oversiktskart over lokaliteter

Innledning

Det har de siste åra vært økende oppmerksomhet omkring ivaretagelse og forvaltning av det biologiske mangfoldet. Under FN-konferansen om miljø og utvikling i Rio de Janeiro i 1992 ble det lagt fram en konvensjon som hadde som mål å sikre det biologisk mangfoldet. Konvensjonen ble ratifisert av Norge i 1993. I stortingsmelding 58 (1996-1997) "Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling" beskrives en strategi for hvordan man kan oppnå "vern og bærekraftig bruk av biologisk mangfold". Her slås det fast at kommunene har en sentral rolle i arbeidet med å bevare det biologiske mangfoldet og at dette skal gjenspeiles i kommunenes arealplaner. For at den enkelte kommune skal nå et slikt mål, må det skaffes en oversikt over hva som finnes av biologisk mangfold i kommunen. Videre må det finnes et verktøy til å utnytte denne kunnskapen i arealforvaltningsarbeidet. Derfor er det et mål at alle kommuner skal ha kartlagt det biologiske mangfoldet innen 2004 (Stortingsmelding 58, 1996-97, Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling). I stortingsmelding 42 (2000-2001) "Biologisk mangfold. Sektoransvar og samordning" videreføres og forsterkes denne målsettingen blant annet ved at det kommunale kartleggingsprogrammet inngår i et helhetlig nasjonalt program for kartlegging og overvåking av biologisk mangfold. Direktoratet for naturforvaltning (DN) har utarbeidet en håndbok for kartlegging av naturtyper, DN-håndbok 13: "Kartlegging av naturtyper – verdsetting av biologisk mangfold" (Direktoratet for naturforvaltning 1999a), som gir retningslinjer for dette arbeidet.

I 2001 innledet Stjørdal kommune et samarbeid med NIJOS om kartlegging av biologisk mangfold. Arbeidet har vært forankret i DN-håndbok 13 og har foregått i nært samarbeid med kommunen. I Stjørdal forelå det allerede mye informasjon om biologisk mangfold blant annet fra ulike naturfaglige utredninger, verneplanarbeid og diverse spredte opplysninger. Enkelte opplysningene var av relativt gammel dato. Det var derfor et behov for en oppdatering og systematisering av eksisterende informasjon og feltbefaring for kontroll av tilstand og eventuelle grensejusteringer i kjente lokaliteter. Dessuten var det behov for supplerende registreringer i naturmiljøer og områder som var dårlig kjent. For at kommunen skal kunne ha nytte av denne informasjonen og innarbeide forvaltning av biologisk mangfold i sine arealplaner er det også behov for et system som på en effektiv måte kobler informasjonen om biologisk mangfold til den geografiske plasseringen av lokalitetene.

Kunnskapen om det biologiske mangfoldet er ufullstendig og det tilføres stadig ny viten. Endringer i naturmiljøer skjer over tid både som resultat av naturlige prosesser og menneskelig påvirkning. Ny viten om arters forekomster og sammenhenger i naturen vil medføre behov for nye registreringer. Kartleggingen vil derfor være et bilde av dagens kunnskapsstatus og arealtilstand og ingen totalkartlegging av kommunen. Det kan finnes andre områder i Stjørdal som også er viktige.

Målet med dette arbeidet er å: (1) sammenstille og verdsette kjent informasjon om biologisk mangfold i Stjørdal kommune, (2) utføre supplerende kartlegging og verdivurdering av ny informasjon og (3) gi en digital og kartbasert presentasjon av lokaliteter som er viktige for det biologiske mangfoldet og tilhørende egenskapsdatabaser med informasjon om biologisk mangfold i hver enkelt lokalitet.

Områdebeskrivelse

Stjørdal kommune ligger på østsida av Trondheimsfjorden i Nord-Trøndelag. Kommunen dekker et areal på 923 km² og har en vertikal utstrekning fra havets overflate til høyeste punkt, Storskarven, som ligger 1171 meter over havet. I nord avgrenses kommunen mot Levanger. Mot vest går grensa i Åsenfjorden og Stjørdalsfjorden, fjordarmer fra Trondheimsfjorden i nordøstlig og østlig retning. I øst avgrenses kommunen mot Meråker, og i sør mot Selbu og Malvik. Midt i kommunen, i vest-østlig retning, strekker Stjørdalen seg fra Stjørdalshalsen ved fjorden i vest mot Meråker i øst. Her renner Stjørdalselva, som er en av de største elvene i fylket. Lengst fra fjorden på grensa mot Meråker finner vi de høgestliggende områdene i kommunen med flere fjelltopper opp mot 1000 meter over havet. Vest for disse fjellområdene er det flere store myrområder, blant annet i Øvre Forradalsområdet. Forra renner sammen med Stjørdalselva litt øst for Hegra. På Skatval helt vest i kommunen finner vi et mer typisk jordbrukslandskap. Jordbruksarealer finner vi også innover Stjørdalen, Lekdalen og opp mot Skjelstadmarka. Ellers er landskapet preget av skogkledde åser og myr. Kommunesentret ligger ved utløpet av Stjørdalselva hvor ca 10000 av kommunens innbyggere bor. Mindre tettsteder finnes også i Hegra, Lånke og Skatval. Tjenesteytende næringer dominerer i kommunen og primærnæringen spiller mindre rolle. Trondheim lufthavn Værnes ligger ved Stjørdalshalsen.

Berggrunnen består av alloktone bergarter i Trondheimsdekket (Wolff 1976). Dette er omdannede sedimentære og vulkanske bergarter, som tilhører den kaledonske fjellkjeden og som ble dannet i kambrosilur-tiden. Området domineres av leirskifer, fyllitt og glimmerskifer, og noen større områder med grønnstein og amfibolitt. Dette er bergarter som gir grunnlag for et næringsrikt jordsmonn. Det er flere områder med kalkstein, blant annet sørvest og sør for Forbordsfjellet, sør for Grønningen og øst for Sondalen. Helt øst finnes migmatittgneis.

I høgereliggende deler øst i kommunen er det en del bart fjell. Morenemateriale er mer vanlig i dalsidene og på skogkledde åser, og innimellom åsene er det en god del torvdekt mark og myr. Et større område med forvittringsmateriale ligger på begge sider av Stjørdalen ved Flornes. Marin grense i Stjørdal ligger omkring 185 meter over havet. Under denne grensa er det hav- og fjordavsetninger som dominerer bortsett fra i Stjørdalen der det er elve- og bekkeavsetninger i bunnen av dalen. Her er det også rester etter mange gamle elveløp. I Lånke og Skjelstadmarka er det et bølgete leirterreng formet av elvededskjæringer og mange rasgroper (Dahl, Sveian & Thoresen 1997). Den beste dyrkingsjorda finnes på avsetningstypene under marin grense og her er det meste av jorda dyrket opp. Ut fra markslagstatistikken til NIJOS er det ca 94 km² (ca 10 %) dyrka mark i kommunen. Myr utgjør 104 km² (ca 11 %) og skog 539 km² (ca 58%). De resterende områdene består vesentlig av vann og fjell (ca 21%).

Nærheten til Trondheimsfjorden og innflytelse fra fuktige havvinder fra vest medfører at store deler av Stjørdal har et kystklima karakterisert ved relativt sett kjølig sommer og forholdsvis mild vinter. På grunn av kommunens størrelse og stor høgdeforskjell vil klimaet likevel variere betydelig innen kommunen. Nær Trondheimsfjorden er klimaet gunstig med relativt varme somre, mens de høgereliggende strøkene mot øst har et strengere klima opp mot og i fjellet. Den meteorologiske stasjonen Værnes, som ligger 12 meter over havet ved fjorden, har gjennomsnittlig årstemperatur for perioden 1961 – 1990 på 5,0 °C, med minimum i januar på –3,4°C og maksimum i juli på 13,7°C (Aune 1993). Januar, februar og desember har

gjennomsnittlige månedstemperaturer under null (januar med $-3,4^{\circ}\text{C}$, februar med $-2,5^{\circ}\text{C}$ og desember med $-1,7^{\circ}\text{C}$). Gjennomsnittlig årsnedbør for perioden 1961 – 1990 ligger på 892 mm med maksimum i september på 113 mm og minimum i april på 49 mm (Førland 1993). Målinger ved Østås i Hegra, som ligger 175 meter over havet et stykke inn i landet fra Stjørdalshalsen, viser en årsnedbør på 1205 mm. Også her har september mest nedbør med 143 mm, mens mai er tørrest med 68 mm. Lokalt vil blant annet topografi medføre klimaforhold som avviker fra det som måles på meteorologiske stasjoner. Generelt kan man si at nedbøren øker med avstand til kysten og høyde over havet, mens de kystnære og lågereliggende strøkene har lengst vekstsesong og varme somre. Nedbøren er relativt jevnt fordelt gjennom året, selv om september og oktober mottar mest nedbør.

De kystnære delene av kommunen på Skatval fra Steinviksholmen til utløpet av Stjørdalselva ligger i boreonemoral vegetasjonssone (Moen 1998). Dette er en overgangssone mellom lauvskogene lenger sør i Europa og de nordlige barskogene. Vegetasjonen karakteriseres av varmekjære vegetasjonstyper som edellauvskog med alm, ask, lind, lønn og svartor. Ellers er åpen kant- og tørrbakkevegetasjon typisk med flere varmekjære arter med sørlig eller sørøstlig utbredelse i Norge. Boreonemoral sone finnes i Trøndelag bare på klimatisk gunstige steder ved Trondheimsfjorden. Stjørdal kommune omfattes også av de boreale sonene og lågalpin sone. Barskog både med furu og gran er vanlig. Det samme er boreale lauvskoger, særlig med bjørk og gråor, men også osp, rogn og selje. I sørboreal sone forekommer en del varmekjære vegetasjonstyper på gunstige steder, blant annet edellauvskog og tørrenger. Gråorskoger finnes gjerne langs vassdrag, i raviner og i lisider. Flere steder gror tidligere beitede områder til med gråor, mens det resterende jordbruksarealet er mer intensivt drevet. Grensa mellom sørboreal og mellomboreal sone trekkes gjerne ved øvre marin grense rundt Trondheimsfjorden (Moen 1998). De vestre og midtre deler av kommunen domineres av den sørboreale sonen, likeledes de lågereliggende delene av Leksdalen, Sondalen, Forradalen og Stjørdalen i øst mot Meråker. Mellomboreal sone er den mest typiske barskogssonen, men også myrene dekker store arealer. Øvre grense for velutviklet gråor-heggeskog og lågurtbarskog skiller mellomboreal sone fra nordboreal, og denne grensa trekkes ved ca 400 m o.h. i indre strøk av Nord-Trøndelag. Det er de sørlige og nordlige delene av kommunen som domineres av mellomboreal sone. Nordboreal sone avgrenses av skoggrensa mot fjellet. Bjørkeskog dominerer og barskogen er mer lågvokst. Fjellplanter inngår ofte i skogsvegetasjonen. Myr dekker store arealer. Over skoggrensa veksler vegetasjonen fra avblåste rabber via lesider til snøleier. Denne gradienten er forårsaket av snødekkets fordeling i terrenget. Fjellområder finnes først og fremst øst i kommunen langs grensa mot Meråker.

Langs kyst-innlandgradienten dekkes Stjørdal av den svakt oseaniske seksjonen, bortsett fra et belte lengst sør og ei stripe lengst nord som ligger i den klart oseaniske seksjonen (Moen 1998). Den klart oseaniske seksjonen inneholder vestlige vegetasjonstyper og arter som foretrekker et oseanisk klima. Karakteristiske innslag er fukt- og sumpskog og bakkemyrer. Den svakt oseaniske seksjonen har også vestlige trekk og flere arter og vegetasjonstyper som er vanlige i vestlige deler av landet har østgrense i svakt oseanisk seksjon.

Metode

Definisjoner

Biologisk mangfold er et begrep som kan defineres på forskjellig vis. Riokonvensjonen har en vid definisjon: ”Variasjonen hos levende organismer av alt opphav, herunder blant annet terrestriske, marine eller andre akvatiske økosystemer og de økologiske komplekser de er en del av; dette omfatter mangfold innenfor artene, på artsnivå og på økosystemnivå” (Direktoratet for naturforvaltning 1999a). Biologisk mangfold omfatter med andre ord alt levende i naturen: planter, dyr, sopp og deres leveområder.

Det er vanlig å dele det biologiske mangfoldet i tre nivåer: det genetiske mangfoldet innen en art, mangfoldet av arter i naturen og mangfoldet av naturtyper i landskapet. Genetisk mangfold er alle forskjellige gener i alle individer av forskjellige organismer. Genetisk mangfold finnes både innen og mellom arter og har betydning for artenes overlevelse og muligheter til å tilpasse seg endringer i naturmiljøet de lever i. Artsmangfold er all variasjon mellom forskjellige arter, mens mangfoldet av økosystemer (naturtyper, biotoper) omfatter all variasjon innen og mellom de forskjellige økosystemene og de økologiske prosessene innen og mellom økosystemene.

Direktoratet for naturforvaltning har skrevet en håndbok som gir retningslinjer for hvordan kommunene skal utføre kartlegging av biologisk mangfold og hva de skal kartlegge. Håndboka gir blant annet råd om hvordan arbeidet kan forankres i kommunene og hvor informasjon om biologisk mangfold finnes. Den spesifiserer også hvordan informasjon er tenkt utvekslet mellom ulike forvaltningsnivåer, hvilke kartformater som bør benyttes og hvilke formater den digitale informasjonen bør lagres i.

I DN-håndbok 13 er det beskrevet 56 naturtyper inndelt i sju hovedgrupper som kommunene bør kartlegge. I tillegg finnes en ubeskrevet type som skal fange opp andre viktige forekomster. De sju hovedgruppene er (A) myr, (B) fjell, (C) rasmarek, berg og kantkratt, (D) kulturlandskap, (E)

Boks 1. Definisjon av rødliste-kategorier (fra Direktoratet for naturforvaltning 1999)

Ex – Utryddet

Arter som er forsvunnet som reproduserende i landet.

E – Direkte truet

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

V – Sårbar

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

R – Sjelden

Arter som ikke er direkte truet eller sårbare, men som likevel er i en utsatt posisjon på grunn av liten bestand eller med spredt og sparsom utbredelse.

DC – Hensynskrevende

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

DM – Bør overvåkes

Arter som har gått tilbake, men som ikke regnes som truet. For disse artene er det grunn til å overvåke situasjonen.

ferskvann og våtmark, (F) skog, og (G) kyst og havstrand. De 56 naturtypene er beskrevet i faktaark. Hvert faktaark inneholder en kortfattet beskrivelse av naturtypen, sammen med informasjon om viktige utforminger, utbredelse, hvorfor den er viktig, trusler og sårbarhet. Dessuten finnes kriterier for identifisering og avgrensning og et lite utvalg viktige eller sjeldne arter som er knyttet til typen.

I DN-håndboka er kartlegging av økosystemer prioritert, men naturtypekartleggingen bør i følge håndboka suppleres med forekomster av viktige enkeltarter og deres funksjonsområder. I praksis betyr det først og fremst rødlistede arter, men også regionalt og lokalt viktige arter. En oversikt over dyre- og plantearter som er truet av utryddelse eller som er i sterk tilbakegang kalles en rødliste. Naturlig sjeldne arter hører også med på rødlista. I Norge har DN ansvar for utgivelse av rødlistene, basert på fagrapporter og vurderinger fra spesialister innen de enkelte artsgruppene. Artene blir gruppert i kategorier ut fra hvor sjeldne eller truet de er (se boks 1). Den siste offisielle rødlista kom i 1999 (Direktoratet for naturforvaltning 1999b). Rødlista omfatter kun et utvalg av det totale artsmangfoldet, dvs. de arter og artsgrupper man har best kunnskap om. I den siste rødlista utgjør dette ca 15000 arter fordelt på 27 artsgrupper (Direktoratet for naturforvaltning 1999b). Totalt er det registrert ca 38500 arter i Norge (Samarbeidsrådet for bevaring av biologisk mangfold 1998). Selv om den offisielle rødlista angir hvilke arter som bør prioriteres i kartleggingen, er det også behov for tilpasning i utvalget av arter, for å fange opp regionalt interessante forekomster.

Tidligere undersøkelser og bearbeiding av eksisterende data

En effektiv og oversiktlig kartlegging krever gode forberedelser. Det innebærer først og fremst innsamling og systematisering av eksisterende kunnskap. Slike opplysninger, som har blitt ettersøkt blant annet gjennom litteraturstudier og databasesøk, finnes i første rekke i faglitterære publikasjoner; verneplaner, ulike typer utredninger og registreringsrapporter og vitenskapelige arbeider.

Viktige kilder har vært ulike verneplanrapporter, blant annet Baadsvik (1974 a,b) for strandeng og strandberg, Kristiansen (1988) for strandeng, Moen (1983) for myr, Moen et al. (1976) for Øvre Forradalsområdet, Holten (1978) for edellauvskog, Fremstad & Bevanger (1988) for flommarkskog og Nilsen (1996) for kulturlandskap. Bjørgen (1987, 1994) gir oversikt over interessante tørrbergslokaliteter i kommunen. Fuglelivet i Stjørdal er godt beskrevet av et aktivt lokallag (Norsk ornitologisk forening, Stjørdal lokallag 1997). Dolmen & Aagard (2003) og Dolmen (1983, 1995) har gitt mye informasjon om dammer. Oversikten i Sorte (1996) har også vært nyttig. Kilder som har vært benyttet i Stjørdal for øvrig er gitt i litteraturlista. Kommunens egen informasjonen om biologisk mangfold har blitt benyttet, og Fylkesmannens miljøvernveddeling har bidratt med opplysninger. Kvalitet og presisjon på opplysningene ble vurdert og lokalitetene tilordnet en av de 56 naturtypene i DN-håndboka.

Data fra eksterne registre

Informasjon om artsforekomster for karplanter, moser, lav og sopp har blitt hentet fra databasene ved Botanisk museum, Universitetet i Oslo. For lav er all tilgjengelig digital informasjon utnyttet gjennom søk i Norsk LavDatabase (NLD), som blant annet inkluderer

data fra herbariene i Bergen og Oslo. Et utvalg av disse dataene er systematisert, evaluert, og inkludert i kommunens database. Utvalget er basert på en subjektiv vurdering av hvilke arter som er mest betydningsfulle med hensyn til biologisk mangfold i kommunen.

Kartgrunnlag

Systematisering av den eksisterende informasjonen og nykartlegging innebar kartfesting av lokalitetene og innskriving av data i egenskapstabeller. Til dette var det behov for et kartgrunnlag og en database. Kartgrunnlaget stammer fra Økonomisk kartverk (ØK), som er et landsdekkende standard kartverk for arealforvaltning i målestokk 1:5 000. Dette kartverket inneholder informasjon om markslag, som er opplysninger om arealbruk og arealtilstand og er basert på et standard klassifikaasjonssystem. NIJOS har ansvaret for markslagsdelen av ØK. DMK er et landsdekkende digitalt kartverk for arealer under skoggrensa, til bruk for alle landets kommuner. I Stjørdal kommune foreligger DMK.

Markslagsinformasjonen er gruppert i hovedtyper som skog, jordbruksareal, myr, annen jorddekt fastmark, grunnlendt mark, fjell i dagen, vann, veier og bebyggelse. Skog deles inn i undertyper etter treslag; lauvskog, blandingsskog og barskog, og etter bonitet; impediment, låg, middels og høg. Jordbruksarealer deles inn i fulldyrket jord, overflatedyrket jord og innmarksbeite. Ved bruk av tilleggssymboler og kombinasjoner av typer får man et høgt antall markslagstyper. Typene kan aggregeres til større enheter, for eksempel alle typer myr eller alle typer lauvskog. I tillegg til informasjon om arealtype gir DMK en god oversikt over struktur og fordeling av naturtyper i landskapet; arealenes totaldekning, deres størrelse og vekslingene mellom dem.

For kartlegging av naturtyper omgrupperes de eksisterende arealklassene i DMK for å få fram relevant naturinformasjon. Dette avledete biologisk mangfoldkartet (BMK-fase 1, figur 1) viser dermed en oversiktlig plassering og arealutstrekning av grove naturtyper, i alt 25 forskjellige arealklasser. Dette kartet er grunnlaget for kartlegging og presentasjon av de kartlagte lokalitetene.

Arealklasser i BMK

Nedenfor følger en kortfattet beskrivelse av arealklassene som blir omkodet fra DMK. 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 (Direktoratet for naturforvaltning 1999a). For flere naturtyper, for eksempel myrtyper og innmarksbeite, kan endringene som følge av naturlig suksesjon være relativt store. Det er også viktig å være oppmerksom at det for skogtypene ikke er mulig å ta ut utviklingsstadium (hogstklasse) fra DMK.

1a Bebyggelse

Klassen omfatter areal 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 Vei

Klassen omfatter arealer klassifisert som vei. Aktuelle viktige naturtyper kan være artsrike vegkanter.

1c Annen jorddekt fastmark

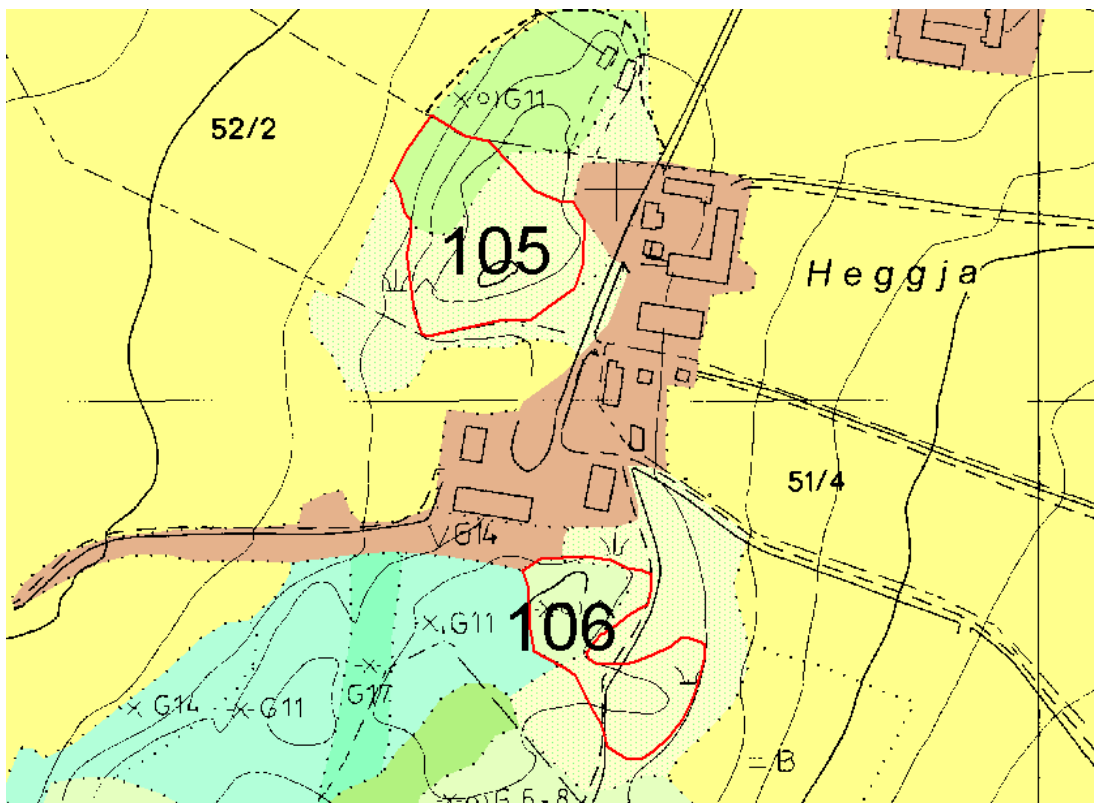
Dette er en samleklasse for arealer som verken er bebyggt, dyrka eller tresatt, og omfatter flere arealtyper. I låglandet er det oftest ulike typer gjengroingsarealer eller små treløse arealer langs veier eller eiendomsgrenser. Aktuelle viktige naturtyper kan blant annet være kantkratt, kalkrike enger, artsrike vegkanter, skrotemark, småbiotoper og erstatningsbiotoper.

1d Grustak

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

2a Fulldyrket jord

I denne klassen inngår alle typer fulldyrket mark. Aktuelle viktige naturtyper kan være småbiotoper.



Figur 1. BMK-fase 1 med lokalitet 105 og 106.

2b Overflatedyrket jord

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

2c Innmarksbeite

Dette er innmarksarealer som kan brukes som beite, men som ikke kan høstes maskinelt. Aktuelle viktige naturtyper kan være småbiotoper og 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 som har en dekning på minst 50% bartrær. Aktuelle viktige naturtyper kan være urskog/gammelskog, bekkekløfter og brannfelt.

3b Barskog, middels

Klassen innbefatter barskogarealer med middels høy bonitet. Aktuelle viktige naturtyper kan være urskog/gammelskog, bekkekløfter og brannfelt.

3c Barskog, skrinn

Her inngår alle arealer med barskog som også er klassifisert som impediment eller som har låg bonitet. Aktuelle viktige naturtyper kan være urskog/gammelskog og brannfelt.

3d Lauvskog, frodig

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

3e Lauvskog, middels

Klassen omfatter blandingskog og lauvskog som har middels bonitet. Aktuelle viktige naturtyper kan være gammel edellauvskog og gammel lauvskog.

3f Lauvskog, skrinn

I denne klassen inngår arealer som er klassifisert som blandingskog og lauvskog på impediment eller som har låg bonitet. Aktuelle naturtyper kan være gammel lauvskog, gammel edellauvskog og rik edellauvskog i og oppunder rasmarker.

3g Forsumpet skog

Forsumpet skog omfatter skogarealer som i tillegg er klassifisert som vassjuk skogsmark. Vassjuk skogsmark er definert som arealer der produksjonen kan økes 0,3 m³ pr. dekar ved grøfting. Aktuelle viktige naturtyper kan være gråor-heggeskog og kanskje rikere sumpskog.

3h Sumpskog, frodig

Frodig sumpskog omfatter skogarealer på torvmark som i tillegg er klassifisert som myr med ikke nøysom vegetasjon. Aktuelle viktige naturtyper kan være gråor-heggeskog og rikere sumpskog.

3i Sumpskog, fattig

Fattig sumpskog omfatter skogarealer på torvmark som i tillegg er klassifisert som myr med nøysom vegetasjon.

4a Myr, uklassifisert

Klassen omfatter alle arealer som er klassifisert som myr, med unntak av arealer som er klassifisert som nøysom eller ikke nøysom myr. I DMK er dette arealer som på overflata har preg av myr og som ikke er tresatt. I tillegg skal myra ha minst 30 cm tykt torvlag. Aktuelle viktige naturtyper kan være intakt låglandsmyr og intakt høgmyr.

4b Myr, ikke nøysom

Dette er arealer som er klassifisert som myr med ikke nøysom vegetasjon. Aktuelle viktige naturtyper kan være intakt låglandsmyr, intakt høgmyr og rikmyr.

4c Myr, nøysom

Dette er arealer som er klassifisert som myr med nøysom vegetasjon. Aktuelle viktige naturtyper kan være intakt låglandsmyr og intakt høgmyr.

4d Myr, trebevokst

I denne klassen inngår alle arealer som er klassifisert som myr med barskog, blandingskog og lauvskog. Dessuten kan det 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 med høgt innslag av bart fjell, dvs. der bart fjell dekker mer enn 50% av arealet og mindre enn 10% har mindre enn 30 cm tykt jordlag. Aktuelle viktige naturtyper kan være kalkrike strandberg og kalkrike enger.

5b Ur, steinrøys

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

5c Grunnlendt mark

Grunnlendt mark er åpen fastmark der mer en 50% av arealet har jord som er mindre enn 30 cm dypt, men som ikke kan klassifiseres som fjell i dagen. Aktuelle viktige naturtyper kan være naturbeitemark, kalkrike enger og kalkrike strandberg.

6a Vann

Klassen omfatter vann og vassdrag, bekker, mindre dammer og tjern. Aktuelle viktige naturtyper kan være deltaområder, mudderbanker, kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti, større elveører, fossesprøytsoner, viktige bekkedrag, kalksjøer, rike kulturlandskapssjøer, dammer, naturlig fisketomme innsjøer og tjern, samt ikke forsurede restområder.

Verdivurdering

Verdivurderinger av hver lokalitet ble foretatt ut fra kriterier angitt i DN-håndboka. Verdivurderingen representerer en tredelt skala:

| | |
|-------------------|---|
| A – svært viktig | Lokaliteter som har nasjonal til regional verdi |
| B – viktig | Lokaliteter som har regional til lokal verdi |
| C – lokalt viktig | Lokaliteter som har lokal verdi |

I DN-håndboka er kriteriene for verdivurdering nokså generelt utformet. De omfatter faktorer som størrelse og velutviklehet, grad av tekniske inngrep, forekomst av rødlistearter, kontinuitetspreg (for skjøtselsbetingete habitater innbærer dette kontinuitet i hevd), og sjeldne utforminger. Ofte er ikke disse kriteriene nærmere presisert og verdsettingen blir dermed skjønnsmessig og vil kunne variere fra person til person. Det er dessuten kun angitt kriterier for å komme fram til verdi A eller B, men ikke til verdi C. Det blir derfor en subjektiv vurdering om en lokalitet fortjener verdien C, eller er uprioritert.

Verdivurderingen av rødlistearter er mer entydige. Dersom det blir påvist en art i en av kategoriene E (direkte truet), V (sårbar), eller R (sjelden) utløser dette verdi A. Dersom det påvises at en art i en av kategoriene DC (hensynskrevende) eller DM (bør overvåkes) gis verdien B. I verdivurderingen er kriteriene gitt under hver naturtype forsøkt fulgt, men det vanskelig å unngå at det ligger en viss grad av subjektivitet i vurderingene. Det er likevel forsøkt i størst mulig grad å være konsistent i verdivurderingen av de behandlede lokalitetene i denne rapporten.

Egenskapstabeller

Håndboka gir spesifikasjoner på formater og koder som skal brukes ved lagring av egenskapsdata til de kartlagte lokalitetene. Disse ble benyttet ved innlegging av data i databasen. Ved å benytte DN's retningslinjer vil databasen være kompatibel med NATURBASEN (<http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>). I tillegg ble noen supplerende opplysninger inkludert i tabellene. Dataene er organisert i en områdetabell, en artsobservasjonstabell, en artstabell, en kildetabell og en tabell om personopplysninger. Områdetabellen inneholder egenskapsdata til de kartlagte lokalitetene, som lokalitetsnummer, navn, naturtype- og kode, verdi, en beskrivelse av lokaliteten og dato for registrering. Opplysninger om digitaliseringsmålestokk og kvalitet finnes i filen med kartdata (SOSI-format) over lokalitetene. Artsobservasjonstabellen inneholder opplysninger om arter funnet i lokalitetene og rødlistede arter. Informasjon om hvor data er hentet fra, for eksempel litteratur, personlige meddelelser eller om funnet er dokumentert ved innsamling til en naturvitenskapelig samling, finnes også her. Innsamlinger til naturvitenskapelige samlinger medfører etterprøvbarehet og kontrollmuligheter og øker kvaliteten på dataene. Artsobservasjonstabellen gjenspeiler det som til enhver tid er registrert i databasen og er derfor ingen fullstendig oversikt over hvilke arter som forekommer i kommunen. Artstabellen inneholder opplysninger om arter, som latinsk navn og rødlistestatus. Det er også laget tabeller som gir informasjon om kilder for opplysninger; litteratur- og personreferanser.

Feltarbeid

Etter en vurdering av de foreliggende opplysningene om biologisk mangfold i kommunen ble feltarbeidet planlagt. I Stjørdal ble det besluttet å prioritere kulturlandskapet, de strandnære områdene og myrer i låglandet. Dette var et ønske fra kommunens miljøvernkonsulent og har

vært utgangspunkt for arbeidet. Det var i noen tilfeller nødvendig å foreta besøk på eldre, kjente lokaliteter for en mer presis avgrensning på kart, supplerende beskrivelser av naturforhold, vurdering av tilstandsendringer og verdsetting. Før feltarbeidet startet ble det utarbeidet et skjema for registrering av lokalitetsopplysninger. Oppsettet på skjemaet harmonerer med opplysningene i egenskapstabellene. Nøyaktig bruk av skjema under feltarbeidet er svært viktig for å holde orden på mengden opplysninger som etter hvert blir samlet inn.

Under feltarbeidet ble prioriterte naturtyper i henhold til DN-håndboka lokalisert og kartfestet. Dessuten ble lokaliteten beskrevet på registreringskjemaet og viktige artsobservasjoner ble notert. Faktaarkene i DN-håndboka var utgangspunkt for identifisering av lokalitetene, men siden disse til dels gir nokså skjønsmessige kriterier for avgrensning og er skrevet ut fra et nasjonalt perspektiv, ble også andre støttekriterier og regionale tilpasninger trukket inn i vurderingene. I praksis er funn av arter som vurderes som viktige i kommunen et viktig støttekriterium for identifisering av lokaliteter. I tillegg ble en del andre parametere som vurderes som viktige benyttet, som vegetasjonstype, treslagsfordeling, skogstruktur, forekomst av store, gamle trær, bergvegger, dødt trevirke m.m. For dokumentasjon og sikker identifisering ble en del arter samlet inn. Funnene er levert det offentlige herbariet ved Botanisk museum, Universitetet i Oslo.

Beskrivelse av lokaliteter

Opplysningene om lokaliteter i denne rapporten er hentet fra kommunens biomangfold-database. Hver lokalitet er nummerert, og dette nummeret benyttes som nøkkel for å koble sammen data om lokaliteten og som kobling til kartet. Ved navnsetting er det benyttet stedsnavn fra Økonomisk kartverk, alternativt navn fra kart i M 711-serien. For kulturmarkslokaliteter er i mange tilfeller lokalitetens navn knyttet til gårdsnavnet. Hver lokalitet er kodet i forhold til hovednaturtype, naturtype og verdi. Det er også gitt en summarisk beskrivelse av naturforholdene på stedet. Beskrivelsene er som oftest en forenkling av originalrapportene hvor opplysningene stammer fra. Det framgår under hver lokalitetsbeskrivelse om den er basert på opplysninger fra andre kilder, eller om opplysningene er framkommet i denne undersøkelsen. Opplysninger om påvirkninger og relevante hensyn er inkludert sammen med viktige artsforekomster i lokaliteten.

Utarbeiding av digitale kart

Etter feltarbeidet ble manuskartene digitalisert. Digitalisering og redigering ble foretatt på skjerm ved hjelp av programmet FYSAK (Anon.1999). DMK ble lagt inn som bakgrunn i skjermbildet og grenser fra DMK ble hentet i de tilfeller hvor det var sammenfall mellom DMK og de avgrensede lokalitetene. De digitaliserte lokalitetene ble lagret i SOSI-format. Til slutt ble kartene korrekturlest på skjerm. Skjemaopplysningene ble parallelt lagt inn i databasen.

Samkjøring med kartlegging i Forsvarets områder i kommunen

Høsten 2001 inngikk NIJOS avtale med Forsvaret om kartlegging av biologisk mangfold i Frigård og Leksdal skyte- og øvingsfelter. Kartleggingen er utført etter prinsippene i DN-håndbok 13. Det ble derfor mulig å samkjøre denne kartlegginga med registreringa som allerede var gjort i kommunen. Lokalteter som ble registrert i Forsvarets områder er overført til kommunens egenskapstabeller og kartfiler. Nærmere informasjon om undersøkelsene i Frigård og Leksdal skyte- og øvingsfelter finnes i Rønning et al. (2003).



Figur 2. Broddbergknapp - *Sedum reflexum* finnes flere steder på kalkberg i Stjørdal.

Resultater

Registrerte lokaliteter

Totalt ble 154 lokaliteter kartfestet og beskrevet i denne undersøkelsen (se lokalitetsliste i vedlegg 1). I tillegg ble en del potensielle områder oppsøkt, men utelatt da de ikke hadde tilstrekkelige kvaliteter med hensyn til biologisk mangfold. Til sammen 24 ulike naturtyper er identifisert (tabell 1). Flest lokaliteter ble avgrenset i typene dammer, rik edellauvskog, rikmyr og gråor-heggeskog. Sørvendte berg og rasmarker har også et relativt høgt antall lokaliteter. Til sammen 37 lokaliteter ble gitt verdien svært viktig, mens 58 ble gitt verdien viktig og 59 ble gitt lokal verdi. Mange dammer anses som svært viktige.

Tabell 1. Fordeling av de 154 kartlagte lokalitetene i Stjørdal kommune etter naturtype og verdi. A – svært viktig, B – viktig, C – lokal verdi.

| Hovedtype | Naturtype | Verdi | | | Totalt |
|----------------------------|---|-----------|-----------|-----------|------------|
| | | A | B | C | |
| Myr | Intakte høgmyrer | 1 | 2 | 0 | 3 |
| | Terrengdekkende myr | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | Rikmyr | 3 | 7 | 7 | 17 |
| Rasmark, berg og kantkratt | Sørvendte berg og rasmarker | 1 | 6 | 5 | 12 |
| | Kantkratt | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Kulturlandskap | Slåtteenger | 2 | 4 | 2 | 8 |
| | Naturbeitemark | 0 | 2 | 8 | 10 |
| | Skogsbeite | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | Fuktenger | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | Store gamle trær | 0 | 0 | 2 | 2 |
| | Parklandskap | 0 | 3 | 1 | 4 |
| Ferskvann/våtmark | Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti | 1 | 1 | 1 | 3 |
| | Større elveører | 0 | 0 | 4 | 4 |
| | Dammer | 15 | 2 | 7 | 24 |
| | Naturlig fisketomme innsjøer og tjern | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Skog | Rik edellauvskog | 1 | 12 | 5 | 18 |
| | Kalkskog | 1 | 0 | 1 | 2 |
| | Gråor-heggeskog | 5 | 3 | 7 | 15 |
| | Rikere sumpskog | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | Gammel lauvskog | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | Urskog/gammelskog | 1 | 3 | 2 | 6 |
| | Bekkekløfter | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Kyst og havstrand | Strandeng og strandsump | 3 | 4 | 1 | 8 |
| | Kalkrike strandberg | 0 | 8 | 1 | 9 |
| Totalt | | 37 | 58 | 59 | 154 |

I flere av lokalitetene inngår også andre naturtyper enn det lokaliteten ble klassifisert til. Dette fører til at arealtallene ikke er nøyaktige. Blant annet er verneområdet Øvre Forra klassifisert til dominerende naturtype. I tillegg er det angitt prosentvis fordeling av de øvrige naturtypene som inngår ut i fra opplysninger hentet fra Moen et al. (1976). Tilsvarende er for øvrig gjort i samme verneområdet i nabokommunen Levanger. Noen av lokalitetene med rikmyr, som er

hentet fra verneplanrapporten (Moen 1983) inneholder også andre myrtyper, slik at arealtallene for rikmyr er overestimert. Likeledes inngår både kulturlandskap og rike skogtyper på Saltøya.

Nasjonalt rødlistede arter i Stjørdal

En oversikt over arter fra den nasjonale rødlista som er registrert i kommunen er gjengitt i tabell 2. Oversikten bygger på funn i denne undersøkelsen, utskrifter fra databaser ved de naturhistoriske samlingene og litteratursøk. Til sammen 48 rødlistede arter er kjent fra kommunen. Tallet er ganske sikker for lågt fordi mange artsgrupper er mangelfullt undersøkt og fordi det sikkert finnes mer utilgjengelig informasjon i ulike samlinger. Viltopplysninger er ikke vurdert, slik at lista for fugl og pattedyr også er ufullstendig. Kommunen har flest rødlistede arter i den artsrike gruppen sopp, men det er også kjent en del truede mosearter. Tre arter er klassifisert som direkte truet, 10 som sårbare, 9 som sjeldne, 16 som hensynskrevende, mens 10 tilhører kategorien bør overvåkes.

Tabell 2. Oversikt over kjente nasjonalt rødlistede arter i Stjørdal kommune.

| Artsgruppe | Latinsk navn | Norsk navn | Rødlistekategori |
|--------------------------|--|---------------------------|------------------|
| Pattedyr | <i>Lutra lutra</i> | Oter | DM |
| Fugler | <i>Anas acuta</i> | Stjertand | R |
| | <i>Anas clypeata</i> | Skjeand | R |
| | <i>Anser erythropus</i> | Dverggås | E |
| | <i>Anser fabalis</i> | Sædgås | DC |
| | <i>Charadrius dubius</i> | Dverglo | R |
| | <i>Columba oenas</i> | Skogdue | V |
| | <i>Cygnus cygnus</i> | Sangsvane | R |
| | <i>Dendrocopus minor</i> | Dvergspett | DC |
| | <i>Gallinago media</i> | Dobbeltbekkasin | DC |
| | <i>Limicola falcinellus</i> | Fjellmyrløper | DC |
| | <i>Limosa limosa</i> | Svarthalespove | R |
| | Reptiler og amfibier | <i>Triturus cristatus</i> | Stor salamander |
| <i>Triturus vulgaris</i> | | Liten salamander | V |
| Insekter | <i>Beraeodes minutus</i> | | V |
| | <i>Coenagrion armatum</i> | Armert blåvannymfe | R |
| | <i>Parachiona picicornis</i> | | R |
| | <i>Rhanthus notaticollis</i> | | V |
| Bløtdyr | <i>Margaritifera margaritifera</i> | Elveperlemusling | V |
| Frøplanter | <i>Carex jemtlandica</i> | Jemtlandsstarr | DC |
| | <i>Gentianella uliginosa</i> | Smalsøte | V |
| | <i>Lemna trisulca</i> | Korsandmat | DC |
| | <i>Potamogeton lucens</i> | Blanktjønnaks | DC |
| | <i>Thymus praecox</i> ssp. <i>arcticus</i> | Norsk timian | DC |
| Moser | <i>Bryum bornholmense</i> | Storknollvrangmose | DM |
| | <i>Bryum micro-erythrocarpum</i> | Kuleknollvrangmose | DM |

| Artsgruppe | Latinsk navn | Norsk navn | Rødlistekategori |
|------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| | <i>Callicladium haldanianum</i> | Morknemose | DM |
| | <i>Calypogeia suecica</i> | Råteflak | DM |
| | <i>Cephaloziella stellulifera</i> | Stjernepistremose | E |
| | <i>Discelium nudum</i> | Flaggmose | DM |
| | <i>Encalypta spathulata</i> | Hårklokkemose | DM |
| | <i>Fissidens pusillus</i> | Grannlommemose | DM |
| | <i>Hamatocaulis vernicosus</i> | Alvemose | DM |
| | <i>Seligeria pusilla</i> | Nurkblygmose | DM |
| Lav | <i>Ramalina thrausta</i> | Tråddrag | V |
| | <i>Usnea longissima</i> | Huldrestry | V |
| Sopp | <i>Clavaria pullei</i> | Brun køllesopp | V |
| | <i>Geastrum fimbriatum</i> | Brun jordstjerne | DC |
| | <i>Geastrum pectinatum</i> | Skaftjordstjerne | DC |
| | <i>Geoglossum atropurpureum</i> | Vrangjordtunge | DC |
| | <i>Gyrodon lividus</i> | Orerørsopp | R |
| | <i>Hypochnicium cymosum</i> | | V |
| | <i>Phellinus hippophaeicola</i> | Tindvedkjuke | DC |
| | <i>Phellinus nigrolimitatus</i> | Svartsonekjuke | DC |
| | <i>Phellodon melaleucus</i> | Svarthvit sølvpigg | DC |
| | <i>Phlebia centrifuga</i> | Rynkeskinn | DC |
| | <i>Sowerbyella radiculata</i> | Nettsporet kantarellbeger | R |
| | <i>Trichaptum laricinum</i> | Lamellfiolkjuke | DC |



Figur 3. Kjeglevokssopp - *Hygrocybe conica*, en ganske vanlig beitemarksopp, vokser ved Sunndal.

Diskusjon

Viktige naturtyper og artsforekomster i Stjørdal kommune

Myr

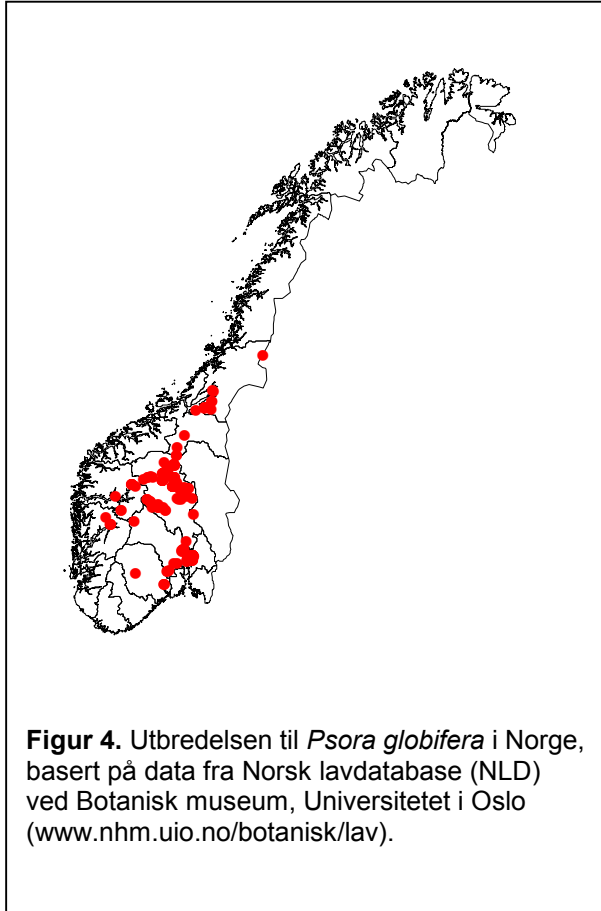
Myr dekker 104 km², eller omtrent 11% av arealet i kommunen. Til sammen ble 17 rikmyrer, 3 intakte høgmyrer og en terrengdekkende myr avgrenset. Det høge antallet rikmyrer reflekterer de rike berggrunnsforholdene i deler av kommunen. Fire av lokalitetene ble klassifisert som svært viktige, vesentlig på grunn av størrelse og gode forekomster av rikmyrsarter (i følge DN-håndboka skal rikmyrer over 50 daa under skoggrensa regnes som svært viktige). På grunn av prioritering av feltarbeid i kulturlandskapet og kystnære områder er det helt sikkert mange myrlokaliteter i høgereliggende og østlige deler av kommunen som ennå ikke er fanget opp. Her tilsier både berggrunnsforhold og høg myrfrekvens at flere viktige lokaliteter gjenstår å kartlegges. Flere av rikmyrene har helt sikkert vært slått tidligere, men på de myrene som vi oppsøkte i felt var det ikke tegn til slåtteaktiviteti dag, slik at vi valgte å klassifisere dem som rikmyrer. Rikmyrene er generelt utsatt for grøfting og det er derfor viktig å få kartlagt å ivaretatt rike lokaliteter. Også i jordbruksområdene på Skatval og andre lågereliggende steder i kommunen er myrene utsatt for grøfting og oppdyrking, og det er ikke så mange intakte myrer igjen. Det er derfor viktig å ta vare på de tre lokalitetene med intakt høgmyr som er avgrenset, eventuelt også nye som blir funnet i framtida. Myrer i fjellet er ikke oppsøkt.

Den rødlistede arten jemtlandsstarr *Carex jemtlandica* (DC) er funnet i rikmyrlokaliteten Beitstadkjølan (Moen 1983). Naturreservatet Øvre Forra ble klassifisert som terrengdekkende myr, da denne naturtypen ble vurdert å være den viktigste. Reservatet inneholder flere naturtyper, blant annet flere rikmyrer, men da dette området ikke ble prioritert under feltarbeidet, var det ikke mulig å avgrense disse for seg. Isteden ble prosentvis fordeling av andre naturtyper estimert på bakgrunn av vegetasjonskart og beskrivelser i Moen et al. (1976).

Rasmark, berg og kantkratt

Totalt ble ett område klassifisert som kantkratt og 12 som sørvendte berg og rasmarker avgrenset i kommunen. Av disse anses ett område som svært viktig, seks som henholdsvis viktige og lokalt viktige. Naturtypene inngår i tillegg ofte i rike skogsmiljøer. For eksempel er den svært viktige lokaliteten Kleivan (i sørs-krenten av Vikanåsen) klassifisert som kalkskog, selv om det også inngår kantkratt, rasmark og bratte, lysåpne og solrike bergvegger (figur 10). Tilsvarende forhold finner en også i en del andre lokaliteter. Naturtypene er følgelig bedre representert i kommunen enn det arealtallene gir uttrykk for, og sannsynligvis finnes det også flere ennå ikke avgrensede lokaliteter blant annet på Skatval og rundt Stjørdalshalsen.

Kantkratt er en naturtype med elementer fra skog, tørreng og tørrbakker og knauser. Naturtypen er ofte meget artsrik, særlig hvis grunnen er kalkrik. Mange av artene foretrekker lysåpne, solvarme og sørvendte steder, og naturtypen er derfor viktig på Skatval og i bergene rundt Stjørdalshalsen. Det samme gjelder sørvendte berg og rasmarker. Disse lysåpne og varme stedene er viktige for flere regionalt sjeldne arter. Karplantene vårrubblom - *Erophila*



verna, vårmure - *Potentilla neumanniana*, trefingersildre - *Saxifraga tridactylites* og broddbergknapp - *Sedum rupestre* (figur 2) forekommer ofte i disse miljøene. Dette er sørøstlige, varmekjære arter som har sin hovedutbredelse i Norge i Oslofjordregionen (som oftest på baserik grunn), med nordlige utløpere i låglandet rundt Trondheimsfjorden. Særlig er vårmure karakteristisk for Trondheimsfjord-regionen. Likeledes vokser den rødlistede arten norsk timian *Thymus praecox* (DC) ofte kalkrike solåpne sørberg i Midt-Norge, hvor den har sin hovedutbredelse i Norge (Fremstad 1994). Som en illustrasjon på dette kan nevnes at broddbergknapp er vedtatt som kommuneblomst i Stjørdal, mens norsk timian er kommuneblomst i Frosta. Kalkrike solåpne og varme bergvegger huser ofte en rik kryptogamflora også. Spesielle kalklav som er registrert i slike miljøer i Stjørdal er blant annet skorpelavene *Psora globifera* (figur 4), *Sarcogyne distinguenda*, *Synalissa symphorea* og *Toninia sedifolia*. Den rødlistede mosen hårklokkemose - *Encalypta*

spathulata er tidligere registrert i Vikanfjellet (Frisvoll & Blom 1997), sannsynligvis på kalkberg. Her ble også hyllemose - *Entodon concinnus* funnet sammen med flere andre moser man ofte finner på baserike bergvegger. Naturtypen inneholder betydelige naturverdier og er til dels mangelfullt kjent. Det anbefales derfor at man ved forslag om arealendringer foretar grundige undersøkelser i forkant.

Kulturlandskap

Til sammen 26 lokaliteter er avgrenset i kulturlandskapet. Blant disse er slåtteeenger og naturbeitemarker viktige med henholdsvis 8 og 10 lokaliteter hver. To slåtteeenger ble gitt verdien svært viktig. Den ene er beitemarka ved Velvang, som også omfattes av "Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap", hvor den ble gitt høy prioritet (Det sentrale utvalget for nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap 1994, Nilsen 1996). Området er dessverre i ferd med å gro igjen, og naturverdiene vil gå tapt hvis ikke tilstrekkelige skjøtselstiltak iverksettes. Dette er nok symptomatisk for mye verdifull kulturmark i kommunen, slik det også er andre steder i landet. Artsrike enger i marginale områder gro igjen etter opphør eller endring av bruk. Mange tidligere slåtteeenger blir nå kun beitet. Stadig mer intensivt bruk med mye kunstgjødsel karakteriserer produktive enger. Slike enger er oftest artsfattige, da et fåtall vidt utbredte, næringsbegunstige arter dominerer og konkurrerer ut mindre næringskrevende, ofte mer sjeldne arter. Også to andre områder fra den nasjonale registreringen av verdifulle kulturlandskap inngår, men disse er lågere prioritert.

Engene på Fosshammar er fortsatt i hevd og inneholder mange interessante og kravfulle arter. Området bør undersøkes nærmere, men har trolig naturkvaliteter minst på høyde med de lokalitetene som allerede inngår i den nasjonale registreringa i Stjørdal. Lokaliteten er gitt verdien svært viktig. Her er det viktig at skjøtselen fortsetter.

Ellers ble også en fuktenglokalitet, ett skogsbeite, fire parklandskap og to lokaliteter med store, gamle trær avgrenset. Store, gamle edellauvtrær, primært alm, ask og spisslønn, er forholdsvis sjeldne i kommunen, og finnes først og fremst i de klimatisk gunstige stedene nær Trondheimsfjorden. Slike trær kan ha særpreget kryptogamflora. Alléen ved Mæle (figur 13) og tunet på gården har mange store trær med flere rikbarksarter. Likeledes vil ofte kirkegårdene representerer stabile miljøer med mange store trær (figur 11). Sannsynligvis er det flere tun med store trær som ennå ikke er avgrenset. Selv om kulturlandskapet ble prioritert under feltarbeidet er det meget sannsynlig at det finnes flere viktige lokaliteter spesielt i østre deler av kommunen. Ofte forekommer andre mer eller mindre kulturpåvirkede naturtyper, som for eksempel kantkratt og kalkrike bergframspring, i nær veksling med slåttemark og beitemark, slik at kulturmarksinnslag også finnes i andre lokaliteter.

Den rødlistede soppen brun køllesopp - *Clavaria pullei* er funnet i beitemark på Skatval. I kulturmarkslokalitetene inngår også en rekke regionalt interessante arter. Eksempler er marinøkkel – *Botrychium lunaria*, hjertegras – *Briza media*, engstarr - *Carex hostiana*, fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum* og flere orkideer, som skogmarihand - *Dactylorhiza fuchsii*, brudespore - *Gymnadenia conopsea*, stortveblad - *Listera ovata* og nattfiol - *Platanthera bifolia*.

Ferskvann og våtmark

Innenfor denne naturtypen er det avgrenset 24 dammer, og av disse ble hele 15 vurdert som svært viktige, mens to fikk verdien B og syv verdien C. Det høge antallet med svært viktig dammer skyldes forekomster med rødlistede arter, først og fremst stor og liten salamander. Stor salamander *Triturus cristatus* er registrert i 4 lokaliteter, mens den lille salamanderen *T. vulgaris* er vanligst, med funn i 21 lokaliteter. Status i alle lokalitetene er ikke kjent, og artene kan ha gått ut i flere eldre lokaliteter. Arten ble sett av oss i dam på Bremset, og ferske data finnes også i Dolmen & Aagaard (2003). Stor salamander nærmer seg nordgrensa for sitt utbredelsesområde i Stjørdal. I Trøndelag finnes den både på sør- og nordsida av Trondheimsfjorden. En liten bestand på Fosenhalvøya er nå muligens den nordligste eksisterende av arten som overhodet finnes. Den lille salamanderen går noe lenger mot nord, til Vefsn i Nordland, hvor noen små reliktføremønstre danner artens globale nordgrense (Dolmen & Aagaard 2003). Dammene kan også være viktige for vannlevende insekter og andre invertebrater og de kan ha relativt rik vannvegetasjon. Dammen på Værnesleiret framstår som en særlig viktig lokalitet med forekomster av tre rødlistede arter (Dolmen & Aagaard 2003). Videre er lokalitetene hvor stor salamander er registrert viktige. Den rødlistede planta korsandmat – *Lemna trisulcata* er tidligere registrert i en dam, men artens status er ukjent (Fremstad 1998). At dammer framstår som en viktig naturtype i Stjørdal skyldes både at det finnes høge naturkvaliteter knyttet til dammene og at naturtypen er forholdsvis godt undersøkt. Likevel finnes nok mange dammer og små tjern som foreløpig er mangelfullt undersøkt.

Tre lokaliteter med kroksjøer, flomdammer og meandrerende elvepartier og fire større elveører ble registrert. Samtlige ligger langs Stjørdalselva. Forekomstene med elveører er avgrenset på grunnlag av større forekomster med klåved – *Myricaria germanica*, en karakteristisk art for slike naturmiljøer i Trøndelag (figur 8). Sannsynligvis finnes det flere forekomster langs Stjørdalselva. Kroksjøer og meandrerende elvepartier forekommer også langs Forra innenfor verneområdet (Moen et al. 1976).

Skog

På grunn av den geografiske beliggenheten, variasjonen i klimatiske forhold og berggrunn som varierer fra baserik til basefattig, er spennet i skogtyper stort i Stjørdal. I lågereliggende deler nær Trondheimsfjorden finnes flere typer edellauvskog. Langs Stjørdalselva finnes flommarksskoger og gråorheggeskoger, sistnevnte er vanlig over store deler av kommunen. Vi finner også rike typer som kalkskog og høgstaudeskog og i østre deler strekker skogen seg helt opp mot snaufjellet. Barskog er vanligst (se dmk.nijos.no), og det meste av den er preget av skogbruk. De rødlistede gammelskogsartene trådrag – *Ramalina thrausta* og huldrestry – *Usnea longissima* er tidligere registrert i kommunen, men de er nå borte fra lokalitetene (Tønsberg et al. 1996). Gammel urskogs nær skog er uvanlig, men finnes blant annet i barskogsreservatet Nevra. Et annet område, Storberget, inngikk også i verneplan for barskog som supplementsområde (Korsmo et al. 1989), uten å bli vernet. Skog inngår også i Øvre Forra naturreservat, og flere lokaliteter med flommarkskog er vernet langs Stjørdalselva. Også edellauvskog i Liaberga er vernet. Skogen ble nedprioritert under feltarbeidet i denne omgang, blant annet på grunn av en forventning om at Miljøregistreringer i skog (MiS) vil fange opp mange lokaliteter. Det er derfor all grunn til å tro at mange skoglokaliteter ennå ikke er funnet, selv om mange viktige lokaliteter er kjent. Flommarkskog og -kratt langs Stjørdalselva er godt undersøkt blant annet av Fremstad & Bevanger (1988) og de viktigste lokalitetene er identifisert.

De fleste skoglokaliteter som er avgrenset er av typen rik edellauvskog, men også relativt mange gråor-heggeskoger er med. Tolv av i alt 18 edellauvskoger fikk verdien viktig, mens en, edellauvskogsreservatet Liaberget, ble rangert som svært viktig og 5 som lokalt viktige. Det låge antallet lokalt viktige lokaliteter er en indikasjon på at flere lokaliteter gjenstår å finne. Samtidig er det også slik at rik edellauvskog lett blir rangert høgt fordi det er en relativt sjelden naturtype i regionen, som også er vurdert som truet (Aarrestad et al. 2001). Typisk forekommer edellauvskog i sørvendte, varme lier, og mange av lokalitetene ligger relativt nær fjorden på Skatval og i de bratte bergene nord og vest for Stjørdalshalsen. Mange regionalt sjeldne arter inngår i edellauvskogslokalitetene, og det inngår ofte andre naturtyper som kantkratt, bergvegger og rasmarker i lokalitetene. Flere sørlige, varmekjære arter karakteriserer lokalitetene, som følgelig også har plantegeografisk interesse. Blåveis – *Hepatica nobilis* inngår gjerne, og ellers finnes for eksempel trollbær – *Actaea spicata*, tannrot – *Cardamine bulbifera*, myske – *Galium odoratum*, lodneperikum – *Hypericum hirsutum*, svarterteknapp – *Lathyrus niger*, vårerteknapp – *L. vernus*, krattfiol – *Viola mirabilis* og flere andre kravfulle arter.

Tilstanden i en del av de tidligere beskrevne lokalitetene er ikke kontrollert. Det kan derfor ikke utelukkes at skogen i disse er hogd eller påvirket på en slik måte at naturverdiene er redusert. Spesielle arter kan også ha blitt borte av ulike årsaker.



Figur 5. Strandeng ved Vikanbukta, lokalitet 140 Folvika.

Kyst og havstrand

Stjørdal har en relativt lang strandlinje (drøyt 46 km), men mesteparten består av relativt triviell stein- og grusstrand. Særlig ved utløpet av Stjørdalselva og videre nordover langs kysten mot Velvang finnes mange viktige forekomster (figur 5). Dessverre er det også her inngrepene er størst, og store naturverdier har gått tapt som følge av utbygging av ny E6, nye rullebaner på Værnes flyplass og diverse industri- og kontorbygg. Her ligger det likevel fortsatt flere viktige og svært viktige strandeng- og strandsumplokaliteter. Den rødlistede arten smalsøte *Gentianella uliginosa* skal ha blitt registrert på Halsøen, men det er knyttet usikkerhet til bestemmelsen og artens status på stedet er uvisst (Fremstad 1998). Av andre interessante arter kan blant annet nevnes buestarr - *Carex maritima*, ishavsstarr - *C. subspathacea* og saltstarr – *C. x vacillans*. Sørlige arter som for eksempel strandvindel - *Calystegia sepium* og havsivak - *Schoenoplectus maritimus* finnes også. Tindved – *Hippophaë rhamnoides*, som er en meget karakteristisk art for strender og elveos i Midt-Norge, har flere forekomster i kommunen. Den rødlistede arten tindvedkjuke – *Phellinus hippophaeicola* (DC), som vokser på tindved, er registrert to steder i Stjørdal (jf. soppdatabasen ved Botanisk museum, Universitetet i Oslo, www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/). Kystlinja har stor betydning for fuglelivet, og flere viktige viltlokaliteter ved Stjørdalselvas utløp overlapper eller grenser inn til de kartlagte naturtypelokalitetene.

På grunn av den kalkrike berggrunnen er kalkrike strandberg godt representert på Skatval. Til sammen ni lokaliteter er avgrenset, hvorav åtte er klassifisert som viktige og en som lokalt viktig. Sannsynligvis er det flere potensielle lokaliteter alle steder der hvor det finnes kalkrikt

berg langs fjorden, og man bør derfor ikke foreta inngrep uten forutgående undersøkelser. Kalk i berggrunnen i kombinasjon med lokalklimatisk gunstig beliggenhet medfører at både basekrevende og sørlige varmekjære arter har gode forekomster i kommunen. Mange er felles med sørvendte berg og rasmarker (se arter nevnt under denne typen).

Det er et stort press på strandarealene i Stjørdal særlig ved utløpet av Stjørdalselva, og flere viktige forekomster er helt eller delvis ødelagt. Det er derfor viktig å sikre gjenværende lokaliteter og det anbefales å foreta grundige undersøkelser ved forslag om arealbruksendringer og ytterligere inngrep i strandsonen.

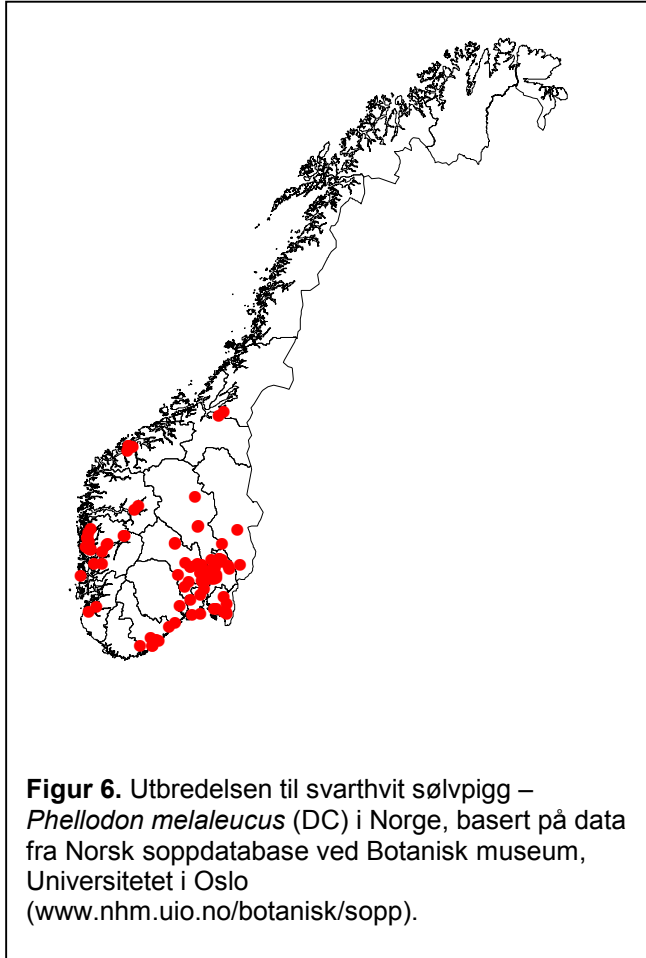
Rødlistede arter

Informasjon om rødlistede arter er hentet fra rapporter og søkbare databaser ved de naturhistoriske samlingene. En del observasjoner er også framkommet under feltarbeidet. Informasjon er også ettersøkt i fagrapportene som danner grunnlag for den nasjonale rødlista. En mer systematisk leting i ulike samlinger ville garantert resultert i mer data, men dette er meget tidkrevende. Derfor er lista trolig temmelig mangelfull. Det har ikke vært et mål å lage fullstendige artslistor over noen artsgrupper i denne undersøkelsen. Det har derfor heller ikke noen hensikt å summere opp artsantall, da dette kun vil gjenspeile det utvalget som til et gitt tidspunkt er inne i databasen, og følgelig vil gi et nokså skjevt inntrykk av de reelle forholdene.

Av de 48 rødlistede artene som er registrert i Stjørdal er 3 arter regnet som direkte truet (E), mens 10 arter er klassifisert som sårbare (V), 9 som sjeldne (R), 16 som hensynskrevende (DC) og 10 som bør overvåkes (DM). Det er registrert flest rødlistede arter av sopp, fugler og moser, mens det i artsrike grupper som insekter kun er registrert 2 arter. Dette gjenspeiler neppe de reelle forholdene i kommunen, kun manglende registreringer og informasjon. Et søk i sommerfugldatabasen ved Zoologisk museum i Oslo (www.toyen.uio.no/norlep/) ga for eksempel få funn i kommunen og ingen rødlistede arter. De fleste av de øvrige rødlistede artene er representert med kun en forekomst eller i noen tilfeller et fåtall forekomster. Unntaket er liten salamander – *Triturus vulgaris* som er registrert i 21 forekomster, og stor salamander – *T. cristatus* som er registrert på 4 steder. Status for mange av lokalitetene er imidlertid ukjent. Forekomstene bør følges nøye, da dette er arter som er svært sårbare for endringer i livsmiljø.

I tilknytning til dammer og næringsrike tjern er det også registrert andre rødlistede eller regionalt sjeldne virvelløse dyr, foruten plantene korsandmat - *Lemna trisulca* og blanktjønnaks - *Potamogeton lucens*. Status for karplantene er ukjent (Fremstad 1998). Mange fugler benytter også denne type habitater. Sannsynligvis finnes det flere viktige dammer og småtjern i Stjørdal, som ennå ikke er undersøkt. Disse naturtypene ser følgelig ut til å være et viktig habitat for rødlistede arter i kommunen.

En del forekomster med regionalt sjeldne eller rødlistede arter finnes også i lysåpne miljøer som kantkratt, lysåpen skog på kalkgrunn og i kulturlandskapet. Dette gjelder blant annet en del av soppartene. Det ser ut til at de kalkrike områdene på Skatval er viktige for flere rødlistearter i slike miljøer i tillegg til rike skogtyper. Funnet av svarthvit sølvpigge – *Phellodon melaleucus* (DC, figur 6) i kalklågurtskog ved Kleivan er det første i Nord-



Trøndelag og foreløpig det nordligste kjente funnet i Norge. Langs stranda på Skatval finnes også to forekomster med tindvedkjuke – *Phellinus hippophaeicola* (DC).

De rødlistede gammelskogssoppene svartsonekjuka - *Phellinus nigrolimitatus* (DC) og rynkeskinn - *Phlebia centrifuga* (DC) er kjent fra barskogsreservatet Nevra. Lamellfiolkjuka – *Trichaptum laricinum* (DC) er også registrert tidligere. Gammelskogslavene huldrestry – *Usnea longissima* og trådrag – *Ramalina thrausta* er tidligere registrert ved Grauthammeren, men der er begge artene utgått (Tønsberg et al. 1996), og hogst regnes som årsaken.

Trolig finnes flere opplysninger om rødlistede fuglearter i ornitologiske miljøer og i kommunens viltkart, men dette har ikke blitt vurdert i denne undersøkelsen, da dette hører mer naturlig hjemme ved revidering av viltkartet.

Da opplysningene om en del av artene er gamle, er deres status i dag ukjent. Det kan altså være at flere tidligere registrerte forekomster med rødlistede arter er forsvunnet. Det gjelder for eksempel karplantene er korsandmat - *Lemna trisulca* og blanktjønnaks- *Potamogeton lucens*. Videre er det knyttet usikkerhet til funnet av smalsøte - *Gentianella uliginosa* (Fremstad 1998). Den skal ha vært registrert på Halsøen (Kristiansen 1994), men det er usikkerhet om bestemmelsen og artens eventuelle status i lokaliteten (Fremstad 1998), slik at funnet trenger sikker verifisering.

Kommentarer til klassifikasjon og kartlegging

Ved kartlegging i felt står man ovenfor to vurderinger som kan gi opphav til feil. Klassifikasjon til korrekt naturtype krever god kjennskap til systemet og variasjonen innen typen. En viss grad av subjektivitet er innebygd i vurderingene, og det kreves god kjennskap til naturgrunnlaget generelt. Faktaarkene i håndboka gir en temmelig kortfattet og generell beskrivelse av naturtypene og det er behov for regionale tilpasninger. Typiske utforminger av de beskrevne typene kan være lette å kjenne igjen. En annen kilde til feil er ukorrekt avgrensning av lokaliteten i felt. I praksis vil man når man støter på typene i en del tilfeller få problemer med å sette en grense, fordi det finnes overgangsformer og glidende overganger mot andre naturtyper. Dessuten er regionale utforminger ofte mangelfullt beskrevet.

Ofte forekommer naturtypene i en sammenvevd mosaikk, eller flere typer forekommer tett sammen over et relativt lite areal, slik at det i praksis er vanskelig eller uhensiktsmessig å figurere ut samtlige naturtyper. I enkelte tilfeller kan det også være fornuftig å holde slike lokaliteter samlet for å bevare helheten. Eldre lokaliteter er ofte avgrenset ut fra andre kriterier, som for eksempel mangfold av naturtyper. I slike tilfeller kan det være problematisk å klassifisere til rett naturtype ut fra beskrivelsen alene. I praksis vil derfor i mange tilfeller flere naturtyper finnes innenfor en lokalitet. Slike sammensatte lokaliteter er skjønnsmessig klassifisert ut fra hvilken naturtype som dekker størst areal eller som er vurdert som den viktigste for biologisk mangfold. Dette vil gå fram av lokalitetsbeskrivelsen. Et typisk eksempel er Øvre Forra naturreservat som er avgrenset som én lokalitet med terrengdekkende myr selv om flere andre naturtyper som rikmyr, bjørkeskog med høgstauder og kroksjøer, flomdammer og meanderende elvepartier inngår. Mange lokaliteter med rik edellauvskog inneholder også sørvendte berg og rasmarker. På grunn av disse forholdene blir arealtallene for de ulike naturtypene usikre.

Vurdering av datagrunnlag og status

Kildematerialet i denne undersøkelsen består av ulike fagrapporter, strøopplysninger og upubliserte rapporter fra kommunen, og tidligere sammenstillinger om viktige naturforekomster i kommunen. Fagrapportene er uten tvil det informasjonsgrunnlaget som har vært mest nyttig i undersøkelsen. Imidlertid kan det ha skjedd store forandringer siden lokalitetene ble beskrevet. Ved besøk i noen lokaliteter har det vist seg at enkelte har reduserte naturverdier på grunn av ulike typer inngrep. Videre har det vært noe behov for å justere grenser både fordi de var noe unøyaktige eller på grunn av ulike endringer. En del godt kjente lokaliteter er ikke besøkt, blant annet flere dammer, flommarksskoger langs Stjørdalselva, rike edellauvskoger, kalkberg og vernede områder. Feltinnsatsen har vært rettet mot lågereliggende og kystnære deler av kommunen og skog ble heller ikke prioritert (i påvente av kommende miljøregistreringer i skog, MiS). Høgereliggende og østlige deler av kommune er derfor dårlig dekket og det antas at mange viktige myr- og skoglokaliteter gjenstår å finne. Det samme gjelder nok kulturlandskapet selv om det ble prioritert under feltbesøk. Forsvaret har finansiert naturtypekartlegging av Leksdal og Frigård skyte- og øvingsfelt, noe som resulterte i 10 lokaliteter i Leksdal og én lokalitet i Frigård, de fleste rikmyr og gammelskog. Disse delene av kommunen er følgelig bedre dekket, men også her antas det at flere potensielle lokaliteter finnes.

Det finnes også en god del data om eldre artsforekomster i kommunen, inkludert rødlistearter, men disse har ofte såpass upresise lokalitetsdata at de er vanskelig å knytte til en bestemt lokalitet. Selv om de eldre innsamlingene ofte har upresise lokalitetsangivelser, er til gjengjeld identiteten kontrollerbar og de gir generell informasjon om en viktig del av det biologiske mangfoldet i kommunen.

Datagrunnlaget om naturtyper og artsforekomster i Stjørdal kommune må generelt sies å være rimelig godt og de oversiktene som finnes har vært et godt utgangspunkt for å gjennomføre denne undersøkelsen. En erfaring er likevel at feltbasert kontroll av eldre opplysninger er nødvendig. Videre finnes det naturmiljøer og artsgrupper som er dårligere undersøkt enn andre. Det er en tendens til at man besøker de samme viktige naturområdene gjentatte ganger med det resultat at datamengden gjerne er skjevt geografisk fordelt. Tradisjonelt er godt kjente artsgrupper som karplanter og fugl benyttet ved naturregistreringer. Andre artsgrupper, som

moser, lav og sopp er i sterkere grad trukket inn ved identifisering av verdifulle lokaliteter i de seinere åra. Dette har man forsøkt å ta hensyn til i DN-håndboka og en del nye forekomster er kartlagt til dels som et resultat av dette. Vi vil understreke at denne undersøkelsen ikke må ses på som en totalkartlegging av biologisk mangfold i Stjørdal, men kun må oppfattes som et av mange nødvendige skritt i retning av en bedre oversikt over det biologiske mangfoldet i kommunen.



Figur 7. Åsenfjorden med Steinvikholmen.

Lokalitetsbeskrivelser

Nedenfor gis en kortfattet beskrivelse av lokalitetene. Dataene samsvarer med egenskapstabellene i kommunens biologisk mangfold-database.

1 Øst for Sunndal

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: C

Areal (daa): 108

Dette er ei lita men variert myr ca 300 m.o.h, hvor rik vegetasjon inngår. Lokaliteten er påvirket av en vei som har kommet til etter beskrivelsen i Moen (1983). I følge Moen (1983) er det registrert myggblom - *Hammarbya paludosa* i rike sig på bakkemyr, og ellers finnes kvitmyrak - *Rhynchospora alba*, rome - *Narthecium ossifragum* og fagertorvmose - *Sphagnum pulchrum*. Rikmyrarter inngår. Avgrensing er foretatt noe omtrentlig etter Moens beskrivelse, da det ikke er tatt med kartskisse i hans rapport.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

Litteratur: Sorte (1996), Moen (1983).

2 Beistadjølan, Raudåtjønnin nord

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: A

Areal (daa): 4390,8

Lokaliteten er i følge Moen (1983) et delområde av et stort og variert myrlandskap med bakkemyr, flatmyr og strengmyr i høydeintervallet 300-400 m o.h. Vegetasjonen varierer mellom ekstremfattig vegetasjon, ombrotrofe tuer og intermediær fastmattevegetasjon, som dekker store arealer. Ekstremrik vegetasjon og kilder finnes en rekke steder. Denne delen av området (Beistadjølan) er spesielt verdifullt med to kalkårer der det blant annet vokser grønnburkne - *Asplenium viride*, rødflangre - *Epipactis atrorubens* og brudespore - *Gymnadenia conopsea*. Floraen er generelt artsrik med flere kalkkrevende arter som klubbstarr - *Carex buxbaumii*, hårstarr - *Carex capillaris*, engstarr - *Carex hostiana*, loppestarr - *Carex pulicaris*, kastanjesiv - *Juncus castaneus* med fler. Brunskjene - *Schoenus ferrugineus* er funnet to steder, og den rødlistede arten jemtlandsstarr - *Carex jemtlandica* (DC) er funnet ved Beistadvollen. Området er stort og variert og vurderes av Moen (1983) som særlig verneverdig nasjonalt. Avgrensing og beskrivelse følger Moen (1983). Lokaliteten må ses i sammenheng med lokalitet 139 som ligger 1 kilometer lenger sør. Begge disse lokalitetene ligger i et større myrlandskap og er i Moen (1983) vurdert som to delområder som dekker viktige verneintresser.

Litteratur: Sorte (1996), Moen (1983).

3 Kongrosletta, Ruvlen

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: A

Areal (daa): 8986,9

Dette er et stort og variert myrlandskap med innslag av ekstremrik vegetasjon, ca 400-500 m o.h. Bakkemyr dominerer, men flatmyr, terrengdekkende myr og ombrotrofe tuer finnes også. Store arealer har intermediær og rik fastmattevegetasjon, men fattigmyr er vanligst. Floraen er artsrik med flere krevende arter. Brunskjene - *Schoenus ferrugineus* er registrert på tre steder, delvis i mengder. Dessuten inngår engstarr - *Carex hostiana*, blystarr - *Carex livida*, grønnstarr - *Carex demissa*, engmarihand - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*, brudespore - *Gymnadenia conopsea*, stortveblad - *Listera ovata*, vanlig nattfiol - *Platanthera bifolia* og fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum*. Glasstorvmose - *Sphagnum angermanicum*, som har en suboseanisk utbredelse, finnes også. Området er også en viktig hekkelokalitet for vadefugl (NOF-Stjørdal lokallag 1997), og Stjørdal botaniske forening mener lokaliteten burde vernes. Avgrensning og beskrivelse av flora følger Moen (1983), som angir verdien særlig verneverdig nasjonalt.

Litteratur: Bevanger, Rofstad & Sandvik (1981), Moen (1983), Stjørdal botaniske forening (1993), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997).

4 Øvre Forra

Myr: Terrengdekkende myr (A03)

Verdi: A

Areal (daa): 26700

Lokaliteten er en del av et større verneområde som strekker seg fra Risvola i sør til Hårskallen i nord, og fra Vaktberget i vest til Feren i øst. Verneområdet, som berører de fire kommunene Levanger, Stjørdal, Meråker og Verdal, har et totalareal på 102508 daa, hvorav 26700 daa ligger i Stjørdal kommune. Området er stort og så godt som uten tekniske inngrep og består av flere naturtyper, blant annet kroksjøer og meandrerende elveparti i elva Forra, som er brei og stilleflytende de første 14 kilometrene fra Feren. I lonene er det velutviklet vannvegetasjon og elvefaunaen er rik og særegen. Ved elva er det stedvis rikere engskog. Ellers er det myrene som preger landskapet med blant annet fine utforminger av terrengdekkende myrer. Området i vest har rikeste berggrunn og her finnes slåttemyrene, store områder med rikmyrer og kalkrike områder i fjellet. Denne lokaliteten omfatter den sørligste delen av verneområdet som ligger i Stjørdal kommune, det vil si området fra Forra og sørover mot Risvola. Lokaliteten inneholder flere naturtyper, blant annet terrengdekkende myr (ca 10%), rikmyr (ca 2%), meandrerende elveparti (ca 2%) og under 1% er bjørkeskog med høgstauder. Deler av lokaliteten er dekket av vegetasjonsskart og det vises til dette for nærmere informasjon om dekningsen av vegetasjonstyper (Moen et al. 1976). Verneområdet er godt undersøkt og beskrevet blant annet av Moen et al. (1976), og ble derfor ikke besøkt i felt. Avgrensning er den samme som for verneområdet og identifisering og arealdekning av naturtyper er basert på Moen et al. (1976).

Litteratur: Moen et al. (1976), Moen & Jensen (1979).

5 Fløan, Skatval

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: B

Dammen ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003). Det er en 25 år gammel dreneringsdam med vanlig andmat – *Lemna minor*.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

6 Drogset, Langstein

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: B

Dammen ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003). Det er en vanningsdam i beitemark med relativt rikt dyreliv. Frosk – *Rana temporaria* ble sett.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

7 Remarka

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: C

Areal (daa): 1715,7

Området omfatter i følge Sorte (1996) et rikmyrdrag på strekningen Resveet-Hestsjøen, der det er særlig rikt under de sørvendte skiferberga. Ved Møssjøen er det et variert område med tørrbergvegetasjon, noe strandvegetasjon og frodig fuktvegetasjon. Området har stor artsrikdom og krevende arter. Like sørøst for Hestsjøen ligger Kvittensmyra, et viktig hekkeområde for fugl. Lokaliteten ligger ca 180 m o.h. Avgrensing er foretatt omtrentlig etter Sorte (1996). Lokaliteten bør undersøkes nærmere både med hensyn til naturtyper og avgrensing, og har av den grunn foreløpig kun lokal verdi.

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997).

8 Hegra festning nord

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: C

Areal (daa): 20,5

Nord for festningen, på ryggen utover mot Stjørdalselva er det et rikmyrdrag med blodmarihånd - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *cruenta* og engmarihånd - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*. Avgrensing og artsinformasjon stammer fra Tor Bjørgen.

Observatør: T. Bjørgen.

9 Dregset nord

Skog: Rikere sumpskog (F06)

Verdi: B

Areal (daa): 5,6

Lokaliteten inneholder rikere sumpskog i kanten av ei intakt låglandsmyr (lokalitet 125). Vegetasjonen domineres av rik sumpskog, hvor det inngår litt gran - *Picea abies*. Lokaliteten grenser for øvrig til åker. Floraen er stedvis rik med blant annet skavgras - *Equisetum hyemale* og stor myrfiol - *Viola epipsila*. Ellers finnes gråor - *Alnus incana*, bjørk - *Betula pubescens*, hegg - *Prunus padus*, gran - *Picea abies*, skogrørkvein - *Calamagrostis purpurea*, slåttestarr - *Carex nigra*, maigull - *Chrysosplenium alternifolium*, sølvbunke - *Deschampsia cespitosa*, skogsnelle - *Equisetum sylvaticum*, mjøduert - *Filipendula ulmaria*, markjordbær - *Fragaria vesca*, myrmaure - *Galium palustre*, enghumleblom - *Geum rivale*, bukkeblad - *Menyanthes trifoliata*, firblad - *Paris quadrifolia*, myrhatt - *Potentilla palustris*, krypsoleie - *Ranunculus repens* og skogstjerne - *Trientalis europaea*.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

10 Fløan

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump (G05)

Verdi: C

Areal (daa): 3,1

Dette er et område med rullesteinstrand og partier med saltsiveng. Her vokser strandstjerne - *Aster tripolium*, havstarr - *Carex paleacea*, skjørbuksurt - *Cochlearia officinalis*, rødsvingel - *Festuca rubra*, klengemaure - *Galium aparine*, strandkryp - *Glaux maritima*, strandrug - *Leymus arenarius* og gåsemure - *Potentilla anserina*. Området grenser mot en skogkant med mye gråor - *Alnus incana*, hegg - *Prunus padus* og selje - *Salix caprea*. Lokaliteten har låg lokal verdi.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

11 Øfsti S

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: C

Areal (daa): 2

Lokaliteten som er en rest av et tidligere elveleie, ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003). Dammen ble gjenfylt, men så gravd opp igjen tidlig på 1970-tallet. Den var fullstendig dekt av vanlig andnat – *Lemna minor*, og det ble også observert selsnepe - *Cicuta virosa*. Det skal tidligere ha vært både frosk, padde og liten salamander i dammen.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

12 Dam ved Lia, Liavatnet

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: C

Denne dammen ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003). Dammen ligger skyggefullt til og det ble observert en del snegler og vannbiller.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

13 Stokkan byggefelt

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: C

Dette er en kunstig hagedam uten spesielt interessant dyreliv som ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003).

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

14 Remyra grendehus, Beistadgrenda

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Lokaliteten omfatter flere dammer i forbindelse med utgravninger og leirfyllinger mellom grendehuset og et boligfelt. De ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003), som fant en larve av liten salamander – *Triturus vulgaris*, frosk – *Rana temporaria* og *Sympetrum danae*.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

15 "Travbanetjørna", Beistadgrenda

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: C

Areal (daa): 15

Lokaliteten omfatter smådammer som ligger i nordenden av travbanen. De ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003), og frosk – *Rana temporaria* ble observert.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

16 Almlitrøa sør

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: C

Areal (daa): 17,8

Sør for gården Almlitrøa er det et område med rikmyr som delvis er gjengrodd, delvis nyrødde og hogd, og som nå blir beita. Vest for eiendomsgrensa er det ikke beita og her er det mer opprinnelig rikmyr. Av interessante arter kan nevnes hjertegras- *Briza media*, engstarr -*Carex hostiana*, breiull- *Eriophorum latifolium*, jåblom - *Parnassia palustris* og fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum*. Lokaliteten fortsetter på nedsiden av veien. Her er den mer dominert av

blåtopp *Molinia caerulea*, men også en god del hjertegras finnes. Myrene i området omtales også av Moen (1983). Lokaliteten bør ses i sammenheng med de nærliggende rikmyrene i området, spesielt lokalitet 91.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning

Litteratur: Moen (1983).

17 Bjørkkammen

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 58,3

I følge Bjørgen (1994) består Bjørkkammens sørskråning av blandingsskog, edellauvskog og bergskrenter. Noe skredjord og dyp jord forekommer nedenfor ved bergrota. I området er det en artsrik flora, og flere av artene viser interessante utbredelses- og høgdegrensener. Det er blant annet mye tannrot - *Cardamine bulbifera* og tysbast - *Daphne mezereum*, og ellers trollbær - *Actaea spicata*, stavklokke - *Campanula cervicaria*, fjellarve - *Cerastium alpinum*, liljekonvall - *Convallaria majalis*, myske - *Galium odoratum*, blåveis - *Hepatica nobilis*, lodneperikum - *Hypericum hirsutum*, svarterteknapp - *Lathyrus niger*, vårerteknapp - *L. vernus*, vill-lin - *Linum catharticum*, maurarve - *Moehringia trinervia*, skogsalat - *Mycelis muralis*, bergfrue - *Saxifraga cotyledon*, broddbergknapp - *Sedum rupestre*, filtkongsslys - *Verbascum thapsus* og krattfiol - *Viola mirabilis*. Hassel - *Corylus avellana* og trollhegg - *Frangula alnus* inngår også, og det finnes store almetrær - *Ulmus glabra*. Avgrensning av lokaliteten er basert på informasjon fra Tor Bjørgen.

Litteratur: Holten (1978), Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (1979), Stjørdal botaniske forening (1993), Bjørgen (1994), Naturvernforbundet i Stjørdal (1995), Sorte (1996).

18 Hofstadmyra

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: C

Areal (daa): 22,7

Hofstadmyra er ei nedbørsmyr med rik kantvegetasjon. I følge Bjørgen (1994) vokser det på myra og i myrkanten blant annet korallrot - *Corallorhiza trifida*, blodmariland - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *cruenta*, skavgras - *Equisetum hyemale*, breimyrull - *Eriophorum latifolium*, kranskonvall - *Polygonatum verticillatum*, flere starr-arter og en fin forekomst av pors - *Myrica gale*. Myra er grøftet.

Litteratur: Bjørgen (1994), Sorte (1996).

19 Bergshølen

Ferskvann/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elvepartier (E03)

Verdi: B

Areal (daa): 112,3

Lokaliteten består av en kroksjø som er forbundet med Stjørdalselva ved en liten kanal, men som blir lite påvirket av vannstanden i elva (Bevanger et al. 1981). Kroksjøen er omgitt av en

gråor-heggeskog med innslag av mandelpil - *Salix triandra* ned mot vatnet. I selve sumpen er det så å si ren bestand av elvesnelle - *Equisetum fluviatile*. Kroksjøene er blant de viktigste nøkkelbiotopene for fugl i vassdragets nedre deler (Bevanger et al. 1981). Bergshølen er hekkeplass for andefugl og spurvefugl. Det kan ellers spesielt nevnes at skjeand - *Anas clypeata* (R) er blitt observert her (NOF-Stjørdal lokallag 1997). Bergshølen skal også være en viktig lokalitet for padde - *Bufo bufo* (Jon Kristian Skei pers. medd. sitert i Sorte (1996)). Kroksjøen er noe eutrofiert av tilsig fra jordbruket. Ei kraftlinje krysser området. Beskrivelse og avgrensning er basert på Sorte (1996). Lokaliteten er blitt påvirket av fyllinger fra steinbruddet, som ligger på nordsiden av E14. Selve sumpen er delvis fylt opp og et lag med matjord er lagt på toppen.

Litteratur: Bevanger, Rofstad & Sandvik (1981), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997).

20 Holmsevja

Ferskvann/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elvepartier (E03)

Verdi: A

Areal (daa): 66,5

I "Stjørdalsboka" omtales Holmsevja som en rik lokalitet (Gjærevoll 1970). Området er variert med litt sumpvegetasjon, små dammer og skogkratt. I sumpområdene er det mest elvesnelle - *Equisetum fluviatile*, men også en del myrhatt - *Potentilla palustris* og bukkeblad - *Menyanthes trifoliata*, samt selsnepe - *Cicuta virosa*, som er sjelden i regionen. En annen regional sjelden art, som vokser i grunne dammer i Holmsevja sammen med vanlig tjønnaks - *Potamogeton natans* og rusttjønnaks - *Potamogeton alpinus*, er vassgro - *Alisma plantago-aquatica*. I tresjiktet inngår mest gråor - *Alnus incana*, men også litt hegg - *Prunus padus*, rødhyll - *Sambucus racemosa* og bjørk - *Betula pubescens*. I feltsjiktet finnes for det meste skogburkne - *Athyrium filix-femina*, mjødurt - *Filipendula ulmaria*, springfrø - *Impatiens noli-tangere*, bringebær - *Rubus idaeus* og stornesle - *Urtica dioica*. Mange starrarter vokser her: gråstarr - *Carex canescens*, grønnstarr - *C. demissa*, slåttstarr - *C. nigra*, harestarr - *C. ovalis*, flaskestarr - *C. rostrata*, sennegras - *C. vesicaria*, beitestarr - *Carex serotina* og den sjeldne taglstarr - *Carex appropinquata*, for å nevne noen. I 1962 fant Jan Økland ferskvanns-sneglen tårnformet damsnegl - *Lymnaea glabra*, som i følge Økland & Økland (1992) er sjelden i Norge og som her finnes ved sin nordgrense på verdensbasis. Økland oppgir også vanlig damsnegl - *Lymnaea peregra*, remsnegl - *Bathymophalus contortus* og vanlig skivesnegl - *Gyraulis acronicus* og en meget vanlig småmusling *Pisidium obtusale*. Dessuten fantes larver av døgnfluer, øyestikkere, vårfluer og fjærmygg, samt vannløpere, buksvømmere, vannkalver og trepigget stingsild - *Gasterosteus aculeatus*. I 1973 ble liten salamander - *Triturus vulgaris* (V) observert i Holmsevja (Dolmen 1983). En del stein er kjørt på området til veg og snuplass og ei kraftlinje krysser området. Beskrivelse og avgrensning av lokaliteten er basert på Sorte (1996). Holmsevja er blitt brukt som søppelfylling siden 1970 og blir det muligens fortsatt. Jernskrot, bildekk, plastikk, glasskår og så videre vitner om dette. Dammene har fått en rustrød farge.

Litteratur: Gjærevoll (1970), Dolmen (1983), Økland (1990), Økland & Økland (1992), Sorte (1996).

21 Brunmyrtjønnin

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 30,2

Lokalitet for stor salamander - *Triturus cristatus* og liten salamander - *T. vulgaris*. Ca 270 m o.h. Begge er oppført på den nasjonale rødlista som henholdsvis direkte truet (E) og sårbar (V). Lokaliteten anses å være av nasjonal verneverdi av Dolmen (1995).

Litteratur: Dolmen (1983), Dolmen (1995), Sorte (1996).

22 Lomtjønnna

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 13,2

Dette er en lokalitet for stor salamander - *Triturus cristatus* og liten salamander – *T. vulgaris*, ca 280 m o.h. Begge er oppført på den nasjonale rødlista som henholdsvis direkte truet (E) og sårbar (V). Lokaliteten anses å være av nasjonal verneverdi av Dolmen (1995).

Litteratur: Dolmen (1983), Dolmen (1995), Sorte (1996).

23 Sør for Øvreaunet

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Dette er en lokalitet for liten salamander - *Triturus vulgaris*, som står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista. Status for arten i 2001 er ikke kjent, og avgrensing av lokaliteten bør sjekkes nærmere.

Litteratur: Dolmen (1983), Sorte (1996).

24 Nordøst for Svartåstjønnna

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 9,08

Dette er en lokalitet for stor salamander - *Triturus cristatus* og liten salamander – *T. vulgaris*. Begge er oppført på den nasjonale rødlista som henholdsvis direkte truet (E) og sårbar (V). Lokaliteten anses å være av nasjonal verneverdi av Dolmen (1995).

Litteratur: Dolmen (1983), Dolmen (1995), Sorte (1996).

25 Svedjeåstjønna

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 19,1

Lokalitet for stor salamander - *Triturus cristatus* og liten salamander – *T. vulgaris*. Begge er oppført på den nasjonale rødlista som henholdsvis direkte truet (E) og sårbar (V). Lokaliteten anses å være av nasjonal verneverdi av Dolmen (1995).

Litteratur: Dolmen (1983), Dolmen (1995), Sorte (1996).

26 Nord for Leksa, Draveng

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Lokalitet ca 130 m o.h for liten salamander - *Triturus vulgaris*, som står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista. Status for arten i 2001 er ikke kjent. Avgrensning av lokaliteten er omtrentlig og må sjekkes nærmere.

Litteratur: Dolmen (1983), Sorte (1996).

27 Stuberg, Lånke

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Lokalitet for liten salamander - *Triturus vulgaris*, som står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista. Status for arten i 2001 er ikke kjent. Avgrensning av lokaliteten må sjekkes nærmere.

Litteratur: Dolmen (1983), Sorte (1996).

28 Stokkhaug

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Lokalitet for liten salamander - *Triturus vulgaris*, som står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista. Status for arten i 2001 er ikke kjent. Avgrensning av lokaliteten er omtrentlig og må sjekkes nærmere.

Litteratur: Dolmen (1983), Sorte (1996).

29 Bremset

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 1,09

Dette er en lokalitet for liten salamander - *Triturus vulgaris*, ca 120 m o.h. Arten står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista. Lokaliteten ble oppsøkt i 2001 og flere individer ble

observert i dammen. Vegetasjonen er fattig og dominert av flaskestarr - *Carex rostrata*. Ellers finnes sennegrass – *C. vesicaria* og myrhatt - *Potentilla palustris*. Rundt vokser gråor - *Alnus incana*, hegg - *Prunus padus* og einer - *Juniperus communis* i relativt tett, men lågvokst kratt og skog.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

Litteratur: Dolmen (1983), Sorte (1996).

30 Fiskvik, Skatval

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

I dette området finnes tre lokaliteter for liten salamander - *Triturus vulgaris* (bergdam, krøtterdam og brønn). Arten står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista. Status for arten i 2001 er ikke kjent, og avgrensning av lokaliteten må sjekkes nærmere.

Litteratur: Dolmen (1983), Sorte (1996).

31 Øst for Hastad

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Dette er en lokalitet for liten salamander - *Triturus vulgaris*, som står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista. Arten ble observert i 1990, men status for arten i 2001 er ikke kjent. Avgrensning av lokaliteten bør sjekkes nærmere.

Litteratur: Dolmen (1983), Sorte (1996).

32 Lauvåstjønn

Ferskvann/våtmark: Naturlig fisketomme innsjøer og tjern (E10)

Verdi: A

Areal (daa): 55,7

Lokalitet for liten salamander - *Triturus vulgaris*, stor damsnegl - *Lymnaea stagnalis* og blåvingevann-nymfe - *Calopteryx virgo*. Liten salamander *Triturus vulgaris* står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista, og stor damsnegl er relativt sjelden i Trøndelag. Opplysningene er hentet fra Sorte (1996), men status for artene i 2001 er ikke kjent. Avgrensning av lokaliteten må sjekkes nærmere, og det er uvisst om salamanderne er utsatt for predasjon fra fisk.

Observatør: Jon Kristian Skei.

Litteratur: Dolmen (1983), Økland & Økland (1992), Sorte (1996).

33 Skeitjønna

Ferskvann/våtmark: Naturlig fisketomme innsjøer og tjern (E10)

Verdi: A

Areal (daa): 32

I denne lokaliteten er det tidligere registrert amfibier og vårfluer. Både padde - *Bufo bufo* og liten salamander - *Triturus vulgaris* (V) er registrert. Av vårfluer er *Beraeodes minutus* (V), *Parachiona picicornis* (R) og *Agrylea multipunctata* observert. *Agrylea multipunctata* er i følge Jon Kristian Skei ikke tidligere funnet nord for Dovre. Øyestikkeren *Calopteryx virgo* ble observert av Jon Kristian Skei sommeren 2003. Liten salamander - *Triturus vulgaris*, *Beraeodes minutus* og *Parachiona picicornis* står alle på den nasjonale rødlista.

Observatør: Jon Kristian Skei.

Litteratur: Dolmen (1983), Sorte (1996).

34 Stormyra

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Dette er en lokalitet for liten salamander - *Triturus vulgaris* i følge Dag Dolmen (pers. medd.) sitert i Sorte (1996). Den står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista. Avgrensing av lokaliteten må sjekkes nærmere.

Observatør: Dag Dolmen.

Litteratur: Sorte (1996).

35 Nordland

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Lokalitet er en liten dam med liten salamander - *Triturus vulgaris*, som står oppført som sårbar (V) på den nasjonale rødlista. Arten ble observert ca. 1980, og ca. 1994, men status i dag er usikker. Omkring 1995 observerte Jon Kristian Skei mye av billen *Dytiscus circumcinctus* i dette området. Denne arten er påvist noen få steder i indre Sør- og Nord – Trøndelag og i sørlige deler av Nordland. Lengre sør i landet er den mer vanlig. Avgrensing av lokaliteten er etter UTM referanse fra Jon Kristian Skei.

Observatør: Jon Kristian Skei.

Litteratur: Sorte (1996).

36 Sørvest for Åstjønna

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: B

Areal (daa): 27,2

Lokaliteten omfatter en bakkemyr med rik vegetasjon. Her finnes arter som kornstarr - *Carex panicea*, breiull - *Eriophorum latifolium*, bukkeblad - *Menyanthes trifoliata*, jåblom - *Parnassia palustris*, vanlig myrklegg - *Pedicularis palustris* ssp. *palustris*, tepperot -

Potentilla erecta, dvergjamne - *Selaginella selaginoides*, bjønnbrodd - *Tofieldia pusilla*, sveltull - *Trichophorum alpinum* og mye blåtopp - *Molinia caerulea*. Myrene i området ble også undersøkt av Moen (1983), som blant annet fant grønnstarr - *Carex demissa*, engmarihånd - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*, vill-lin - *Linum catharticum* og fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

Litteratur: Moen (1983).

37 Sør for Hegra festning

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: C

Areal (daa): 8,3

Dette er ei rikmyr med middels artsrik flora. Myra er delvis trebevokst, og delvis inngår sumpskog med gran - *Picea abies* og bjørk - *Betula pubescens*. Området er noe påvirket av en grusvei, tursti og grøfter. Det ble blant annet funnet rome gulstarr - *Carex flava*, kornstarr - *C. panicea*, blåtopp - *Molinia caerulea*, engmarihånd - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*, breiull - *Eriophorum latifolium*, rome - *Narthecium ossifragum*, dvergjamne - *Selaginella selaginoides* og blåknapp - *Succisa pratensis*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

38 Sandfærhus

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump (G05)

Verdi: A

Areal (daa): 404,3

Lokaliteten består av et deltaområde nord for utløpet av Stjørdalselva. Området er preget av utbygging, og lokaliteten er generelt påvirket av ulike typer inngrep. Det har i følge Kristiansen (1988) likevel høy verneverdi, og er et godt eksempel på restene av et større elvedelta i Trøndelag. Området er svært artsrikt, med mange ulike plantesamfunn og stor variasjon, fra tørrere engtyper til ulike sumpsamfunn. I 1993 (før E6-utbygginga) ble det foretatt botaniske undersøkelser i området av Jarle N. Kristiansen og for mer utførlig beskrivelse av arter og inndeling i vegetasjonstyper vises til Kristiansen (1994). Også (Baadsvik 1974a) undersøkte området og fant at det var en meget artsrik, variert og dels egenartet vegetasjon i dette området. Han nevner saltsivsamfunn, mye fjørekoll - *Armeria maritima*, strandkjeks - *Ligusticum scoticum* og godt utviklede starrsamfunn, blant annet med havstarr - *Carex paleacea*, saltstarr - *Carex x vacillans*, for uten godt utviklede bestander med havsivaks - *Schoenoplectus maritimus*. Utløpet av Stjørdalselva var lenge de eneste kjente forekomstene av den forvilla arten sandlupin - *Lupinus nootkatensis* i Trøndelag, hvor den ble oppdaget i 1911, men senere har arten også dukket opp i Oppdal-Rennebu (Elven & Fremstad 2000). Av andre ting som kan fremheves er tindvedkrattene på strandenga. I dag gjenstår bare rester av Stjørdalselvas engang så store delta. Med ny E6 antas både plantearter og plantesamfunn å ha gått tapt (Kristiansen 1994). Før vegen ble bygd var det ei evje som delte strandenga i to. Ved flo sjø ble denne fylt opp og ved springflo ble nesten hele strandenga oversvømt. Nå er det lagt en kanal på østsida av nyvegen, som har forbindelse med evja på denne sida. Dette kan medføre at strandenga etter hvert blir tørrere.

Det er observert 164 fuglearter på Sandfærhus, noe som gjør lokaliteten til den mest artsrike i kommunen når det gjelder fugl. Av våtmarksfugler er 3 svanearter, 7 gåsearter, 21 andearter, 28 vadefuglarter og 8 måkearter registrert. Sandfærhus er først og fremst viktig for trekkfugler og flere arter bruker området regelmessig, ofte i store konsentrasjoner. De mest tallrike artene er stokkand - *Anas platyrhynchos*, med 500 individer som maksimumstall, vipe - *Vanellus vanellus* (400), fiskemåke - *Larus canus* (770), brushane - *Philomachus pugnax* (310) og stær - *Sturnus vulgaris* (1500). Andre arter som opptrer vanlig til ulike årstider er blant annet gråhegre - *Ardea cinerea* (26), sangsvane - *Cygnus cygnus* (R) (70), brunnakke - *Anas penelope* og krikkand - *Anas crecca* (40-50), sandlo - *Charadrius hiaticula* og myrsnipe - *Calidris alpina* (opptil 100 individer av hver art), samt flere ande- og vadefugler. Flere spurvefuglarter er også vanlige. Heiipielerke - *Anthus pratensis*, gråtrost - *Turdus pilaris*, rødvingetrost - *Turdus iliacus*, stær - *Sturnus vulgaris*, bjørkefink - *Fringilla montifringilla* og grønsisik - *Carduelis spinus* er blant de mest tallrike. Mange sjeldne arter er også sett, blant annet dvergsvane - *Cygnus columbianus*, sædgås - *Anser fabalis* (DC), dverggås - *Anser erythropus* (E), ringgås - *Branta bernicla*, islandsand - *Bucephala islandica*, svartehavsmåke - *Larus melanocephalus*, roverterne - *Sterna caspia* og rosenfink - *Carpodacus erythrinus*. Dobbeltbekkasin - *Gallinago media* (DC) ble registrert årlig på høsttrekk i perioden 1988-93, men ikke etter at vegen ble bygget. Antall par av hekkende vade- og måkefugler vil nødvendigvis bli sterkt redusert som følge av vegbygginga. Det er utført regelmessige registreringer av fugler i området i perioden august 1993 til oktober 1996 for å se hvilken effekt vegen har på fuglelivet. (NOF-Størdal lokallag 1997). Avgrensning av området følger Sorte (1996). Næringsutbygging og forurensning fra vegen truer lokaliteten, og det er viktig å sikre restene av dette viktige området tilstrekkelig sammen med de øvrige nærliggende havstrands- og elvedeltalokalitetene.

Litteratur: Baadsvik (1974a), Kristiansen (1988), Kristiansen (1994), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997), Fremstad (1998), Elven & Fremstad (2000).

39 Halsøen

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump (G05)

Verdi: A

Areal (daa): 616,9

Halsøen er en del av det gamle utløpet til Stjørdalselva. Området ligger ved E6 nær Stjørdalshalsen. Det avgrenses mot sør av rullebanen på Værnes, mot vest av Langøra, og mot øst av E6. Halsøen har forbindelse med fjorden gjennom det gamle utløpet i nordvest, mellom Tangen og Langøra. Hele gruntvannsområdet har stort tilsig av kloakkutslipp. Dette skaper stor algevekst og danner næringsgrunlaget for et rikt fugleliv (Værnesbranden 1993). I alt er det registrert 158 fuglearter ved Halsøen, deriblant mange rødlistearter og ansvarsarter. Områdets viktigste funksjon er som raste- og trekklokalitet, men det har også betydning som overvintringsområde for en del arter (Thingstad & Husby 1995). Som eksempler kan nevnes at stokkand - *Anas platyrhynchos* har en overvintringsbestand på 400-600 individer og at det er registrert 800 individer på høsttrekk (Værnesbranden 1993). Mer sjeldne andefugler er: knoppsvane - *Cygnus olor*, dvergsvane - *Cygnus columbianus*, ringgås - *Branta bernicla*, hvitkinngås - *Branta leucopsis*, knekkand - *Anas querquedula*, snadderand - *Anas strepera*, taffeland - *Aythya ferina* og praktærfugl - *Somateria spectabilis*. Krikkand - *Anas crecca* og stjertand - *Anas acuta* (R) har overvintret regelmessig de siste årene, og dette er uvanlig i Trøndelag (NOF-Størdal lokallag 1997). Av vadefugler er tjeld - *Haematopus ostralegus*, vipe - *Vanellus vanellus*, myrsnipe - *Calidris alpina*, brushane - *Philomachus pugnax* og rødstilk -

Tringa totanus vanligst. Noe mer sjelden er dverglo - *Charadrius dubius* (R), steinvender - *Arenaria interpres*, fjellmyrløper - *Limicola falcinellus* (DC), alaskasnipe - *Calidris melanotos* og svarthalespove - *Limosa limosa* (R). Noen andre sjeldenheter som kan nevnes er dvergdykker - *Tachybaptus ruficollis*, dvergmåke - *Larus minutus*, polarmåke - *L. hyperboreus*, alkekonge - *Alle alle*, skogdue - *Columba oenas* (V), turteldue - *Streptopelia turtur* og polarsisik - *Carduelis hornemanni* (NOF-Stjørdal lokallag 1997). Halsøen har mindre betydning som hekkeområde (Naturvernforbundet i Stjørdal 1992). Bare et titalls arter hekker, blant annet ærfugl - *Somateria mollissima*, tjeld - *Haematopus ostralegus*, fiskemåke - *Larus canus*, makrellterne - *Sterna hirundo* og rødnebbterne - *Sterna paradisaea* (Østerås 1992). I forbindelse med undersøkelsen av virkninger av E6-utbygginga på Sandfærhus er også fuglelivet i Halsøen blitt observert regelmessig. Husby (1996) konkluderer med at Halsøen har minst like stor regional betydning for flere andefuglarter og vadefuglarter, som andre mer kjente områder som er verna.

Langs E6 er det ei smal (ca 30 m) stripe med strandeng, blant annet saltsiv- og pølstarrsamfunn (Baadsvik 1974a). Også Kristiansen (1988) oppsøkte lokaliteten, men begge hevder at lokaliteten er for liten og påvirket til å ha store verneinteresser. Smalsøte *Gentianella uliginosa* (V) skal også finnes nord for flystripa (Kristiansen 1994, Fremstad 1998). Imidlertid er det knyttet usikkerhet til bestemmelsen (Fremstad 1998), og artens eventuelle status i lokaliteten, slik at funnet trenger sikker verifisering. Engene benyttes av fuglene som beite- og hvileområde ved flo sjø (Thingstad & Husby 1995).

Det største inngrepet er endringer av elvas utløp. I 1985 ble Tangen industriområde etablert, med oppfylling av det til da mest næringsrike fjæreamrådet. Etter utbyggingen av Tangen, er en nedgang i antall vadefugler blitt registrert (Naturvernforbundet i Stjørdal 1992). I sørenden av Halsøen har Statens vegvesen laget ei steinfylling på ca. 100 x 20 meter (Værnesbranden (1993). Det er viktig å sikre restene av dette viktige området tilstrekkelig sammen med de øvrige nærliggende havstrands- og elvedeltalokalitetene.

Litteratur: Baadsvik 1974a, Kristiansen (1988), Naturvernforbundet i Stjørdal (1992), Østerås (1992), Værnesbranden (1993), Kristiansen (1994), Thingstad & Husby (1995), Husby (1996), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997), Fremstad (1998).

40 Langøra

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump (G05)

Verdi: B

Areal (daa): 221,4

Lokaliteten ligger på Langøra og deles i to av flystripa. På sørsida finnes skogområder med gråor - *Alnus incana*, osp - *Populus tremula*, selje - *Salix caprea*, bjørk - *Betula pubescens*, rogn - *Sorbus aucuparia*, rødhyll - *Sambucus racemosa*, spisslønn - *Acer platanoides*, gran - *Picea abies* og furu - *Pinus sylvestris* og små sumpområder med blant annet slåttestarr - *Carex nigra*, sennegras - *C. vesicaria*, trådsiv - *Juncus filiformis* og myrhatt - *Potentilla palustris*. På østsida av Langøra sør er det ei strandeng med forholdsvis store forekomster av sandlupin - *Lupinus nootkatensis* og tindved - *Hippophaë rhamnoides*. Langs vestsida av Langøra vokser en blanding av strandplanter, ugras og prydplanter på 30-50 m bred sandstrand (Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag 1986). Også på nordsida vokser sandlupin. Av andre planter som er funnet på Langøra kan nevnes strandstjerne - *Aster tripolium*, strandreddik - *Cakile maritima*, skjørbuksurt - *Cochlearia officinalis*, strandrug - *Leymus arenarius*, salturt -

Salicornia europaea og klustersvineblom - *Senecio viscosus*. Langøra har også en interessant insektfauna og både på vest- og østsida av Langøra nord er mange spesielle biller funnet (Hanssen 1985). Edderkoppen - *Arctosa cinerea* (foreslått rødlistet som DC) er funnet på Langøra (Andersen & Hanssen 1994, Aakra & Hauge 2000). Gravand *Tadorna tadorna* og muligens ærfugl - *Somateria mollissima* hekker på nordspissen (Per Inge Værnesbranden pers. medd.).

Med unntak av nordenden er Langøra forsvarets eiendom. Sorte (1996) hevder at området er preget av stor menneskelig påvirkning. Vegetasjonen, spesielt i furuskogen er nedslitt, og spredt finnes skyttergraver. Både på nordsida og sørsida er det satt opp gjerder, og veger går gjennom området. På sørsida er kunstige hauger anlagt. Lengst i sør er det forbygninger og i sørvest er det fyllinger. En steinmolo går fra sørvestre spiss og utover mot Billettholmene. Det er viktig å sikre dette viktige området tilstrekkelig sammen med de øvrige nærliggende havstrands- og elvedeltalokalitetene.

Litteratur: Hanssen (1985), Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Andersen & Hanssen (1994), Sorte (1996), Aakra & Hauge (2000).

41 Sunndal vest 1

Kulturlandskap: Slåtteenger (D01)

Verdi: C

Areal (daa): 4

Denne lokaliteten ligger ovenfor veien like før man kommer til gården Sunndal (vestre), ca 350 m o.h. Lokaliteten ligger i ei sørvendt skråning og består av ei lite gjødsla, relativt artsrik slåtteeng med enkelte bergframspring og partier med grunt jorddekke. Det er mye gulaks - *Anthoxanthum odoratum* og en god del rødknapp - *Knautia arvensis* og prestekrage - *Leucanthemum vulgare* i området. Ellers ble det funnet blant annet ryllik - *Achillea millefolium*, engkvein - *Agrostis capillaris*, skarmarikåpe - *Alchemilla wickuriae*, harerug - *Bistorta vivipara*, blåklokke - *Campanula rotundifolia*, kvitbladtistel - *Cirsium helenioides*, skogmarihand - *Dactylorhiza fuchsii*, kvitmaure - *Galium boreale*, finnskjegg - *Nardus stricta*, jåblom - *Parnassia palustris*, engsoleie - *Ranunculus acris*, småengkall - *Rhinanthus minor*, fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum* og engfiol - *Viola canina*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

42 Sunndal vest 2

Kulturlandskap: Slåtteenger (D01)

Verdi: B

Areal (daa): 9,5

Lokaliteten ligger nordvest for gården Sunndal (vestre) øverst i en sørvendt skråning ca. 380 m o.h. Lokaliteten består av ei lite gjødsla, tørr slåtteeng. Stedvis finnes fuktigere partier. Enga er artsrik og inneholder flere interessante arter. Blant annet er det mye bakkesøte - *Gentianella campestris*, foruten vanlig marinøkkel - *Botrychium lunaria* og loppestarr - *Carex pulicaris*, og det er mye rødknapp - *Knautia arvensis* og prestekrage - *Leucanthemum vulgare*. Ellers finnes blant annet skarmarikåpe - *Alchemilla wickuriae*, ryllik - *Achillea millefolium*, gulaks - *Anthoxanthum odoratum*, harerug - *Bistorta vivipara*, blåklokke - *Campanula rotundifolia*, gulstarr - *Carex flava*, kornstarr - *C. panicea*, hårsveve - *Hieracium pilosella*,

firkantperikum - *Hypericum maculatum*, småengkall - *Rhinanthus minor*, fjelltistel - *Saussurea alpina*, blåknapp - *Succisa pratensis* og engfiol - *Viola canina*. Kjeglevokssopp - *Hygrocybe conica* (figur 3) vokser også i enga.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.



Figur 8. Klåved – *Myricaria germanica* finnes flere steder på grusør langs Stjørdalselva.

43 Ingstadneset

Ferskvann/våtmark: Større elveører (E04)

Verdi: C

Areal (daa): 4,6

Lokaliteten består av en stor forekomst av klåved - *Myricaria germanica* på ei sand- og steinør i Stjørdalselva (figur 8). I tillegg til klåved ble det blant annet funnet gråor - *Alnus incana* hundekveke - *Elymus caninus*, tirltunge - *Lotus corniculatus*, hagelupin - *Lupinus polyphyllus*, fjellsyre - *Oxyria digyna*, svartvier - *Salix myrsinifolia* og gulsildre - *Saxifraga aizoides*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

44 Hofstadøra - Måsøra

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: A

Areal (daa): 147,4

Lokaliteten ble undersøkt i forbindelse med inventeringer av flommarksvegetasjon i Trøndelag (Fremstad & Bevanger 1988). Den består av et gråor-heggeskogsområde gjennomskåret av et par flomløp. Skogen varierer i alder, men når opp til 12-15 m høyde. Undervegetasjonen er preget av strutseving - *Matteuccia struthiopteris* og skvallerkål - *Aegopodium podagraria*, mens mjødurt - *Filipendula ulmaria* og bringebær - *Rubus idaeus* er mer vanlig i yngre skog. Også engsnelle - *Equisetum pratense* og villrips - *Ribes spicatum* finnes. Ut mot elveløpet finnes gras-urterik pionerskog. Skogen er delvis fjernet i et belte langs bredden av hensyn til fiskere. Her finnes englignende vegetasjon blant annet med oppslag av klåved - *Myricaria germanica*. Den nordligste delen har velutviklede klåvedkratt, blant annet med bergørkvein - *Calamagrostis epigejos* og hagelupin - *Lupinus polyphyllus*. Ved bekkemunningen i sørvest danner mandelpil - *Salix triandra* pionerkratt med blant annet bekkeblom - *Caltha palustris*, bekkekarse - *Cardamine amara*, springfrø - *Impatiens noli-tangere*, åkermynte - *Mentha arvensis* og strandrør - *Phalaris arundinacea*. I og rundt bekkeløpet finnes vanlig tjønnaks - *Potamogeton natans*, skogsivaks - *Scirpus sylvaticus*, kjempepiggnopp - *Sparganium erectum* og åkersvinerot - *Stachys palustris*. Området er variert med sannsynligvis den største restbestanden av gråor-heggeskog langs Stjørdalselva, og mandelpilkratt, gras- og urterik pionerskog, klåvedkratt og flommarksløp. Lokaliteten vurderes som den mest verneverdige av flommarkslokalitetene langs Stjørdalselva. Ved avgrensning ble det benyttet digitale filer fra Fylkesmannens miljøvernavdeling, som igjen er basert på (Fremstad & Bevanger 1988). De rangerer lokaliteten til høyeste verdi. Lokaliteten er vernet som naturreservat.

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

45 Hegramo

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: A

Areal (daa): 92,4

Lokaliteten ble undersøkt i forbindelse med inventeringer av flommarksvegetasjon i Trøndelag (Fremstad & Bevanger 1988), og den er nå vernet som naturreservat. Den består av elvesnelle-starrsump og flere typer pionerkratt. Ytterst er det et bredt kratt med klåved - *Myricaria germanica*, gråor - *Alnus incana* og andre lauvtrær. Feltsjiktet er velutviklet med blant annet ryllik - *Achillea millefolium*, rundbelg - *Anthyllis vulneraria*, bergørkvein - *Calamagrostis epigejos*, sølvbunke - *Deschampsia cespitosa*, hundekveke - *Elymus caninus*, hvitmaure - *Galium boreale*, tiriltunge - *Lotus corniculatus*, store mengder hagelupin - *Lupinus polyphyllus*, hengeaks - *Melica nutans*, blåknapp - *Succisa pratensis* og reinfann - *Tanacetum vulgare*. Dessuten inngår også snerørkvein - *Calamagrostis arundinacea*, som bare er kjent fra Hægra-området i Trøndelag, hvor den danner nordgrense i Norge. Bak klåvedkrattet finnes gras-urterik pionerskog, med flere av de nevnte artene foruten sløke - *Angelica sylvestris*, hvitbladtistel - *Cirsium helenioides*, mjødurt - *Filipendula ulmaria* og strandrør - *Phalaris arundinacea*. Inn mot innmarka fins nok en sone med klåvedkratt. Evja er gjengrodd med flaskestarr - *Carex rostrata*, sennegras - *C. vesicaria*, elvesnelle - *Equisetum fluviatile* og myrrapp - *Poa palustris* inngår i sumpene. Mandelpil - *Salix triandra* danner

pionerkratt inne i evja med blant annet skogsivaks - *Scirpus sylvaticus* og bekkekarse - *Cardamine amara*. Ytterst finnes sumpvegetasjon med vassgro - *Alisma plantago-aquatica*, fjæresivaks - *Eleocharis uniglumis*, åkermynte - *Mentha arvensis*, dikeminneblom - *Myosotis laxa* ssp. *cespitosa*, vasspepper - *Persicaria hydropiper*, evjesoleie - *Ranunculus reptans*, sylblad - *Subularia aquatica* og veikveronika - *Veronica scutellata*. Lokaliteten er den eneste langs Stjørdalselva som består av utelukkende pionerkratt og -skog, foruten sumpvegetasjon. Den er også en viktig fuglebiotop. Ved avgrensing ble det benyttet digitale filer fra Fylkesmannens miljøvernnavdeling, som igjen er basert på Fremstad & Bevanger (1988), som for øvrig rangerer lokaliteten til høyeste verdi. Lokaliteten er vernet som naturreservat.

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988) NOF-Stjørdal lokallag (1997), Angell-Petersen (1991).

46 Trøite

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: A

Areal (daa): 101,7

Trøite er et variert skogs- og våtmarksområde rundt ei evje, som ble undersøkt i forbindelse med inventeringer av flommarksvegetasjon i Trøndelag (Fremstad & Bevanger 1988). Landtunga på sørsida har gras- og urterik pionervegetasjon ytterst, lenger inn gråor-heggeskog. Skogen er velutviklet med oretrær som er ca. 30 cm i diameter i de innerste delene. I feltsjiktet er det strutseving - *Matteuccia struthiopteris* og skvallerkål - *Aegopodium podagraria*. Forøvrig karakteriseres området av urte-grasør, gras- og urterik pionerskog og -kratt langs elveleiet, på ører i munningen av evja, og består av mandelpil - *Salix triandra*, dels pionerkratt, dels forekomster av eldre individer på finkornet, forsumpet mark. Evja har elvesnelle-sump og vannsig med vassgro - *Alisma plantago-aquatica*, myrkløse - *Calla palustris*, krypkvein - *Agrostis stolonifera*, bekkekarse - *Cardamine amara*, tusenblad - *Myriophyllum alterniflorum* og broddmosearter (Fremstad & Bevanger 1988). Fuglelivet er godt undersøkt da Norsk ornitologisk forening har en ringmerkingsstasjon her. Mange ender og vadere hekker og raster i området, blant annet stokkand - *Anas platyrhynchos* og krikand *Anas crecca*. Rødlitearten skjeand - *Anas clypeata* (R) og knekkand - *Anas querquedula* som har begrenset utbredelse i Norge, er sett flere ganger. Av vadere har dverglo - *Charadrius dubius* (R) hekket, og under trekket er rødstilk - *Tringa totanus*, gluttsnipe - *Tringa nebularia* og enkeltbekkasin - *Gallinago gallinago* de vanligste. Litt mer uvanlig er sothøne - *Fulica atra*, grønnstilk - *Tringa glareola*, kvartbekkasin - *Lymnocyptes minimus*, dobbeltbekkasin - *Gallinago media* (DC), temmincksnipe - *Calidris temminckii* og dvergspett - *Dendrocopus minor* (DC). Sangsvaner - *Cygnus cygnus* (R) bruker også sumpen til rasting, opptil 60 individer er sett (NOF-Stjørdal lokallag 1995). Sandøra ute i elveløpet benyttes av måker og terner (Bevanger et al. 1981). Lokaliteten er variert og artsrik, særlig er fuglefaunaen rik, men den skjemmes av inngrep. Avgrensing og er basert på Fremstad & Bevanger (1988), men noe justert i forhold til digitalt markslag på grunn av nydyrking. En grusveg går ned til elva og et stykke inn i gråor-heggeskogen, hvor det er blitt tatt ut grus (Sorte 1996). På ørene utenfor vegen er pionerskogen nærmeste elva fjernet.

Litteratur: Bevanger, Rofstad & Sandvik (1981), Fremstad & Bevanger (1988), Angell-Petersen (1991), Naturvernforbundet i Stjørdal (1995), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997).

47 Vest for Hjelseng

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: B

Areal (daa): 40,1

På sørsida av elva NØ for Trøite finnes gråor-heggeskog, dels eldre utforminger, dels yngre med en del bjørk, trolig utviklet på tidligere beitemark (Fremstad & Bevanger 1988). Nærmest elva er det pionerskog med skvallerkål - *Aegopodium podagraria*, mjødurt - *Filipendula ulmaria*, og bringebær - *Rubus idaeus* (Sorte 1996). Lenger mot øst vokser gammel gråor - *Alnus incana*, noen med diametre på 30 cm, foruten skvallerkål - *Aegopodium podagraria*, åkersnelle - *Equisetum arvense* og villrips - *Ribes spicatum*. Alm - *Ulmus glabra* forekommer spredt. En delvis gjengrodd sti går gjennom området. Avgrensing følger (Sorte 1996). Lokaliteten ble undersøkt i forbindelse med inventeringer av flommarksvegetasjon i Trøndelag (Fremstad & Bevanger 1988), hvor den ble gitt middels verdi.

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Sorte (1996).

48 Noteng

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: B

Areal (daa): 152,7

Lokaliteten som består av sump og gråor-heggeskog på grensa mot dyrka mark, ble undersøkt av Fremstad & Bevanger (1988) i forbindelse med inventeringer av flommarksvegetasjon i Trøndelag. Den eldste skogen ligger lengst øst. Deler av området er gjengrodd beite- eller dyrkamark. I feltsjiktet finnes mest mjødurt - *Filipendula ulmaria*, strutseving - *Matteuccia struthiopteris* og springfrø - *Impatiens noli-tangere* og lenger øst kommer også mye skvallerkål - *Aegopodium podagraria* inn. Innslag av mandelpil - *Salix triandra* finnes ut mot elva. Her dominerer pioner-gråorskog og mandelpil-pionerkratt. Marigras - *Hierochloë odorata* skal også finnes her (Sorte 1996). Sumpvegetasjon finnes ved munningen og langs ytre del av et bekkeløp. Her vokser elvesnelle - *Equisetum fluviatile*, smårørkvein - *Calamagrostis stricta*, soleihov - *Caltha palustris*, flaskestarr - *Carex rostrata*, sumpsivaks - *Eleocharis palustris*, mannasøtgras - *Glyceria fluitans* og gulldusk - *Lysimachia thyrsoiflora*. Sumpen er i følge Fremstad & Bevanger (1988) trolig den største langs Stjørdalselva, som ikke er direkte berørt av inngrep, og gis verdien B på grunnlag av dette. Til sammen er 91 karplanter registrert på lokaliteten (Fremstad & Bevanger 1988). Mange våtmarksfugler raster her, blant annet er det observert opptil 30 brushaner - *Philomachus pugnax* og 16 gluttsnipen - *Tringa nebularia* på vårtrekk. Av ender er stokkand - *Anas platyrhynchos* og krikkand - *Anas crecca* svært vanlige, og den sjeldne knekkanda - *Anas querquedula* er observert (NOF-Stjørdal lokallag 1997). Avgrensing av området følger Fremstad & Bevanger (1988), men grensa er endret i den nordre delen slik at den følger dyrkamarka. I følge Sorte (1996) er et smalt belte nær sumpen oppdyrka, og ned dit går en veg. En kraftledning går gjennom vestre del av skogområdet. En veg har gått gjennom hele bestanden ut til neset ved sumpen, men denne er omtrent helt gjengrodd lengst ut. På flere steder langs vannkanten er det ryddet åpninger for fiskere. En del søppel finnes i skogen.

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Angell-Petersen (1991), Naturvernforbundet i Stjørdal (1995), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997).

49 Reppesleiret

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: A

Areal (daa): 147,5

Lokaliteten ble undersøkt i forbindelse med inventeringer av flommarksvegetasjon i Trøndelag (Fremstad & Bevanger 1988), og den utgjør ett av de største restbestandene av gråor- heggeskog langs Sjørdalselva. Området ligger på sørsiden av Stjørdalselva, avgrenset innover av jernbane og dyrket mark. Østre halvdel består av relativt ung, homogen gråor-heggeskog, den vestre delen er iflg. flybilder (Fremstad & Bevanger 1988) sterkere kulturpåvirket og mer variert med mht. alder og struktur. Bare østre del ble undersøkt. Mesteparten av dette bestandet er trolig ikke mer enn 20-30 år gammelt, men det finnes enkelte trær med 30 cm stammediameter. Bestandet er nokså artsfattig, med dominans av mjødukt - *Filipendula ulmaria*, bringebær - *Rubus idaeus* og humleblom-arter. Ellers inngår blant annet bjørk - *Betula pubescens*, en del eldre hegg - *Prunus padus*, rødhyll - *Sambucus racemosa* og rogn - *Sorbus aucuparia*. Enkelte steder er feltsjikt grasrikt, noe som tyder på at deler av området tidligere var beitemark. Det går en vei tvers gjennom områdets midtre del, og bestandet er påvirket av kraftlinjer som det er hugd ut nokså brede gater under. Ved avgrensning ble det benyttet digitale filer fra Fylkesmannens miljøvernavdeling, som igjen er basert på (Fremstad & Bevanger 1988), som for øvrig rangerer lokaliteten til høyeste verdi. En dam som ligger innefor lokaliteten har interessant dyreliv (Dolmen & Aagaard 2003). De registrerte en stor bestand av liten salamander – *Triturus vulgaris* (V), og den rødlistede vannymfen - *Coenagrion armatum*. Videre ble sjeldne vasskalver som - *Rhanthus notaticollis* og - *Dytiscus circumcinctus* registrert. Førstnevnte er regnet som sårbar på den nasjonale rødlista, og den er kun registrert noen få ganger tidligere. Dolmen & Aagaard nevner også kjempepiggnopp – *Sparganium erectum* og sverdlilje – *Iris pseudacorus*. Lokaliteten er vernet som naturreservat.

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Dolmen & Aagaard (2003).

50 Øfsti

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: B

Areal (daa): 34,3

Dette er et lite elveørområde avgrenset mot dyrka mark ved et flomløp som ble undersøkt av Fremstad & Bevanger (1988) i forbindelse med inventeringer av flommarksvegetasjon i Trøndelag. På øra finnes gråor-heggeskog med varierende alder. Deler av bestandet er gammelt med trær med stammediameter opptil 30 cm. Feltsjiktet domineres særlig av strutseving - *Matteuccia struthiopteris*, foruten skvallerkål - *Aegopodium podagraria*, springfrø - *Impatiens noli-tangere* og engsnelle - *Equisetum pratense*. Nordøstre del av bestandet består av ung pioner-gråorskog. Mandelpil - *Salix triandra* danner pionerkratt langs bredden, unntatt i nord der gråor-heggeskog går ut på en høy erosjonskant mot elva. Eldre mandelpil er omtrent ikke representert. 102 karplanter er blitt registrert (Fremstad & Bevanger 1988). En grusveg går ned til stranda og et stykke nordover i bestandet, der den ender i en snuplass. Lokaliteten er også påvirket av grusuttak, og markgraving har rotet kraftig opp i jorda i store deler av bestandet. Fremstad & Bevanger (1988) rangerer lokaliteten i lågeste klasse, men lokaliteten ligger nær verneområdet i lokalitet 44 og bør ses i sammenheng med dette.

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Angell-Petersen (1991), Sorte (1996).

51 Sør for Voll

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: C

Areal (daa): 46,9

Vis à vis Øfsti, på nordsida av Stjørdalselva, ligger et område med flommarkskog (Sorte 1996). Her finnes store forekomster av mandelpil - *Salix triandra*, pionerkratt nærmest elva, ellers eldre trær med diameter opp til 20 cm. Lenger nord- og østover i skogområdet er det gråor *Alnus incana* som overtar, med store (diameter opptil ca. 35 cm), gamle trær ned mot elva. I feltsjiktet vokser mest mjødukt - *Filipendula ulmaria* og skvallerkål - *Aegopodium podagraria*, samt mye villrips - *Ribes spicatum*. Lenger oppe er det imidlertid blitt hogd for ca. 10 år siden, og her vokser et tett gråorkratt med lite undervegetasjon. To store kraftgater går gjennom området. Under disse er skogen ryddet. I østenden av skogen har det vært grustak, og her ligger en parkeringsplass i dag. Markgraving har foregått en del steder.

Litteratur: Sorte (1996).

52 Mælen

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: C

Areal (daa): 47

Lokaliteten omfatter to restbestander av gråor-heggeskog vest for Mælen bru, på Stjørdalselvas nordside, som ble registrert i forbindelse med inventeringer av flommarksvegetasjon i Trøndelag (Fremstad & Bevanger 1988). Begge bestandene er avgrenset av dyrket mark på alle kanter. De er unge og dominert av strutseving - *Matteuccia struthiopteris* og skvallerkål - *Aegopodium podagraria*, samt en del opptil 10 m høy mandelpil - *Salix triandra*. Ask - *Fraxinus excelsior* finnes, og Sorte (1996) har registrert spisslønn *Acer platanoides*. Mot elva finnes gras-urterik pionerskog. En evje med elvesnelle- sump og noe flaskestarr - *Carex rostrata* skjærer inn i skogen. Kantskogen er delvis hogd ut, men det står igjen noe mandelpil - *Salix triandra*. Ellers finnes bekkeblom - *Caltha palustris*, bekkekarse - *Cardamine amara*, flaskestarr - *Carex rostrata*, gulldusk - *Lysimachia thyrsoflora*, strandrør - *Phalaris arundinacea*, vanlig tjønnaks - *Potamogeton natans*, rusttjønnaks - *Potamogeton alpinus* og skogsivaks - *Scirpus sylvaticus*. Bekkeblom - *Caltha palustris* dominerer de innerste 100 m. Innimellom vokser litt hesterumpe - *Hippuris vulgaris* og vassgro - *Alisma plantago-aquatica*, som er regionalt sjelden. I alt 102 karplanter er blitt registrert på lokaliteten (Fremstad & Bevanger 1988). Østre bestand er ganske ødelagt av et grustak som er lokalisert så å si midt i bestandet, som dermed også gjennomskjæres av en veg. Det finnes også et gammelt grøfteanlegg. Grustaket har begynt å vokse igjen med pionerkratt av mandelpil - *Salix triandra*, så det er blitt mindre skjemmende. Det har foregått noe markgraving i bestandet, og en traktorveg går gjennom bestandet, som er noe forsøpla. Området er såpass fragmentert at det i følge Fremstad & Bevanger (1988) ikke har spesiell botanisk verdi, og gis her kun låg lokal verdi.

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Sorte (1996).

53 Nord for vegkrysset mot Sorte

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: C

Areal (daa): 24

Dette er et lite flommarksområde med elvesnelle- flaskestarrsump og lågvokst fugteng, mandelpil-pionerkraut og ung gråor-heggeskog av mjødurt-bringebærutforming. Til sammen 78 karplanter er blitt registrert på lokaliteten, som ble registrert i forbindelse med inventeringer av flommarksvegetasjon i Trøndelag (Fremstad & Bevanger 1988). Parkeringsplass, traktorveg, fiskersti, ødelagte rundballer og markgraving preger området og reduserer verdien.

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Sorte (1996).

54 Øy sør for Bjørngård

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: C

Areal (daa): 12,1

Lokaliteten består av flomløp med starrsump og tjønnaks-arter, elveører med klåvedkraut og gras-urterik pionerskog, unge regenereringsfaser av gråor-heggeskog med relativt artsrikt feltsjikt (Fremstad & Bevanger 1988). Øya er stor og delvis dyrka opp. En fiskemåkekoloni på ca. 100 par har hekket på holmen hvert år siden 1993 (Naturvernforbundet i Stjørdal 1995, Per Inge Værnesbranden pers. medd.). Dette skal være kommunens største hekkebestand av fiskemåke - *Larus canus*, som er en ansvarsart for Norge. Det er dessuten en liten dam på holmen, som fungerer som trekklokalitet for ender (Per Inge Værnesbranden pers. medd.). På ytre deler av holmen er det tatt ut grus.

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Naturvernforbundet i Stjørdal (1995), Sorte (1996).

55 Evje og holme nær Stjørdalselvas utløp

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: C

Areal (daa): 26

Lokaliteten består av en liten evje med kvass-starr-sump, smale strandenger, forekomst med tindved - *Hippophaë rhamnoides* og fragmenter av gråorskog. Holmen er preget av grustekt og steinfylling.

Litteratur: Fremstad & Bevanger (1988), Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Sorte (1996).

56 Liaberga

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: A

Areal (daa): 84,1

Området som består av svært verneverdig almeskog med rik og interessant flora, ble undersøkt av Holten (1978) i forbindelse med verneplan for edellauvskog. Lokaliteten er nå vernet som naturreservat. Almeforekomsten er blant de største i denne delen av Trøndelag. Den ligger i en sørvendt li og består i nedre del av blandingskog med gråor - *Alnus incana* og høgstaudepreget feltsjikt. Lenger opp finnes rene almebestand med til dels grovvokst alm - *Ulmus glabra*. Her finnes også hassel - *Corylus avellana* og hengebjørk - *Betula pendula*. Registrerte arter inkluderer løkurt - *Alliaria petiolata*, fingerstarr - *Carex digitata*, kransmynte - *Clinopodium vulgare*, ormetelg - *Dryopteris filix-mas*, hundekveke - *Elymus caninus*, kratthumbleblom - *Geum urbanum*, blåveis - *Hepatica nobilis*, lodneperikum - *Hypericum hirsutum*, skogvikke - *Vicia sylvatica* og mye kratffiol - *Viola mirabilis*. Vegetasjonen har stedvis kantpreg og i selve berget finnes svartburkne - *Asplenium trichomanes*, bergfrue - *Saxifraga cotyledon* og murburkne - *Asplenium ruta-muraria*. Også bakkemynte - *Acinos arvensis* og myske - *Galium odoratum* er registrert. Avgrensing er basert på digitale filer fra Fylkesmannens miljøvernnavdeling.

Litteratur: Holten (1978), Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (1979), Sorte (1996), Holten & Brevik (1998).

57 Monaberga

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 156,4

I denne lokaliteten inngår både edellauvskog og tørrberg. Edellauvskogsbestandet danner et 50-100 m bredt bånd under et bratt berg. Lengst øst i bestandet vokser mest 8-10 m høg hassel - *Corylus avellana*, mens alm - *Ulmus glabra* overtar etter hvert mot vest. Mange av almetrærne er store og gamle opptil 120 cm i diameter i brysthøgde. Almebestandet har rik flora med blant annet tyrihjel - *Aconitum septentrionale*, liljekonvall - *Convallaria majalis*, mjødukt - *Filipendula ulmaria*, blåveis - *Hepatica nobilis*, strutseving - *Matteuccia struthiopteris*, bringebær - *Rubus idaeus*, skogsvinerot - *Stachys sylvatica* og stornesle - *Urtica dioica*. Gråor - *Alnus incana*, gran - *Picea abies*, osp - *Populus tremula*, hegg - *Prunus padus*, selje - *Salix caprea* og rogn - *Sorbus aucuparia* finnes også spredt i bestandet. Ned mot åkeren vokser mest gråor, hegg og selje. Lokaliteten har kommunens eneste forekomst av de regionalt sjeldne tørrbergartene rødkjeks - *Torilis japonica* og lundgrønnaks - *Brachypodium sylvaticum*, og ellers en svært artsrik, varmekjær flora med interessante utbredelses- og høgdegrensener (Bjørge 1994). Forekomsten med broddbergknapp - *Sedum rupestre* er også interessant (Naturvernforbundet i Stjørdal 1995). Bergene skal i følge Holten (1978) også ha en interessant kryptogamflora.

Litteratur: Holten (1978), Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (1979), Bjørge (1987, 1994), Stjørdal botaniske forening (1993), Naturvernforbundet i Stjørdal (1995), Sorte (1996).

58 Svartåsen

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 188,1

Denne lokaliteten som ligger ved E 75, ca 60-150 m o.h. består i følge Holten (1978) av verneverdig almeskog. Floraen veksler mellom dominans av myske - *Galium odoratum* og kratthumleblom - *Geum urbanum* og i fuktigere partier mjødurt - *Filipendula ulmaria* og innslag av hegg - *Prunus padus* og gråor - *Alnus incana*. De floristisk mest interessante artene er kanskje krattfiol - *Viola mirabilis*, tysbast - *Daphne mezereum*, lodneperikum - *Hypericum hirsutum* og trollhegg - *Frangula alnus*. Almelia var sannsynligvis noe beitet og hogstpåvirket tidligere. Avgrensning og beskrivelse av lokaliteten følger Holten (1978), som mener lokaliteten burde vernes.

Litteratur: Holten (1978), Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (1979), Sorte (1996).

59 Folvik v.

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 26,6

Lokaliteten består av artsrike tørrberg og edellauvskog. Tørrbergene nevnes av Holten (1978), som oppgir regionalt sjeldne, varmekjære arter som bakkemynte - *Acinos arvensis*, vårrubblom - *Erophila verna*, trefingersildre - *Saxifraga tridactylites*, broddbergknapp - *Sedum rupestre* og bakkeveronika - *Veronica arvensis*. Vegetasjonen går etter hvert over i kantkratt og edellauvskog mot bergveggen i nord. Her finnes blant annet alm - *Ulmus glabra* og hassel - *Corylus avellana*. Sorte (1996) nevner også ask - *Fraxinus excelsior*, spisslønn - *Acer platanoides* og korsved - *Viburnum opulus*, foruten mer trivielle arter som gråor - *Alnus incana*, bjørk - *Betula pubescens*, hegg - *Prunus padus* selje - *Salix caprea* og rogn - *Sorbus aucuparia*. Blåveis - *Hepatica nobilis* og kantkonvall - *Polygonatum odoratum* vokser innimellom. Også vårmure - *Potentilla neumanniana*, vill-løk - *Allium oleraceum*, flatrapp - *Poa compressa* og berberis - *Berberis vulgaris* skal vokse i lokaliteten (Bjørgen 1987, 1994). Mot toppen går skogen over i boreal lauvskog i blanding med gran - *Picea abies* og furu - *Pinus sylvestris*. Ved befaring i den vestligste delen bak gården i 2001 ble middels rik flora funnet i bergveggen og skogen og krattet under den, blant annet bergskrinneblom - *Arabis hirsuta*, svartburkne - *Asplenium trichomanes*, berberis - *Berberis vulgaris*, fingerstarr - *Carex digitata*, tysbast - *Daphne mezereum*, prikkperikum - *Hypericum perforatum*, firblad - *Paris quadrifolia* og granmose - *Abietinella abietina*. I dette området er lokaliteten mer preget av gjengroing etter opphør av beite. Gjengroing og utskygging truer floraen.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

Litteratur: Holten (1978), Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (1979), Bjørgen (1987, 1994), Sorte (1996).

60 Skroppen

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 130,4

Skroppen er en artsrik lokalitet med tørre, rike hasselkratt og kantsamfunn i den østre delen. Her finnes blant annet rødflangre - *Epipactis atrorubens*, trollhegg - *Frangula alnus*, blåveis - *Hepatica nobilis*, kantkonvall - *Polygonatum odoratum*, broddbergknapp - *Sedum rupestre* og bergasal - *Sorbus rupicola*. Mot vest blir det mindre hassel - *Corylus avellana* og mer alm - *Ulmus glabra*. Innslag av spisslønn - *Acer platanoides*, trollhegg - *Frangula alnus*, rødhyll - *Sambucus racemosa* og krossved - *Viburnum opulus* finnes begge steder, i tillegg til mer vanlige arter. Alm vokser også i bergskrentene nordover langs kysten. På Skroppen finnes fine forekomster med vårmure - *Potentilla neumanniana* og åkermåne - *Agrimonia eupatoria*, som også er sjelden i regionen, har ett av sine tre voksesteder i kommunen her. Ned mot beitet står en del tindved - *Hippophaë rhamnoides*. I øvre del skifter vegetasjonen til blandingskog med mye lyng og bartrær. Et gammelt steingjerde går gjennom skogen. Stor hassel er nylig blitt hogd ved Bremset, men store mengder hasselkratt er allerede i ferd med å gjenerobre området. Det er mange stier innen lokaliteten.

Litteratur: Holten (1978), Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (1979), Bjørgen (1987), Naturvernforbundet i Stjørdal (1995), Sorte (1996).

61 Hollberga og Hilberget

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 401,1

Dette er en rik edellauvskogslokalitet med alm - *Ulmus glabra* og hassel - *Corylus avellana* i tresjiktet. Forekomster av de regionalt sjeldne artene lerkespore *Corydalis intermedia* og kalktelg - *Gymnocarpium robertianum* finnes, sammen med en lang rekke varmekjære arter som vill-løk - *Allium oleraceum*, løkurt - *Alliaria petiolata*, lundkarse - *Cardamine impatiens*, vårrublom - *Erophila verna*, broddbergknapp - *Sedum rupestre*, mørk kongsllys - *Verbascum nigrum* og filtkongsllys - *V. thapsus*. Videre finnes blant annet kravfulle arter som kransmynte - *Clinopodium vulgare*, rødflangre - *Epipactis atrorubens*, myske - *Galium odoratum* og krattfiol - *Viola mirabilis*. Avgrensing er basert på opplysninger fra Tor Bjørgen.

Litteratur: Holten (1978), Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (1979), Bjørgen (1987, 1994), Stjørdal botaniske forening (1993), Sorte (1996).

62 Bukammen

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 23,4

I denne lokaliteten finnes alm- og hasselkratt med blant annet regionalt sjeldne arter som junkerbregne - *Polystichum braunii*, broddbergknapp - *Sedum rupestre* og fjell-lodnebregne - *Woodsia alpina*. Blåveis - *Hepatica nobilis* er registrert ca. 450 m o.h. Opplysninger og avgrensing er basert på opplysninger fra Tor Bjørgen.

Litteratur: Holten (1978), Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (1979), Bjørgen (1987), Stjørdal botaniske forening (1993), Sorte (1996).

63 Rehamran

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 79,1

Lokaliteten omfatter en sørvendt lauvskogli under en bratt bergvegg med rike edellauvskog. I tresjiktet inngår edellauvtrær som spisslønn - *Acer platanoides*, hassel - *Corylus avellana*, ask - *Fraxinus excelsior* og alm - *Ulmus glabra*. Ellers inngår platanlønn - *Acer pseudoplatanus*, gråor - *Alnus incana*, bjørk - *Betula pubescens* trollhegg - *Frangula alnus*, hegg - *Prunus padus*, selje - *Salix caprea*, rødhyll - *Sambucus racemosa*, rogn - *Sorbus aucuparia*, krossved - *Viburnum opulus* og noe gran - *Picea abies*. Alm er det mest dominerende treslaget og noen av trærne er relativt gamle og grove. Et liggende almetre var hele 60 cm i diameter. En del ung ask og alm er i ferd med å vokse opp. Bakkefiol - *Viola collina* har sitt eneste kjente voksested i kommunen på denne lokaliteten, som dessuten har store forekomster av broddbergknapp - *Sedum rupestre*. Blant andre regionalt sjeldne arter kan vårmure - *Potentilla neumanniana*, vårrubblom - *Erophila verna*, berberis - *Berberis vulgaris* og svarterteknapp - *Lathyrus niger* nevnes. Ellers inngår arter som trollbær - *Actaea spicata*, skvallerkål - *Aegopodium podagraria*, tyrihjelms - *Aconitum septentrionale*, samt liljekonvall - *Convallaria majalis*, kratthumleblom - *Geum urbanum*, blåveis - *Hepatica nobilis*, springfrø - *Impatiens noli-tangere*, kantkonvall - *Polygonatum odoratum* og skogsvinerot - *Stachys sylvatica*. I en liten dam ned mot dyrkamarka finnes mannasøtgras - *Glyceria fluitans* og andemat - *Lemna minor* (Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag 1986). Lia er for øvrig ei av de best undersøkte sørvendte liene i Stjørdal når det gjelder fugl, og her er uvanlige arter som spettmeis - *Sitta europaea* og hvitryggspett - *Dendrocopos leucotos* (V) blitt observert. Spettmeisen er observert regelmessig her de siste årene og hekker sannsynligvis (NOF-Stjørdal lokallag 1997). En sti går gjennom området, og en liten skytebane finnes innen lokalitetens grenser. Avgrensing av lokaliteten følger Sorte (1996).

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Bjørgen (1987), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997).

64 Li nord for Flåg

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: C

Areal (daa): 43,2

Dette er ei bratt sørvendt lauvskogli med innslag av edellauvtrær. Det er mest gråor - *Alnus incana*, trollhegg - *Frangula alnus*, hegg - *Prunus padus*, selje - *Salix caprea*, rogn - *Sorbus aucuparia*, alm - *Ulmus glabra* og noe ask - *Fraxinus excelsior*. Mye skogsvinerot - *Stachys sylvatica* og tyrihjelms - *Aconitum septentrionale* finnes i feltsjiktet. Området er også rikt på spurvefugler og sangere (Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag 1986). Avgrensing av lokaliteten følger Sorte (1996).

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Sorte (1996).

65 Fosliåsen

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: A

Areal (daa): 77,6

Lokaliteten består av gråor-heggeskog langs en bekk med innslag av trollhegg - *Frangula alnus*, eider - *Juniperus communis*, osp - *Populus tremula*, rødhyll - *Sambucus racemosa*, selje - *Salix caprea*, rogn - *Sorbus aucuparia*, alm - *Ulmus glabra* og krossved - *Viburnum opulus*. Ellers finnes et askebestand i lokaliteten. Ut fra beliggenhet og naturtype er det grunn til å tro at fuglefaunaen er rik her. I Stokkbekken skal liten salamender *Triturus vulgaris* ha blitt registrert (Dolmen 1983), men om arten fortsatt finnes der, er i følge Dag Dolmen noe usikkert (Dolmen, sitert i Sorte 1996). Avgrensing av lokaliteten følger Sorte (1996).

Litteratur: Dolmen (1983), Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Sorte (1996).

66 Stokkberga

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: C

Areal (daa): 36,2

Lokaliteten består av et sørvendt skiferberg sentralt i Stjørdal. Hele sørhellinga domineres av urterik skog med mye rik og variert vegetasjon (Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag 1986). Den mest interessante arten som vokser her er vårmarihand *Orchis mascula*, og dette er trolig det eneste kjente voksestedet for arten i kommunen (Sorte 1996). Blant andre interessante arter som vokser her kan nevnes hassel - *Corylus avellana*, liljekonvall - *Convallaria majalis*, tysbast - *Daphne mezereum*, rødflangre - *Epipactis atrorubens*, markjordbær - *Fragaria vesca*, trollhegg - *Frangula alnus*, stankstorkenebb - *Geranium robertianum*, stortveblad - *Listera ovata*, blåveis - *Hepatica nobilis*, flatrapp - *Poa compressa*, kantkonvall - *Polygonatum odoratum*, stikkelsbær - *Ribes uva-crispa*, teiebær - *Rubus saxatilis*, slyngsøtvier - *Solanum dulcamara*, alm - *Ulmus glabra*, krossved - *Viburnum opulus* og lodnebregne - *Woodsia ilvensis*. Den rike vegetasjonen avgrenses i nord mot mer triviell blandingskog. Ut fra beliggenhet og naturtype er det grunn til å tro at fuglefaunaen er rik her som i Rehamran. Avgrensing av lokaliteten følger Sorte (1996). Tråkk og gjenvoksing er et problem, men den største trusselen mot området er boligbygging.

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Naturvernforbundet i Stjørdal (1995), Sorte (1996).

67 Sør for Kyllø

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 21,8

Lokaliteten som består av gråor-askeskog langs Gråelva ble undersøkt av Fremstad (1992). Både gråor - *Alnus incana* og ask - *Fraxinus excelsior* vokser her med til dels store dimensjoner, med stammediametre opp mot 30 cm (Sorte 1996). Det er mye oppslag av frøplanter og unge individer av ask. Dessuten finnes det rikelig med stikkelsbær - *Ribes uva-crispa*, som er en varmekjær art. Bestanden har et velutviklet busksjikt av hegg - *Prunus*

padus, mens feltsjiktet er mer sparsomt. Det består vesentlig av kvitsymre - *Anemone nemorosa*, sløke - *Angelica sylvestris*, maigull - *Chrysosplenium alternifolium*, mjøduert - *Filipendula ulmaria*, kratthumleblom - *Geum urbanum* og firblad - *Paris quadrifolia* (Fremstad 1992). Særlig nederst i lia er våraspektet med geofytter velutviklet. En utfyllende artsliste finnes hos Fremstad (1992). I forundersøkelser i forbindelse med sikringsarbeider mot erosjon og ras i Gråelva viste fugletakseringer at kantskogen langs Gråelva har en artsrik fuglefauna og en forholdsvis høy tetthet (Thingstad 1993). Etter registreringer av oterforekomst ble det dessuten konkludert med at Gråelva og Hofstadelva har stasjonær forekomst av oter - *Lutra lutra* (DM) (Rosendal & Heggberget 1992). Gråor-askeskogen er ikke berørt av inngrep i forbindelse med sikringsarbeidet. I nordre del av er det hogd en del gråor, og pionerkraft av gråor er i ferd med å vokse frem på hogstflata. Enkelte steder er det tømt søppel nedover den bratte ravineskråningen. Avgrensning av lokaliteten følger Sorte (1996). Lokaliteten er gitt høy verdi blant annet på grunn av at skogtypen er sjelden i Trøndelag.

Litteratur: Rosendal & Heggberget (1992), Fremstad (1992), Thingstad (1993), Sorte (1996).

68 Nevra

Skog: Urskog/gammelskog (F08)

Verdi: A

Areal (daa): 649,7

Nevra er vernet som barskogsreservat som spesialområde i naturgeografisk region 34a, sone 3a dvs. lågereliggende områder i sentrale deler av Trøndelag (Korsmo et al. 1989). Formålet med vernet er å bevare et barskogsmiljø som er lite påvirket. Deler av området har siden 1970 vært administrativt fredet. Området ligger på sørsida av Nevra, sørvest for Hellsvoll. Her finnes det til dels storvokst, tett granskog på god bonitet (høgder opp til 30 meter), og skogen har et urskogpreg der også Lobarionsamfunn inngår. Det er få merker etter tekniske inngrep. De rødlistede gammelskogssoppene lamellfiolkjuka - *Trichaptum laricinum* (DC), rynkeskinn - *Phlebia centrifuga* (DC) og svartsoneskjuka - *Phellinus nigrolimitatus* (DC) er kjent fra reservatet (data fra soppdatabasen ved Botanisk museum, Oslo), og det er registrert flere sjeldne lavarter. Avgrensning av lokaliteten er basert på digitale grenser fra Fylkesmannens miljøvernnavdeling, som igjen er basert på Korsmo et al. (1989).

Litteratur: Korsmo et al. (1989), Haugen (1991), Sorte (1996).

69 Resve, Beistadgrenda

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: C

Areal (daa): 3

Dette er to nyoppgravde dammer som ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003). De har klart vann og det ble observert froskerumpetroll og *Dytiscus marginalis*.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

70 Storberget

Skog: Urskog/gammelskog (F08)

Verdi: B

Areal (daa): 577,9

Området inneholder bregnerik granskog i ei bratt, nordvendt li. Skogen er påvirket på de beste bonitetene i den lågest beliggende delen. Storberget betegnes som et barskogområde med regional verdi som supplementsområde i verneplan for barskog, men det er ikke vernet. Det ble ikke oppsøkt under feltarbeid i 2001, og skogstilstanden kan ha endret seg. Avgrensing av lokaliteten følger Korsmo et al. (1989).

Litteratur: Korsmo et al. (1989), Haugen (1991), Sorte (1996).

71 Storåsen

Skog: Urskog/gammelskog (F08)

Verdi: C

Areal (daa): 106

I dette området finnes granskog med urskogpreg (Sorte 1996). Skogen er høgvekst sett i forhold til høyden over havet, og det skal finnes interessant epifyttflora (spesielt lav). Området bør undersøkes nærmere. Avgrensing er basert på opplysninger fra Tor Bjørgen.

Litteratur: Bjørgen (1994), Sorte (1996).

72 Styggdalen ved Berri

Skog: Urskog/gammelskog (F08)

Verdi: B

Areal (daa): 58,1

Dette er et østvendt ravineområde med til dels svært storvokste grantrær, blokkmark og et stort mangfold av bregner og kryptogamer. Skogen har også edellauvskogselementer. Storrapp - *Poa remota*, som er relativt sjelden i regionen, finnes her (Tor Bjørgen sitert i Sorte 1996). Skorpelaven *Bacidia caesiovirens* ble oppdaget i 1991 og beskrevet som ny for vitenskapen herfra (Ekman & Holien 1995). Dette er en sjelden art med hovedforekomst i Norge i kystnære skoger, hvor rogn - *Sorbus aucuparia* ser ut til å være et viktig substrat. Arten trives trolig best i fuktige og skyggefulle habitater, spesielt i små raviner og på øst- eller nordvendte skrånninger. Flere andre interessante lavarter er også registrert i området. Den rødlistede mosen råteflak - *Calypogeia suecica* (DM) er tidligere registrert i Bjørdalen (Frisvoll & Blom 1997), men det er usikkert om funnet er gjort inne i lokaliteten. Lokaliteten er lite påvirket. Avgrensing følger Sorte (1996).

Litteratur: Stjørdal botaniske forening (1993), Ekman & Holien (1995), Naturvernforbundet i Stjørdal (1995), Sorte (1996), Frisvoll & Blom (1997).

73 Baarshamran, Vikanásen

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

Verdi: C

Lokaliteten består av en nordvendt helling og fuktige kalkberg som i følge Sorte (1996) skal ha forekomster med særpreget lav- og moseflora. Det foreligger ingen spesifikke artsopplysninger og lokaliteten bør undersøkes nærmere. Den er derfor heller ikke avgrenset på kart.

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997).

74 Saltøya

Kyst og havstrand: Kalkrike strandberg (G09)

Verdi: B

Areal (daa): 300,5

Saltøya ligger i Åsenfjorden. Det meste av den ca. 300 daa store øya er skogkledd med gran - *Picea abies*, furu - *Pinus sylvestris* og bjørk - *Betula pubescens*, samt noe gråor - *Alnus incana*, einer - *Juniperus communis*, hegg - *Prunus padus*, osp - *Populus tremula*, selje - *Salix caprea* og rogn - *Sorbus aucuparia*. I feltsjiktet vokser blant annet kvitsymre - *Anemone nemorosa*, markjordbær - *Fragaria vesca*, blåveis - *Hepatica nobilis*, småmarimjelle - *Melampyrum sylvaticum*, fugletelg - *Gymnocarpium dryopteris*, gaukesyre - *Oxalis acetosella* og teiebær - *Rubus saxatilis*. I forbindelse med gårdsbruket finnes fortsatt en del engarealer og gamle steingjerder. Tørrbergvegetasjonen, som botanisk sett er det mest spesielle innslaget på øya, er det mest av i sørvest. Her finnes rike strandberg og knauser med blant annet store forekomster av vårmure - *Potentilla neumanniana*, sammen med andre arter fra "Oslofjord-elementet"; de regionalt sjeldne artene trefingersildre - *Saxifraga tridactylites*, vårrublom - *Erophila verna* og broddbergknapp - *Sedum rupestre*. Flere andre varmekjære arter som blant annet vaniljerot - *Monotropa hypopitys*, flatrapp - *Poa compressa* og bakkeveronika - *Veronica arvensis* er også registrert. Marianøkleblom - *Primula veris* (regionalt sjelden) opptrer over store deler av øya. Både på østsida og vestsida er det mye vindfall av gran - *Picea abies* og furu - *Pinus sylvestris*. En kraftledning går opp til gården. Saltøya er et populært friluftsområde, med mange stier, benker og bålplasser, men de rike tørrbergene er intakte. Øya ble ikke oppsøkt i 2001 og hele øya er avgrenset, selv om det først og fremst er tørrbergene det knytter seg størst interesse til. Beskrivelsen er basert på Sorte (1996).

Litteratur: Baadsvik (1974b), Bjørgen (1987), Stjørdal botaniske forening (1993), Sorte (1996).

75 Steinvikholmen

Kyst og havstrand: Kalkrike strandberg (G09)

Verdi: B

Areal (daa): 19,7

Steinvikholmen ble undersøkt av Nilsen (1996) i forbindelse med nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Øya særpreges av den gamle borgen bygd på 1530-tallet (figur 7). Spredt finnes kalkrike strandberg og tidligere beitede enger. Floraen er artsrik, men engene

preges av kraftig gjengroing. Fortsatt finnes likevel tørrbakkearter som bakkemynte - *Acinos arvensis*, gulmaure - *Galium verum*, rødknapp - *Knautia arvensis*, gjeldkarve - *Pimpinella saxifraga*, fjellrapp - *Poa alpina*, broddbergknapp - *Sedum rupestre* med fler. Kalkbergene er også rike på moser og lav. I alt er ca. 150 karplanter er blitt registrert (Bjørgen 1994). Varmekjære og andre regionalt sjeldne arter som gul gåseblom - *Anthemis tinctoria*, berberis - *Berberis vulgaris*, strandvindel - *Calystegia sepium*, vårrubblom - *Erophila verna*, engstorkenebb - *Geranium pratense*, flatrapp - *Poa compressa*, vårmure - *Potentilla neumanniana* og trefingersildre - *Saxifraga tridactylites* er tidligere registrert. Bakkeveronika - *Veronica arvensis* har et av sine to kjente voksesteder i kommunen på denne lokaliteten. Langs stranda dominerer rullesteinstrand med blant annet vanlige arter som strandrug - *Leymus arenarius* og strandstjerne - *Aster tripolium*. Deler av øya preges av gressplen og annen bruk. Øya var bebodd fram til ca. 1970, og husene står der fortsatt. Den gang ble knausene og tørrbakkene beitet. I tillegg var et par dekar oppdyrket. Det er tegn til gjengroing og det er mye slitasje i forbindelse med borgen og friluftslivet. Hvert år arrangeres et sangspill på øya og dette medfører også slitasje på vegetasjonen.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning .

Litteratur: Bjørgen (1987), Stjørdal botaniske forening (1993), Bjørgen (1994), Nilsen (1996), Sorte (1996).

76 Rykkja

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

Verdi: A

Areal (daa): 56

De vestvendte tørrbergene ved Rykkja er et av noen få kjente voksested i kommunen for rødlistearten norsk timian - *Thymus praecox* (DC, se figur 9) (Fremstad 1998). Arten ble sett nær stranden ved hytta helt sør i lokaliteten. Lokaliteten har også store forekomster av vårmure - *Potentilla neumanniana*. Blant andre krevende og regionalt sjeldne arter finnes blant annet enghavre - *Avenula pratensis*, vårrubblom - *Erophila verna* og trefingersildre - *Saxifraga tridactylites*.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

Litteratur: Stjørdal botaniske forening (1993), Bjørgen (1994), Sorte (1996), Fremstad (1998).

77 Sutterøberget

Kyst og havstrand: Kalkrike strandberg (G09)

Verdi: B

Areal (daa): 39,2

Lokaliteten inneholder sørvendte og kalkrike knauser, berg og bergskrenter med rik tørrbergsflora. I tillegg er det også tatt med noe nærliggende lysåpen skog der furu - *Pinus sylvestris* dominerer på kollene og lågurtskog med gran - *Picea abies* finnes i forsenkninger og i skrenter med noe dypere jordsmonn. Lokaliteten er artsrik med flere interessante arter. Eksempler er bakkemynte - *Acinos arvensis*, trollbær - *Actaea spicata*, tårnurt - *Arabis glabra*, berberis - *Berberis vulgaris*, knoppurt - *Centaurea jacea*, kransmynte - *Clinopodium vulgare*,



Figur 9. Den rødlistede arten norsk timian - *Thymus praecox* ssp. *arcticus*.

markjordbær - *Fragaria vesca*, gulmaure - *Galium verum*, blåveis - *Hepatica nobilis*, rødknapp - *Knautia arvensis*, filtkongslys - *Verbascum thapsus*, gjeldkarve - *Pimpinella saxifraga*, lundrapp - *Poa nemoralis*, stikkelsbær - *Ribes uva-crispa*, bergfrue - *Saxifraga cotyledon*, brunrot - *Scrophularia nodosa*, broddbergknapp - *Sedum rupestre* og blåknapp - *Succisa pratensis*. I følge Sorte (1996) er de regionalt sjeldne artene vårmure - *Potentilla neumanniana*, trefingersildre - *Saxifraga tridactylites* og vårrubblom - *Erophila verna* også godt representert. Langs stranda vokser strandrug - *Leymus arenarius*. I skogen ble det funnet mye knerot - *Goodyera repens* foruten mer vanlige arter som gaukesyre - *Oxalis acetosella*, maiblom - *Maianthemum bifolium* og hårfrytle - *Luzula pilosa*. Det er noe slitasje på grunn av ferdsel.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Bjørgen (1987), Stjørdal botaniske forening (1993), Bjørgen (1994), Sorte (1996).

78 Kleivan

Skog: Kalkskog (F03)

Verdi: A

Areal (daa): 77,8

Lokaliteten ligger i sørskrånningen av Vikanåsen mellom Velvang og Vikan. Den består av bratt kalkrik berghammer med rasmark under, bergvegger, og kalklågurtskog (figur 10). Lokaliteten strekker seg ned til fjorden og omfatter også kalkrike strandberg ved fjorden. Den østligste delen grenser inn mot bebyggelse. Her dominerer bergvegg, kant- og krattvegetasjon. Ved Kleivan finnes artsrik varmekjær flora under bergvegger og i kantkratt, blant annet er åkermåne - *Agrimonia eupatoria* registrert sammen med spisslønn - *Acer platanoides* (innplanta), bakkemynte - *Acinos arvensis*, vill-løk - *Allium oleraceum*, gul gåseblom -

Anthemis tinctoria, rundbelg - *Anthyllis vulneraria*, enghavre - *Avenula pratensis*, kransmynte - *Clinopodium vulgare*, prikkperikum - *Hypericum perforatum*, gjeldkarve - *Pimpinella saxifraga* og mørk kongsllys - *Verbascum nigrum*. På knauser og i selve bergveggen finnes arter som murburkne - *Asplenium ruta-muraria*, svartburkne - *Asplenium trichomanes* og vårmure - *Potentilla neumanniana*, foruten en rik kryptogamflora med blant annet granmose - *Abietinella abietina*, kalkraggmose - *Anomodon viticulosus*, hyllemose - *Entodon concinnus*, labbmose - *Rhytidium rugosum*, putevrimose - *Tortella tortuosa* og den nokså sjeldne kalkklaven *Toninia sedifolia*. Bjørgen (1994) nevner også bukkebeinurt - *Ononis arvensis*, krydderplanta løpstikke - *Levisticum officinale* (forvilla) og vårrubblom - *Erophila verna* herfra.

Lenger vest vider lokaliteten seg ut og rasmarka blir tredekt med hasselkratt og andre lauvtrær som rogn - *Sorbus aucuparia*, hegg - *Prunus padus* og gråor - *Alnus incana*. Etter hvert går lauvskogen over i lågurtskog med gran - *Picea abies*.

Her påvirkes lokaliteten av hyttebebyggelse. Skogen er rik med mye blåveis - *Hepatica nobilis*, fingerstarr - *Carex digitata* og rødflangre - *Epipactis atrorubens*. Spredt finnes store blokker med rik moseflora. Den rødlistede soppen svarthvit sølvpig - *Phellodon melaleucus* (DC), ble funnet på bakken i lågurtskog. Holten (1978) undersøkte ikke lokaliteten grundig, men nevner rike hasselkratt med blant annet myske - *Galium odoratum*, vårerteknapp - *Lathyrus vernus* og kantkonvall - *Polygonatum odoratum*. Også Baadsvik (1974b) nevner lokaliteten. Den rødlistede mosen hårklokkemose - *Encalypta spathulata* er fra tidligere registrert i Vikanfjellet (Frisvoll & Blom (1997), men det er usikkert om funnet er gjort inne i lokaliteten. Området er delvis påvirket av vei, utsprengt fjell/steinuttak og hus/hyttebebyggelse, og det er en del skrot. Lokaliteten omfatter mange av de samme vegetasjonstypene og varmekjære artene som finnes i flere sørvendte berg spesielt på Skatval. Lokaliteten er viktig på grunn av sin størrelse, variasjon og artsrike flora med flere regionalt og lokalt sjeldne arter. Flere av disse nærmer seg sin nordgrense i Norge.

Observatør: Harald Bratli.

Litteratur: Baadsvik (1974b), Holten (1978), Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Bjørgen (1994), Frisvoll & Blom (1997).



Figur 10. Rasmark og berg i Kleivan.

79 Billetholmen

Kyst og havstrand: Kalkrike strandberg (G09)

Verdi: B

Areal (daa): 18,9

På Billetholmen finnes kalkrike, bratte knauser langs stranda og blandingsskog blant annet med de regionalt sjeldne artene berberis - *Berberis vulgaris*, vårrubblom - *Erophila verna*, vårmure - *Potentilla neumanniana*, trefingersildre - *Saxifraga tridactylites* og broddbergknapp - *Sedum rupestre*. Videre er kravfulle arter som tysbast - *Daphne mezereum*, rødflangre - *Epipactis atrorubens*, blåveis - *Hepatica nobilis*, prikkperikum - *Hypericum perforatum*, villin - *Linum catharticum* og storblåfjær - *Polygala vulgaris* registrert. På toppen av holmen er det fattig skog med en del vindfall. Holmene utenfor Billetholmen er ikke blitt botanisk undersøkt, men disse er trolig fattigere enn Billetholmen (Tor Bjørgen sitert i Sorte 1996). Flere fuglearter hekker på holmen. Det er bygd en steinmolo over til den, noe som gjør den lettere tilgjengelig som friluftsområde og mer utsatt for slitasje. Det finnes stier og bålplasser og på toppen av holmen står ei mast.

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Bjørgen (1987), Stjørdal botaniske forening (1993), Bjørgen (1994), Naturvernforbundet i Stjørdal (1995), Sorte (1996).

80 Hellberget

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

Verdi: B

Areal (daa): 6,5

Hellberget er en berghammer med knaus- og tørrbakkevegetasjon som ble undersøkt av Baadsvik (1974b). Kollen er delvis skogkledd, men mot sør finnes åpne partier med berghyller. Her finnes artsrik vegetasjon med flere varmekjære arter. Baadsvik nevner spesielt masseforekomster med broddbergknapp - *Sedum rupestre* og vårmure - *Potentilla neumanniana*. Ellers preges Hellberget av mye takhaukeskjegg - *Crepis tectorum* og blankmispel - *Cotoneaster lucidus* (Bjørgen 1987). Den siste er innført og sprer seg fra hager inn i naturlig vegetasjon. Lokaliteten ligger inneklemt bak gårdstun og veier.

Litteratur: Baadsvik (1974b), Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Bjørgen (1987).

81 Steinmohaugen

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

Verdi: C

Areal (daa): 5,4

Lokaliteten skal i følge Sorte (1996) bestå av tørrberg med rik vegetasjon. Lokaliteten ligger inneklemt mellom villabebyggelse og veier og tilgroing preger lokaliteten. Den ble ikke besøkt i 2003, og bør undersøkes nærmere med hensyn til arter og vegetasjon. Den er avgrenset etter markslagsgrenser.

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Sorte (1996).

82 Tønsåsen

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

Verdi: B

Areal (daa): 93,3

Lokaliteten omfatter vestre side av Tønsåsen og inneholder tørrberg og blandingsskog som i følge Bjørgen (1987) har trollhegg - *Frangula alnus* i busksjiktet. Ellers inngår blant annet bakkemynte - *Acinos arvensis*, bergskrinneblom - *Arabis hirsuta*, olavsskjegg - *Asplenium septentrionale*, svartburkne - *Asplenium trichomanes*, vårrubblom - *Erophila verna*, vill-lin - *Linum catharticum*, vårmure - *Potentilla neumanniana*, knopparve - *Sagina nodosa*, broddbergknapp - *Sedum rupestre* og filtkongsglys - *Verbascum thapsus*. I den sørlige delen av lokaliteten er det funnet sandarve - *Arenaria serpyllifolia*, blåstarr - *Carex flacca* og mye knegras - *Danthonia decumbens*. Avgrensning av lokaliteten er basert på opplysninger fra Tor Bjørgen.

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Bjørgen (1987), Stjørdal botaniske forening (1993), Sorte (1996).

83 Solheim ved Bjervedammen

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: C

Areal (daa): 19,1

Lokaliteten inneholder krevende og varmekjære arter. Området er variert med flere naturtyper som tørrberg og rike skogtyper. Det finnes mye trefingersildre - *Saxifraga tridactylites* og ellers blant annet forekomster av svarterteknapp - *Lathyrus niger* og broddbergknapp - *Sedum rupestre*. Lokaliteten har en av to kjente forekomster i kommunen av gulveis - *Anemone ranunculoides*, en art som er sjelden ellers i regionen. Den andre forekomsten finnes i en hage sør for Bjervedammen, og kan være innplantet. Noe hasselkratt finnes i de bratte skrentene nord for dammen. Lokaliteten er påvirket av en del forvillet hage-arter og noen av dem er i spredning (Tor Bjørgen sitert i Sorte 1996). Ei kraftlinje går over området, og ei hytte finnes innenfor lokaliteten. Beskrivelse og avgrensning er basert på Sorte (1996).

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Bjørgen (1987), Sorte (1996).

84 Høgåsen

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

Verdi: B

Areal (daa): 100,4

Lokaliteten ligger i sørskråning og omfatter i følge Bjørgen (1987) tørrberg med rik vegetasjon, blant annet arter som rødflangre - *Epipactis atrorubens*, breiflangre - *E. helleborine*, lodneperikum - *Hypericum hirsutum*, filtkongsglys - *Verbascum thapsus* og mye vill-løk - *Allium oleraceum*. Avgrensning av lokaliteten er basert på informasjon fra Tor Bjørgen.

Litteratur: Bjørgen (1987), Sorte (1996).

85 Forbordsfjellet

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 20,1

Området ligger som et smalt belte i en bratt sørskråning fra Forbordsfjellet og ned mot Høgbrannberga. Flere naturtyper som tørrberg og kantkratt inngår. Floraen er artsrik og består av blant annet fingerstarr - *Carex digitata*, liljekonvall - *Convallaria majalis*, blåveis - *Hepatica nobilis*, prikkperikum - *Hypericum perforatum*, vårerteknapp - *Lathyrus vernus*, vill-lin - *Linum catharticum*, hengeaks - *Melica nutans*, taggbregne - *Polystichum lonchitis* og lodnebregne - *Woodsia ilvensis*. Blåveis - *Hepatica nobilis* er registrert 470 m o.h. Avgrensing av lokaliteten er basert på informasjon fra Tor Bjørgen.

Litteratur: Bjørgen (1987), Sorte (1996).

86 Bolkhaugen

Skog: Kalkskog (F03)

Verdi: C

Areal (daa): 46,2

Dette er ei sørvendt li nord for Planteforsk Kvithamar hvor innførte arter gir botanisk hagepreg. Her er kommunens eneste kjente forekomst av skogskolm - *Lathyrus sylvestris*. Ved Kvithamar forsøkstasjon skal de rødlistede soppene brun jordstjerne - *Geastrum fimbriatum* (DC) og nettsporet kantarellbeger - *Sowerbyella radiculata* (R) være registrert tidligere (Soppdatabasen ved Botanisk museum, Oslo). Det er usikkert, men ikke usannsynlig at de er funnet inne i lokaliteten. Avgrensing av lokaliteten er basert på informasjon fra Tor Bjørgen.

Litteratur: Bjørgen (1987), Planteforsk Kvithamar (1995), Sorte (1996).

87 Heggjesberget

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

Verdi: B

Areal (daa): 23,2

Lokaliteten inneholder en høg sørvendt, kalkrik bergskrent og noe lågurtskog med rik flora. I skrenten vokser varmekjære bergvegg-, tørrberg- og kantarter, blant annet murburkne - *Asplenium ruta-muraria*, svartburkne - *Asplenium trichomanes*, lodneperikum - *Hypericum hirsutum*, stikkelsbær - *Ribes uva-crispa*, broddbergknapp - *Sedum rupestre* og mosen putevrimose - *Tortella tortuosa*. Bergveggen er delvis tilskygget på grunn av planta granskog. I lokaliteten er det også inkludert en liten kløft med frodig vegetasjon og moserike, kalkrike bergvegger. Alm - *Ulmus glabra* finnes i skogen nedenfor skrenten der det er frodig lågurtskog og noe planta gran. Ellers finnes det blåveis - *Hepatica nobilis*, markjordbær - *Fragaria vesca*, hengeaks - *Melica nutans*, blåknapp - *Succisa pratensis* og fingerstarr - *Carex digitata*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

Litteratur: Bjørgen (1987), Stjørdal botaniske forening (1993), Bjørgen (1994).

88 Grauthammaren

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

Verdi: C

Areal (daa): 50,3

Lokaliteten omfatter tørrberg med rik vegetasjon, blant annet vokser junkerbregne - *Polystichum braunii* og blåveis – *Hepatica nobilis* her. Avgrensing av lokaliteten er basert på opplysninger fra Tor Bjørgen.

Observatør: T. Bjørgen.

Litteratur: Sorte (1996).

89 Vest for Slungard

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

Verdi: C

Areal (daa): 29,7

Lokaliteten består i følge Tor Bjørgen av rike tørrberg og noe edellauvskog med blant annet hassel - *Corylus avellana* og ask - *Fraxinus excelsior*. Det skal også være rik kryptogamflora. Avgrensing av lokaliteten er basert på opplysninger fra Tor Bjørgen. Det er behov for nærmere undersøkelse av området.

Observatør: T. Bjørgen.

Litteratur: Sorte (1996).

90 Hognesberga og Koksåsen

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 628

Området er variert med tørrberg og blandingsskog med edellauvtrær som hassel - *Corylus avellana* og alm - *Ulmus glabra*. Buskvegetasjonen er velutviklet, spesielt med store einerbusker. Floraen består av flere varmekjære, sørlige arter, som her vokser lenger inn i landet enn det som ellers er vanlig i kommunen (Bjørgen (1994)). Blant regionalt sjeldne arter kan nevnes bergmynte - *Origanum vulgare* og tannrot - *Cardamine bulbifera*, som har forholdsvis store forekomster her, samt arter som berberis - *Berberis vulgaris*, breiflangre - *Epipactis helleborine* og svarterteknapp - *Lathyrus niger*. Av andre arter kan nevnes olavsskjegg - *Asplenium septentrionale*, kalktelg - *Gymnocarpium robertianum*, junkerbregne - *Polystichum braunii*, vårskrinneblom - *Arabis thaliana*, kransmynte - *Clinopodium vulgare*, vårrubblom - *Erophila verna*, blåveis - *Hepatica nobilis*, springfrø - *Impatiens noli-tangere*, hengepiggfrø - *Lappula deflexa*, vårerteknapp - *Lathyrus vernus*, maurarve - *Moehringia trinervia*, vårkål - *Ranunculus ficaria*, trefingersildre - *Saxifraga tridactylites*, broddbergknapp - *Sedum rupestre*, krossved - *Viburnum opulus* og krattfiol - *Viola mirabilis*. Fuglefaunaen er trolig også rik. Avgrensing av lokaliteten er basert på opplysninger fra Tor Bjørgen. Den rødlistede mosen grannlommose - *Fissidens pusillus* er fra tidligere registrert i Koksåsen (Frisvoll & Blom 1997), men det er usikkert om funnet er gjort innenfor lokaliteten.

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Bjørgen (1987), Stjørdal botaniske forening (1993), Bjørgen (1994), Sorte (1996), Frisvoll & Blom (1997).

91 Almlitrøa sørvest

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: B

Areal (daa): 40,3

Sørvest for gården Almlitrøa er det et område med små bakkemyrer med rik til ekstremrik vegetasjon. Myrene ble undersøkt av Moen (1983) i forbindelse med verneplan for myr. De er nå delvis skogbevokste med bjørk og furu - *Pinus sylvestris* og inngår i mosaikk med rik sumpskog hvor gran - *Picea abies* preger tresjiktet. Moen oppgir arter som engstarr - *Carex hostiana*, engmarihånd - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*, stortveblad - *Listera ovata*, blåtopp - *Molinia caerulea*, istervier - *Salix pentandra*, gulsildre - *Saxifraga aizoides*, og fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum*. Under befaring i 2001 ble også arter som harerug - *Bistorta vivipara*, hjertegras - *Briza media*, gulstarr - *Carex flava*, breiull - *Eriophorum latifolium*, jåblom - *Parnassia palustris* og dvergjamne - *Selaginella selaginoides* observert. I barskogen inngår bjønnkam - *Blechnum spicant* og i liten kløft mellom lokalitet 16 og denne ble lavene *Lecanactis abietina* og *Bactrospora corticola* funnet på grov gran. Spesielt sistenevnte må regnes som sjelden.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

Litteratur: Moen (1983).

92 Evje N for Grauthammaren

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: C

Areal (daa): 16

Denne lokaliteten ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003). Den består av et biløp til Stjørdalselva. Lokaliteten er skyggefull og relativt faunafattig.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

93 Hyllberget

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

Verdi: B

Areal (daa): 48,1

Dette skal være den eneste kjente forekomsten i kommunen av svartknoppurt - *Centaurea nigra*. Området har i følge Bjørgen (pers medd.) for øvrig en rik flora med arter som bakkemynte - *Acinos arvensis*, kransmynte - *Clinopodium vulgare*, lodneperikum - *Hypericum hirsutum*, smalkjempe - *Plantago lanceolata* og filtkongsslys - *Verbascum thapsus*.

Observatør: T. Bjørgen.

Litteratur: Sorte (1996).

94 Velvang

Kulturlandskap: Slåtteeenger (D01)

Verdi: A

Areal (daa): 37,2

Denne lokaliteten omfattes av den nasjonale registreringa av verdifulle kulturlandskap, hvor den ble vurdert til å ha stor verdi (Nilsen 1996). Den ligger i ei sørvendt bratt li ned mot fjorden og består av en mosaikk av ulike engtyper, men hovedtyngden omfatter tørr, intermediær og frisk fattigeng. Floraen er artsrik med en rekke varmekjære arter. Åkermåne - *Agrimonia eupatoria*, enghavre - *Avenula pratensis* og tindved - *Hippophaë rhamnoides* er regionalt sjeldne arter som er registrert her. Ellers finnes arter som vårmure - *Potentilla neumanniana*, bergskrinneblom - *Arabis hirsuta*, vill-løk - *Allium oleraceum*, myske - *Galium odoratum*, dunhavre - *Avenula pubescens* og bakkemynte - *Acinos arvensis*. Spredt finnes store lauvtrær og i øvre del av lokaliteten er det en del kratt og lauvskog. Spredt finnes også tørrberg og knauser med rik lav- og moseflora, blant annet putevrimose - *Tortella tortuosa*, flishinnelav - *Leptogium lichenoides* og den regionalt sjeldne skorpelaven - *Toninia sedifolia*. Tidligere ble området beitet, men det er ca. 30 år siden dette opphørte (Nilsen 1996). Ei kraftlinje, en sti og en veg går gjennom lokaliteten. I følge Bjørgen (pers. medd.) er en del av de mest interessante artene gått ut eller blitt kraftig desimert på grunn av gjengroing. Regionalt sjeldne arter som vårrubloom - *Erophila verna* og trefingersildre - *Saxifraga tridactylites* ble observert her i 1984, men disse artene ble ikke funnet i 1995 (Nilsen 1996). Heller ikke åkermåne ble gjenfunnet i 2001. Lokaliteten trues av gjengroing. Høge urter og gras, gråor - *Alnus incana*, einer - *Juniperus communis*, hegg - *Prunus padus* og rosekratt er i ferd med å overta det tidligere åpne beiteområdet.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

Litteratur: Nilsen (1996), Sorte (1996).

95 Solheim, Hegra

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 138,6

Lokaliteten inneholder godt bevarte beiteområder i ei sørvendt li, som ble undersøkt i forbindelse med nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap (Nilsen 1996). En bekk passerer også gjennom området. Vegetasjonen domineres av frisk fattigeng og friskere næringsrik eng. Av arter nevnes engsvingel - *Festuca pratensis*, småengkall - *Rhinanthus minor*, engsoleie - *Ranunculus acris* og engsyre - *Rumex acetosa*. Det er primært i de ugjødslede partiene det finnes botaniske verdier. Avgrensing av lokaliteten følger (Nilsen 1996). Lokaliteten vurderes å ha relativt låg lokal verdi.

Observatør: T. Bjørgen.

Litteratur: Nilsen (1996), Sorte (1996).

96 Trøgården og Yttergården under Drogsetaunet

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 275,1

Lokaliteten består av botanisk interessante engområder ved de to gamle husmannsplassene Trøgården og Yttergården. Vegetasjonen preges av frisk fattigeng, med innslag av mer næringsrike engtyper, sølvbunkeeng og tørr, intermediær eng. Det finnes mye rødknapp - *Knautia arvensis* i lokaliteten. Ellers finnes blant annet engkvein - *Agrostis capillaris*, gulaks - *Anthoxanthum odoratum*, engsvingel - *Festuca pratensis*, mjødurt - *Filipendula ulmaria*, skogstorkenebb - *Geranium sylvaticum* og hanekam - *Lychnis flos-cuculi*. Tidligere ble området beitet, men det trues nå av gjengroing med gråor - *Alnus incana*, bjørk - *Betula pubescens*, gran - *Picea abies* og osp - *Populus tremula*. Avgrensing av lokaliteten følger Nilsen (1996). Lokaliteten vurderes å ha lokal verdi.

Litteratur: Nilsen (1996), Sorte (1996).

97 Rønningen

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: A

Areal (daa): 4

Denne dammen ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003). Den ligger i beitemark sør for bekken forbi gården. Larver av liten salamander – *Triturus vulgaris* og *Aeshna juncea* ble funnet.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

98 Fiskvik 1

Kulturlandskap: Skogsbeite (D06)

Verdi: C

Areal (daa): 66,4

Dette er et skogsbeite i bratt sørvendt skråning mellom gjødsle beiter. Området har ifølge grunneier vært beita for lenge siden og er nylig tatt i bruk av storfe til beite. Skogen er relativt tett foreløpig og består vesentlig av lauvskog med mye gråor - *Alnus incana* og hegg - *Prunus padus* og noe osp - *Populus tremula*, rogn - *Sorbus aucuparia* og selvforyngende ask - *Fraxinus excelsior* (fra tuntrær på gården). Området er variert med blant annet mye mose- og lavdekte bergvegger, bergframspring, småkløfter og fuktpartier. I øvre del er det småkupert, åpen og grasrik beitemark på koller i veksling med små treklynger. Området har en frodig og rik flora med blant annet mye blåveis - *Hepatica nobilis*, skogsalat - *Mycelis muralis*, hengeaks - *Melica nutans* og firblad - *Paris quadrifolia*. På bergene finnes arter som svartburkne - *Asplenium trichomanes*, kalkraggmose - *Anomodon viticulosus*, ekornmose - *Leucodon sciuroides*, flatfellmose - *Neckera complanata* og putevrimose - *Tortella tortuosa*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

99 Fiskvik 2

Kulturlandskap: Store gamle trær (D12)

Verdi: C

På gården Fiskvik står det 3 store asketrær - *Fraxinus excelsior* på tunet som ifølge grunneier er plantet i 1850. Det finnes noen rikbarksarter med moser og lav på trærne.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

100 Vifstad (N)

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

Verdi: B

Areal (daa): 3,8

Dette er en liten lokalitet med artsrik tørrberg- og tørrengflora i veikanten nord for Vifstad. Lokaliteten er lysåpen, tørr og solrik med noe einer- og rosekratt. Bergframspring med artsrik lav- og moseflora finnes, blant annet mye putevrimose - *Tortella tortuosa*. Det ble ellers funnet bakkemynte - *Acinos arvensis*, kattedot - *Antennaria dioica*, rundskolm - *Anthyllis vulneraria*, bergskrinneblom - *Arabis hirsuta*, dunhavre - *Avenula pubescens*, fingerstarr - *Carex digitata*, gulmaure - *Galium verum*, hårsveve - *Hieracium pilosella*, rødknapp - *Knautia arvensis*, hengeaks - *Melica nutans*, smalkjempe - *Plantago lanceolata*, fjellrapp - *Poa alpina*, mye storblåfjær - *Polygala vulgaris*, flekkmure - *Potentilla crantzii* og lodnebregne - *Woodsia ilvensis*. De kalkkrevende og sjeldne skorpelavene *Psora globifera* og *Toninia sedifolia* ble funnet på berg. Av andre forhold kan nevnes en sitteplass og en kraftledning i kanten av lokaliteten, men dette utgjør ikke noen konflikt.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning

101 Auran 1

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 9,9

Dette er et middels artsrikt hestebeite som ligger mellom fulldyra jord og skogkant. Det ble brukt som kubeite fram til 1992, og trolig er det en del gjødsla. Stedvis finnes mye løvetann - *Taraxacum* sp. og engsoleie - *Ranunculus acris*, men også ryllik - *Achillea millefolium*, gulaks - *Anthoxanthum odoratum*, dunhavre - *Avenula pubescens*, harerug - *Bistorta vivipara*, kvitmaure - *Galium boreale*, gulmaure - *G. verum*, rødknapp - *Knautia arvensis*, tiriltunge - *Lotus corniculatus*, tveskjeggveronika - *Veronica chamaedrys*, legeveronika - *V. officinalis* og engfiol - *Viola canina*. Området er småkupert med mye stor stein i slak sørvendt helning. Spredt finnes det einer - *Juniperus communis* og rose. Stedvis har området et visst tørrbakkepreg spesielt mot skogkanten. Det vokser igjen fra kantene med blant annet einer- og rosekratt og hegg - *Prunus padus*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

102 Auran 2

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 23,4

Området består av beitemark i hevd som ligger mellom dyrka mark og ei bratt skogsli. Trolig er det nokså lite gjødsla. Terrenget er småkupert med en del steinblokker og småbusker av roser, gråor - *Alnus incana*, tindved - *Hippophaë rhamnoides*, einer - *Juniperus communis* og hegg - *Prunus padus*. Steingjerde og busker grenser mot dyrka mark i den smaleste delen. Inn mot skogen er det bratte bergvegger med mose- og lavkledte berg med blant annet krypsilkemose - *Homalothecium sericeum* og putevrimose - *Tortella tortuosa*. I skogkanten vokser det også alm - *Ulmus glabra*. De tørreste partiene i enga, spesielt i øvre kant, har tørrbakkepreg med blant annet bergskrinneblom bakkemynte - *Acinos arvensis*, bergskrinneblom - *Arabis hirsuta*, dunhavre - *Avenula pubescens* og flekkmure - *Potentilla crantzii*. Lokaliteten grenser mot vest til havstrand med en god del tindved - *Hippophaë rhamnoides* (lokalitet 103). Den grenser også til lokalitet 60 (Skroppen).

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

103 Auran 3

Rasmark, berg og kantkratt (under skoggrensa): Kantkratt (B02)

Verdi: C

Areal (daa): 7,4

Lokaliteten består av en tindvedforekomst på havstrand. Det er spredt med tindved - *Hippophaë rhamnoides*, tildels ganske store trær, over en strekning på ca. 300 m. Ut mot sjøen er det rullesteinstrand med vanlig havstrandflora som rødsvingel - *Festuca rubra*, strandkryp - *Glaux maritima*, saltsiv - *Juncus gerardii*, strandrug - *Leymus arenarius* og strandkjempe - *Plantago maritima*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

104 Sutterøleiret

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump (G05)

Verdi: A

Areal (daa): 26,2

Sutterøleiret var tidligere det viktigste sjønære våtmarksområdet i Stjørdal og det hadde stor regional verdi (Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag 1986). Baadsvik (1974a) omtalte Sutterøleiret som et særlig verneverdig strandengområde som burde vernes ut fra et botanisk synspunkt. En lang rekke interessante arter er tidligere registrert og det fantes fint utformede plantesamfunn, blant annet med mye havsivaks - *Schoenoplectus maritimus*. Det forelå også dokumentasjon over betydningen for fuglelivet. Likevel ble det 400 daa store våtmarksområdet mudret opp for industriformål. Flere små dammer finnes fremdeles på Sutterøleiret, og disse er viktige både som trekk- og hekkeområde for mange forskjellige fuglearter. "Lecadammen", som ligger ca. 200 m fra Folvika, er kanskje den mest interessante, siden den er siste rest av det opprinnelige strandengområdet (NOF-Stjørdal lokallag 1997). På trekket finnes mange arter av ande- og vadefugler, blant annet skogsnipe - *Tringa ochropus*,

grønnstilk - *Tringa glareola* og skjeand - *Anas clypeata* (R). Hekkende våtmarksfugler i og rundt disse dammene er blant annet stokkand - *Anas platyrhynchos*, vipe - *Vanellus vanellus*, brushane - *Philomachus pugnax*, rødstilk - *Tringa totanus*, fiskemåke - *Larus canus*, gulerle - *Motacilla flava* og sivspurv - *Emberiza schoeniclus*. Botanisk sett har industriområdet på Sutterøleiret fortsatt små interessante områder, men det er i ferd med å utvikle seg til skog (Tor Bjørgen pers. medd.). Store deler av området er tørre sandflater med tynn, kortvokst vegetasjon. Slike sandområder har ikke like stor tetthet av fugl som dammene, men mange spennende arter finnes også hekkende her. Sandlo - *Charadrius hiaticula*, tjeld - *Haematopus ostralegus* og sanglerke - *Alauda arvensis* er karakterarter, dessuten hekker også temmincksnipa - *Calidris temminckii* her (Værnesbranden 1993). Av sjeldnere arter ble et par av snadderand - *Anas strepera* sett i mai 1984, og i mai 1987 ble ei svarthalespove - *Limosa limosa* (R) sett i Lecadammen. Våren 1988 ble både lappiplerke - *Anthus cervinus* og tornirisk - *Carduelis cannabina* sett her. Observasjonene av disse to artene var de første i Stjørdal (Østerås 1988). "Lecadammen" er et interessant hekkeområde med blant annet temmincksnipe - *Calidris temminckii* og brushane - *Philomachus pugnax*. Sannsynligvis hekker også skjeand *Anas clypeata* (R) her. Dammen har dessuten en funksjon sammen med Folvika, da det er en god del forflytninger mellom disse lokalitetene.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

Litteratur: Baadsvik (1974a), Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Østerås (1988), Værnesbranden (1993), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997).

105 Heggja 1

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: B

Areal (daa): 6,3

Rett vest for den nordre Heggjagården finnes beitemark på en stor kolle. Området har rik tørrberg- og tørrengflora med blant annet bakkemynte - *Acinos arvensis*, vill-løk - *Allium oleraceum*, gulmaure - *Galium verum*, gjeldkarve - *Pimpinella saxifraga*, flekkmure - *Potentilla crantzii* og vårmure - *P. neummanniana*. Harerug - *Bistorta vivipara* og mørk kongsløys - *Verbascum nigrum* ble også registrert. Dessuten finnes en god del bergframspring med moser og lav som labbmose - *Rhytidium rugosum*, putevrimose - *Tortella tortuosa* og raudberglav - *Xanthoria elegans*. Det er et flattere parti på nordsida med preg av gjødselpåvirkning. Noe hengebjørk - *Betula pendula*, gran - *Picea abies*, furu - *Pinus sylvestris*, gammel rogn - *Sorbus aucuparia* og rosekratt er det i den vestre delen av lokaliteten, der det også er et steingjerde.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

106 Heggja 2

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 4,3

Området ligger sør for den søndre Heggja-gården og består av lite gjødsla beite på grunnlendte koller i ei ellers nokså kraftig gjødsla eng. Det finnes også noen bergknauser og tørrengpartier. Her vokser blant annet dunhavre - *Avenula pubescens*, gulmaure - *Galium verum*, rødknapp -

Knautia arvensis, gjeldkarve - *Pimpinella saxifraga*, smalkjempe - *Plantago lanceolata* og flekkmure - *Potentilla crantzii*. Området er delvis skogkledd med gråor - *Alnus incana*, bjørk - *Betula pubescens* og gran - *Picea abies*, og noen steder er det tendenser til gjengroing med roser, einer - *Juniperus communis*, hundegras - *Dactylis glomerata* og bringebær - *Rubus idaeus*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

107 Alstad

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: B

Areal (daa): 4,6

Dette er et lite gjødsla sauebeite som ligger i en sørhelling. Det består av tørre engtyper og bergframspring med lav og moser. Av arter kan spesielt nevnes vårrubblom - *Erophila verna*, foruten mye vill-løk - *Allium oleraceum*, gulmaure - *Galium verum*, gjeldkarve - *Pimpinella saxifraga*, flekkmure - *Potentilla crantzii* og lodnebregne - *Woodsia ilvensis*. På bergene finnes krypsilkemose - *Homalothecium sericeum*, putevrimose - *Tortella tortuosa* og flishinnelav - *Leptogium lichenoides*. Ellers er det spredt noe låglandsbjørk - *Betula pendula*, einer - *Juniperus communis*, ung gran - *Picea abies* og rogn - *Sorbus aucuparia*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

108 Skatval kirke

Kulturlandskap: Parklandskap (D13)

Verdi: B

Areal (daa): 21,5

Området består av et gammelt tun og en kirkegård med gamle lauvtrær og et steingjerde av kalkstein rundt kirkegården (figur 11). Det finnes store, gamle asketrær - *Fraxinus excelsior*, spisslønn - *Acer platanoides* hengebjørk - *Betula pendula*, blodbøk og alm - *Ulmus glabra*. Både på trærne og steingjerdet finnes rik kryptogamflora med både rikbarksarter, varmekjære arter og arter med kystutbredelse. Blant annet er den sørlige arten leppemessinglav - *Xanthoria ulophyllodes* registrert, foruten tuehinnelav - *Leptogium gelatinosum* og kystårenever - *Peltigera collina*.

Observatør: Harald Bratli.



Figur 11. Skatval kirke.

109 Værnes kirke

Kulturlandskap: Parklandskap (D13)

Verdi: B

Areal (daa): 73,6

Ved Værnes kirke er det en stor kirkegård og park med edellauvtrær og kalksteinsgjerde rundt. Det finnes både gammel alm - *Ulmus glabra*, ask - *Fraxinus excelsior*, ung spisslønn - *Acer platanoides* og til dels svært stor og grov platanlønn - *Acer pseudoplatanus*. På steingjerder og trær finnes rik kryptogamflora, blant annet raudberglav - *Xanthoria elegans* og svart rosettlav - *Phaeophyscia nigricans*.

Observatør: Harald Bratli.

110 Krokvika

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

Verdi: C

Areal (daa): 1,1

Nordvest for husene ligger en svært grunnlendt kolle med tørrbergflora. Floraen består av en blanding av varmekjære arter og vanlige tørrbergarter, blant annet bakkemynte - *Acinos arvensis*, smalsyre - *Rumex acetosella* ssp. *tenuifolius*, rødknapp - *Knautia arvensis*, bergfrue - *Saxifraga cotyledon*, bitterbergknapp - *Sedum acre* og broddbergknapp - *S. rupestre*. Særlig er funnet av sistnevnte art interessant.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

111 Nordøst for Svea 1

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump (G05)

Verdi: B

Areal (daa): 1,1

Dette er et strandengområde med flere ulike typer strandengvegetasjon og et lite parti med sandstrand (figur 12). Strandengområdet grenser mot gråorskog. Området har en artsrik flora med blant annet relativt sjeldne arter som buestarr - *Carex maritima* og ishavsstarr - *C. subspathacea*, foruten mer vanlige arter som strandstjerne - *Aster tripolium*, havstarr - *C. paleacea*, strandkryp - *Glaux maritima*, saltsiv - *Juncus gerardii*, strandrug - *Leymus arenarius*, rødsvingel - *Festuca rubra*, strandkjempe - *Plantago maritima*, gåsemure - *Potentilla anserina* og fjøresaulauk - *Triglochin maritima*. En sti går bort til området og sandstranda blir noe benyttet til friluftsliv.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.



Figur 12. Strandeng ved Svea.

112 Nordøst for Svea 2

Kyst og havstrand: Kalkrike strandberg (G09)

Verdi: B

Areal (daa): 0,8

Dette er en liten lokalitet med artsrik strandberg- og tørrbergflora. Her finnes forekomster med blant annet bakkemynte - *Acinos arvensis*, rundskolm - *Anthyllis vulneraria*, harerug - *Bistorta vivipara*, gulmaure - *Galium verum*, smalkjempe - *Plantago lanceolata*, flekkmure - *Potentilla crantzii*, rødsildre - *Saxifraga oppositifolia*, trefingersildre - *S. tridactylites* og broddbergknapp - *Sedum rupestre*. Særlig de varmekjære artene trefingersildre og broddbergknapp er nokså sjeldne i regionen. I skogkanten vokser blåveis - *Hepatica nobilis*. På bergene finnes også relativt krevende moser og lav, som vanlig skållav - *Solorina saccata*, granmose - *Abietinella abietina* og putevrimose - *Tortella tortuosa*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

113 Hegra kirke

Kulturlandskap: Parklandskap (D13)

Verdi: C

Areal (daa): 10,9

Lokaliteten er en kirkegård med steinmur rundt. Her finnes blant annet to store spisslønner og dunbjørk - *Betula pubescens*. Det vokser noen rikbarksarter på trærne, blant annet skåldogglav

- *Physconia distorta*, og på steiner vokser relativt kravfulle arter som labbmose - *Rhytidium rugosum*, svart rosettlav - *Phaeophyscia nigricans* og raudberglav - *Xanthoria elegans*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

114 Fosshammar

Kulturlandskap: Slåtteeenger (D01)

Verdi: A

Areal (daa): 32,7

Dette er et stort område med lite gjødsla slåtteng og beitemark i hevd i ei bratt sørøstvendt li. Nedre del av lokaliteten (nedenfor veien) er trolig mest beita og gjødselspåvirka. I lokaliteten inngår stort sett tørre engtyper, men fuktige sig og bekker medfører innslag av fuktutforminger. Dette øker det totale mangfoldet i lokaliteten. Flere interessante arter ble registrert, blant annet harerug - *Bistorta vivipara*, hjertegras - *Briza media*, engstarr - *Carex hostiana*, loppestarr - *C. pulicaris*, stortveblad - *Listera ovata* og fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum*.

Observatør: Harald Bratli, Gunnar Engan, Gunhild Rønning.

115 Beitland nedre

Kulturlandskap: Slåtteeenger (D01)

Verdi: B

Areal (daa): 9,4

Vest for nedre Beitland ligger flere små enger som tidligere ble slått, men som nå er under gjengroing. Området er fortsatt åpent, men noe spredt gråor - *Alnus incana* og bjørk - *Betula pubescens* finnes. Floraen er middels rik og det ble registrert hjertegras - *Briza media* og mye stortveblad - *Listera ovata*. Ellers finnes kornstarr - *Carex panicea*, skogmarihand - *Dactylorhiza fuchsii*, blåtopp - *Molinia caerulea*, smalkjempe - *Plantago lanceolata* og vanlig nattfiol - *Platanthera bifolia*. Den øverste delen er mer gjengrodd, men den har likevel de samme naturkvalitetene, og interessante arter finnes i feltsjiktet. Her ble blant annet korallrot - *Corallorhiza trifida* funnet og det var rike forekomster med stortveblad - *Listera ovata*. Denne delen er også fuktigere, mer sigevannspåvirka. Lokaliteten er tatt med vesentlig på grunn av orkideforekomstene. Skjøtsel trengs for å hindre gjengroing og derved reduksjon av naturverdiene.

Observatør: Harald Bratli, Gunnar Engan, Gunhild Rønning.

116 Mæle

Kulturlandskap: Parklandskap (D13)

Verdi: B

Areal (daa): 29,8

Området inneholder en allé som går fra riksveien, forbi Mæle gård og opp mot Ree gård og tunet på Mæle gård. Det står også fire store asketrær nærmest riksveien. Det ene treet er hult. Fra riksveien og opp mot gården Mæle, og mellom Mæle og Ree, er det nyplanting av spisslønn - *Acer platanoides*. Alléen består ellers av store gamle edellauvtrær som spisslønn,

ask - *Fraxinus excelsior* og alm - *Ulmus glabra*. På trærne finnes rikbarksarter av moser og lav, hvor svart rosettlav - *Phaeophyscia nigricans* er blant de mest interessante. I hagen på Mæle er det store asketrær, spisslønn og bøk - *Fagus sylvatica*. Kulturlandskapsmiljøet med alléen og hagen er blant de mest verdifulle av sitt slag i kommunen. Det ble observert skader og avbarkede partier nederst på mange trær inn mot veien, trolig forårsaket av måkebiler eller veiskrape. Det er derfor viktig at veien ikke utvides mot trærne.

Observatør: Harald Bratli.



Figur 13. Tun og allé ved Mæle.

117 Mæle vest

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: C

Areal (daa): 8,3

Området består av en smal brem med edellauvskog i en bratt sørvendt skråning mellom dyrka mark. Skogen har trolig vært beita for lenge siden. Nå er den tettvokst med mye, til dels gammel alm - *Ulmus glabra* og spisslønn - *Acer platanoides*, og en del gråor - *Alnus incana* og hegg - *Prunus padus*. Det er mye død ved, som stort sett har små dimensjoner og er lite nedbrutt. Feltsjiktet er glissent på grunn av det tette tresjiktet, med dominans av enkeltarter. Særlig er det mye vårkål - *Ranunculus ficaria*, spesielt i fuktige søkk, og kratthumleblom - *Geum urbanum*. Ellers ble gullstjerne - *Gagea lutea*, firblad - *Paris quadrifolia* og storklokke - *Campanula latifolia* observert.

Observatør: Harald Bratli.

118 Mæle nord

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: B

Areal (daa): 26,5

Området består av edellauvskog i ei ravine nord for dyrka mark og tunet på Mæle. Skogen er en nærmest ren lønneskog med god foryngelse. Mange småplanter ble observert og de er ganske sikkert spredd fra alleén og tunet på Mæle. I feltsjiktet er det veldig mye vårkål - *Ranunculus ficaria* og mye hvitveis - *Anemone nemorosa*. Ellers finnes blant annet tyrihjelms - *Aconitum septentrionale*, skogburkne - *Athyrium filix-femina*, storklokke - *Campanula latifolia*, skogsalat - *Mycelis muralis*, gaukesyre - *Oxalis acetosella*, firblad - *Paris quadrifolia*, stikkelsbær - *Ribes uva-crispa*, skogstjerneblom - *Stellaria nemorum* og korsved - *Viburnum opulus*. Nærmest bekken kommer gråor - *Alnus incana* og hegg - *Prunus padus* inn, stedvis med strutseving - *Matteuccia struthiopteris* i feltsjiktet. Bak tunet er ravinen brattere, trærne yngre og gråor tar over. Noe alm - *Ulmus glabra* kommer inn, og dessuten nitrofile arter som brennesle - *Urtica dioica* og mjødukt - *Filipendula ulmaria*.

Observatør: Harald Bratli.

119 Mæle øst

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: C

Areal (daa): 24,3

Øst for edellauvskogen i ravinen bak Mæle, går edellauvskogen i lokalitet 118 over i gråor-heggeskog med spredt alm - *Ulmus glabra* i tresjiktet (overganger mot gråor-almeskog). Trærne er til dels ganske store og gamle og det er mye død ved. Vegetasjonen er frodig i den bratte ravinen med blant annet hvitveis - *Anemone nemorosa*, bekkeblom - *Caltha palustris* strutseving - *Matteuccia struthiopteris*, firblad - *Paris quadrifolia*, vårkål - *Ranunculus ficaria* og skogstjerneblom - *Stellaria nemorum*. I den sørligste delen av ravinen er skogen hogd. Her går det en natursti og det anbefales at skogen restaureres og unntas for inngrep i framtida.

Observatør: Harald Bratli.

120 Bremset

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 2,5

Dette er et lite, gjengroende beiteområde med flere bergframspring i sørvendt, bratt skråning. Selve beitet har triviell vegetasjon med mye ryllik - *Achillea millefolium*, engreverumpe - *Alopecurus pratensis*, karve - *Carum carvi*, hundegras - *Dactylis glomerata*, engsoleie - *Ranunculus acris* og ugrasløvetann - *Taraxacum* seksjon *ruderalia*. Flekkvis finnes tørrengfragmenter, artsrike bergframspring og kantvegetasjon med blant annet bakkemynte - *Acinos arvensis*, kattedot - *Antennaria dioica*, gulmaure - *Galium verum*, rødknapp - *Knautia arvensis*, gjeldkarve - *Pimpinella saxifraga*, flekkmure - *Potentilla crantzii*, blåknapp - *Succisa pratensis*, mørk kongsløys - *Verbascum nigrum* og blåveis - *Hepatica nobilis* (i kanten). På de sørvendte kalkrike bergveggene finnes interessante kryptogamer som

kalkraggmose - *Anomodon viticulosus*, krypsilkemose - *Homalothecium sericeum*, ekornmose - *Leucodon sciuroides*, putevrimose - *Tortella tortuosa* og skorpelaven *Synalissa symphorea*. Sistnevnte er ikke samlet i Nord-Trøndelag før, men arten er nok oversett. Selve beitet er nokså uinteressant, men de andre elementene har naturkvaliteter verdt å ta vare på.

Observatør: Harald Bratli.

121 Hilan

Kulturlandskap: Store gamle trær (D12)

Verdi: C

Areal (daa): 4,8

Mellom tunene og langs veien står en klynge med store og gamle asketrær - *Fraxinus excelsior*. Her finnes rikbarksarter med lav og mose. Beitemarkene rundt tunene ble også vurdert, men de er under sterk gjengroing og dominert av bringebær - *Rubus idaeus* og lignende og er derfor uinteressante.

Observatør: Harald Bratli.

122 Langøra sør

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump (G05)

Verdi: B

Areal (daa): 220,9

Dette området, som er en del av Langøra, er skilt ut for å unngå flystipa i lokaliteten. For artsopplysninger og beskrivelse henvises det til lokalitet 40, Langøra, som fortsetter nord for flystripa. Avgrensing følger Sorte (1996).

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Hanssen (1985), Andersen & Hanssen (1994), Sorte (1996), Aakra & Hauge (2000).

123 Haugberget

Kyst og havstrand: Kalkrike strandberg (G09)

Verdi: B

Areal (daa): 11,2

Dette er et område med sørvendte kalkrike svaberg og bratte bergvegger med artsrik tørrbakke- og bergveggflora. Området er også viktig for lav- og mosefloraen. Flere varmekjære arter finnes her. Av arter kan nevnes bakkemynte - *Acinos arvensis*, rundbelg - *Anthyllis vulneraria*, svartburkne - *Asplenium trichomanes*, berberis - *Berberis vulgaris*, kransmynte - *Clinopodium vulgare*, blåveis - *Hepatica nobilis*, prikkperikum - *Hypericum perforatum*, gjeldkarve - *Pimpinella saxifraga*, fjellrapp - *Poa alpina*, bergfrue - *Saxifraga cotyledon* og broddbergknapp - *Sedum rupestre*. Flere av artene er nokså uvanlige i regionen.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

124 Sørvest for Leira industriområde

Kyst og havstrand: Kalkrike strandberg (G09)

Verdi: C

Areal (daa): 2,8

Lokaliteten består av strandberg med artsrik, kalkkrevende flora. På toppen av kollen dominerer furuskog, og ned mot sjøen ligger ei lita sandstrand med blant annet strandrug - *Leymus arenarius* og strandkjeks - *Ligusticum scoticum*. Ellers finnes arter som bakkemynte - *Acinos arvensis*, rundskolm - *Anthyllis vulneraria*, gulmaure - *Galium verum*, flekkmure - *Potentilla crantzii* og bergfrue - *Saxifraga cotyledon*. Området har også rik lav- og moseflora, med arter som raudberglav - *Xanthoria elegans* og putevrimose - *Tortella tortuosa*. Sorte (1996) beskriver området i sammenheng med Sutterøberget, som ligger lenger sør.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

125 Dregset

Myr: Intakte høgmyrer (A02)

Verdi: B

Areal (daa): 13,1

Dette er ei ombrotrof trebevokst myr med furu - *Pinus sylvestris* og noe dunbjørk - *Betula pubescens* omkranset av sumpskog (tett lauvskog). Deler av myra utafor lokaliteten er tilplanta av gran. Det ble blant annet funnet typiske myrarter som kvitlyng - *Andromeda polifolia*, sveltstarr - *Carex pauciflora*, smalsoldogg - *Drosera anglica*, rundsoldogg - *D. rotundifolia*, torvull - *Eriophorum vaginatum*, molte - *Rubus chamaemorus*, bjønnskjegg - *Trichophorum cespitosum*, bløkkebær - *Vaccinium uliginosum* og småtranebær - *V. oxycoccus* ssp. *microcarpum*. Røsslyng - *Calluna vulgaris*, krekling - *Empetrum nigrum* og tyttebær - *Vaccinium vitis-idaea* vokser på tuene sammen med kvitkrull - *Cladonia stellaris* og lys og grå reinlav *C. arbuscula*, *C. rangiferina*. Lokaliteten grenser til en rik sumpskogslokalitet i nord og øst (lokalitet 9).

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

126 Aurmyra

Myr: Intakte høgmyrer (A02)

Verdi: A

Areal (daa): 122,9

Området består av ei ombrotrof myr som er spredt bevokst med furu - *Pinus sylvestris* og noe dunbjørk - *Betula pubescens*. Myra er relativt upåvirket og fint utformet. Den ligger omkranset av lauvskog i åkerlandskapet på Skatval. På myra vokser kvitlyng - *Andromeda polifolia*, røsslyng - *Calluna vulgaris*, smalsoldogg - *Drosera anglica*, rundsoldogg - *D. rotundifolia*, krekling - *Empetrum nigrum*, torvull - *Eriophorum vaginatum*, kvitmyrak - *Rhynchospora alba*, molte - *Rubus chamaemorus*, bjønnskjegg - *Trichophorum cespitosum* og bløkkebær - *Vaccinium uliginosum*. I kanten på sørøstsida av myra er det spor etter gammel torvtekt. En dam som delvis er gjengrodd til sump ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003), uten spesielle funn.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

127 Heggjasberget øst

Skog: Rik edellauvskog (F01)

Verdi: C

Areal (daa): 10,5

Lokaliteten inneholder en liten almebestand med planta gran og tett gråor-heggeskog. Den er sterkt påvirket, blant annet av en traktorvei, men inkluderes på grunn av almeforekomsten og rik undervegetasjon med blant annet blåveis - *Hepatica nobilis*, og fordi den ligger i tilknytning til den artsrike lokaliteten i selve Heggjasberget (lokalitetet 87).

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

128 Mælen bru

Skog: Gråor-heggeskog (F05)

Verdi: C

Areal (daa): 12,4

Nord for Mælen bru er det et lite parti med flommarkskratt og ung tett gråor- heggeskog. Et lite flomløp går gjennom lokaliteten. Typiske gråor-heggeskogsarter og sumparter finnes, som vassgro - *Alisma plantago-aquatica*, bergørkvein - *Calamagrostis epigejos*, bekkekarse - *Cardamine amara*, elvesnelle - *Equisetum fluviatile*, myksivaks - *Eleocharis mamillata*, springfrø - *Impatiens noli-tangere*, lyssiv - *Juncus effusus*, myrrapp - *Poa palustris*, villrips - *Ribes spicatum* og bekkeveronika - *Veronica beccabunga*. Det er en del ugrasarter i lokaliteten. Også mandelpil - *Salix triandra* forekommer.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

129 Røddesmyra

Myr: Intakte høgmyrer (A02)

Verdi: B

Areal (daa): 84,1

Dette er ei ombrotrof myr som ligger omkranset av åkerlandskap. Myra er trebevokst med gråor - *Alnus incana*, dunbjørk - *Betula pubescens* og furu - *Pinus sylvestris*. Typiske ombrotrofe myrarter finnes, som kvitlyng - *Andromeda polifolia*, rundsoldogg - *Drosera rotundifolia*, torvull - *Eriophorum vaginatum* og bjønnskjegg - *Trichophorum cespitosum*. Myra er lite påvirket, og den er delvis omkranset av sumpskog med blant annet stjernestarr - *Carex echinata*, slåtestarr - *C. nigra*, lyssiv - *Juncus effusus*, tepperot - *Potentilla erecta* og myrhatt - *P. palustris*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

130 Ysti

Ferskvann/våtmark: Kroksjøer, flomdammer og meanderende elvepartier (E03)

Verdi: C

Areal (daa): 18,8

Dette er et område med et gammelt elveløp og flommarksvegetasjon langs Stjørdalselva. Vegetasjonen består også av gråor- heggeskog som delvis er ung og tett (kratt), men stedvis finnes noe eldre trær. Av arter kan nevnes bekkelarse - *Cardamine amara*, elvesnelle - *Equisetum fluviatile*, springfrø - *Impatiens noli-tangere*, strutseving - *Matteuccia struthiopteris* og skogsvinerot - *Stachys sylvatica*. Ellers finnes flommarkskratt med noe mandelpil - *Salix triandra*. Det er mye skvallerkål - *Aegopodium podagraria* i området.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

131 Grønset

Ferskvann/våtmark: Større elveører (E04)

Verdi: C

Areal (daa): 2,5

Området består av en rik forekomst av klåved - *Myricaria germanica* på grus- og steinør. I tillegg til klåved ble det blant annet funnet tiriltunge - *Lotus corniculatus*, fjellsyre - *Oxyria digyna*, gulsildre - *Saxifraga aizoides* og blåknapp - *Succisa pratensis*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

132 Holmberget

Kyst og havstrand: Kalkrike strandberg (G09)

Verdi: B

Areal (daa): 11,7

Lokaliteten består ifølge Sorte (1996) av svært rike tørrberg der varmekjære og alpine arter opptrer i samme miljø.

Av arter kan nevnes bakkemynte (*Acinos arvensis*), rundbelg (*Anthyllis vulneraria*), bergskrinneblom (*Arabis hirsuta*), vårskrinneblom (*Arabis thaliana*), sandarve (*Arenaria serpyllifolia*), burot (*Artemisia vulgaris*), murburkne (*Asplenium ruta-muraria*), olavsskjegg (*Asplenium septentrionale*), svartburkne (*Asplenium trichomanes*), enghavre (*Avenula pratensis*), dunhavre (*Avenula pubescens*), berberis (*Berberis vulgaris*), fingerstarr (*Carex digitata*), blåstarr (*Carex flacca*), lodnerubloom (*Draba incana*), rødflangre (*Epipactis atrorubens*), vårrubloom (*Erophila verna*), gulmaure (*Galium verum*), stankstorkenebb (*Geranium robertianum*), blåveis (*Hepatica nobilis*), prikkperikum (*Hypericum perforatum*), vill-lin (*Linum catharticum*), gjeldkarve (*Pimpinella saxifraga*), smalkjempe (*Plantago lanceolata*), storblåfjær (*Polygala vulgaris*), vårmure (*Potentilla neumanniana*), knopparve (*Sagina nodosa*), trefingersildre (*Saxifraga tridactylites*), bitterbergknapp (*Sedum acre*), broddbergknapp (*Sedum rupestre*), skogvikke (*Vicia sylvatica*). Avgrensing og beskrivelse av lokaliteten er basert på opplysninger fra Tor Bjørgen.

Litteratur: Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag (1986), Bjørgen (1987, 1994), Stjørdal botaniske forening (1993), Sorte (1996).

133 Lokningsvatnet SØ

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: B

Areal (daa): 13,6

Lokaliteten ligger sørøst for Lokningsvatnet like ved grusvegen. Den omfatter ei lita rikmyr med artsrik og interessant flora, blant annet harerug - *Bistorta vivipara*, klubbestarr - *Carex buxbaumii*, gulstarr - *C. flava*, engstarr - *C. hostiana*, breiull - *Eriophorum latifolium*, jåblom - *Parnassia palustris*, fjelltistel - *Saussurea alpina*, dvergjamne - *Selaginella selaginoides*, fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum*, sveltull - *Trichophorum alpinum* og stor myrfiol - *Viola epipsila*.

Observatør: Tor Bjørgen, Harald Bratli, Gunhild Rønning.

134 Klefsåsen

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 6,6

Området ligger ved Klefsåsen ca 400 m o.h. og består av gjengroende engvegetasjon. Det ble tidligere slått, men nå er det brukt som beite. Floraen er middels artsrik med blant annet harerug - *Bistorta vivipara*, prestekrage - *Leucanthemum vulgare*, smalkjempe - *Plantago lanceolata*, småengkall - *Rhinanthus minor* og tveskjeggveronika - *Veronica chamaedrys*.

Observatør: Tor Bjørgen, Harald Bratli, Gunhild Rønning.

135 Haugen

Kyst og havstrand: Kalkrike strandberg (G09)

Verdi: B

Areal (daa): 1,3

Dette området består av tørrbergsflora på kalkrike strandberg. Stedvis har vegetasjonen karakter av gjengroende tørreng. Av arter kan nevnes bakkemynte - *Acinos arvensis*, rundskolm - *Anthyllis vulneraria*, gjeldkarve - *Pimpinella saxifraga*, vårmure - *Potentilla neumanniana* og broddbergknapp - *Sedum rupestre*. På bergene vokser også blant annet labbmose - *Rhytidium rugosum* og putevrimose - *Tortella tortuosa*. Området grenser mot strandengområdet i Folvika.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

136 Beitland

Kulturlandskap: Slåtteeenger (D01)

Verdi: B

Areal (daa): 9,9

Denne lokaliteten består av et område med gjengroende slåtteeeng, som varierer fra tørre bakker til relativt fuktige utforminger. De fuktige partiene er mest preget av gjengroing. Lokaliteten er variert og artsrik og det forekommer noen kalkrike bergframspring med moser og lav. Av arter kan nevnes hjertegras - *Briza media*, smalkjempe - *Plantago lanceolata* og vanlig nattfiol - *Platanthera bifolia*. Den øvre delen er under kraftig gjengroing, men den tas med da det fortsatt finnes flere interessante arter som skogmarihånd - *Dactylorhiza fuchsii* og smalkjempe - *Plantago lanceolata* her. Det fortsatt ganske artsrikt, men denne delen bør slås for å unngå gjengroing som forringer naturverdiene.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

137 Almlisvea

Kulturlandskap: Slåtteeenger (D01)

Verdi: C

Areal (daa): 7

Dette er ei slåtteeeng som ligger i en bratt sørvendt skråning. Enga har tidligere blitt slått og den er lite gjødsel. Vegetasjonen er relativt artsfattig og homogen med engkvein - *Agrostis capillaris*, gulaks - *Anthoxanthum odoratum*, mye firkantperikum - *Hypericum maculatum*, prestekrage - *Leucanthemum vulgare* og noe småengkall - *Rhinanthus minor*.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

138 Almlitrøa nordvest

Kulturlandskap: Slåtteeenger (D01)

Verdi: B

Areal (daa): 3,4

Øverst i enga ved Almlitrøa ligger en delvis gjengroende gammel slåtteeeng. Gjennom lokaliteten går det en bekk og enga påvirkes også av fuktige sig. Floraen er artsrik, blant annet med en del hjertegras - *Briza media*. Ellers opptrer engarter som engkvein - *Agrostis capillaris*, gulaks - *Anthoxanthum odoratum*, harerug - *Bistorta vivipara*, rødsvingel - *Festuca rubra*, prestekrage - *Leucanthemum vulgare* og engsoleie - *Ranunculus acris*. Av andre arter som ble funnet kan nevnes gulstarr - *Carex flava*, engstarr - *C. hostiana*, kornstarr - *C. panicea*, hvitmaure - *Galium boreale*, engfrytle - *Luzula multiflora*, nattfiol - *Platanthera bifolia*, småengkall - *Rhinanthus minor*, blåknapp - *Succisa pratensis* og fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum*. Flere indikerer baserik grunn.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

139 Beistadjølan, Raudåtjønnin sør

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: A

Areal (daa): 1187,7

Lokaliteten er et delområde av et stort og variert myrlandskap med innslag av ekstremrik vegetasjon, ca 300-400 m o.h. Denne delen av området, som ligger ved Knott-tjønnna er variert, selv om det nordre delområdet vurderes som mer verdifullt. Området i sin helhet er vurdert som særlig verneverdig nasjonalt av Moen (1983). Avgrensing følger Moen (1983). Lokaliteten må ses i sammenheng med det ander delområdet, lokalitet 2, som ligger 1 kilometer lenger nord. For nærmere beskrivelse og artslister henvises derfor til lokalitet 2.

Litteratur: Moen (1983), Sorte (1996).

140 Folvika

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump (G05)

Verdi: B

Areal (daa): 49,6

Dette er et nokså fuktig strandengområde som delvis er beita ganske hardt (figur 5). I overgangen mot dyrka mark er det noe mer tørr beitemark. Stedvis finnes mudderpøler, blant annet med havsivaks - *Schoenoplectus maritimus*. Ellers kan strandvindel - *Calystegia sepium* nevnes. Lokaliteten omtales også av Kristiansen (1988), som oppgir et karplanteantall på 68, og gir lokaliteten regional til lokal verneverdi. Området er også viktig for fuglelivet og må ses i sammenheng med de nærliggende lokalitetene i Vikanbukta og Sutterøleiret med "Lecadammen". For en nærmere beskrivelse av fuglelivet henvises til disse lokalitetene, men det kan nevnes at det i alt er registrert 145 fuglearter i området Vikanbukta-Folvika med "Lecadammen" på Sutterøleiret (NOF-Stjørdal lokallag 1997). Området har størst betydning som rasteplass for vadearter, spesielt under vårtrekket. De fleste observasjonene er gjort ved strandengområdet i Folvika. Avgrensing følger markslagsgrense mot dyrka mark. Kyr beiter i strandenga og dette forhindrer gjengroing, men deler av lokaliteten er ikke beita. En kraftledning krysser området. Det har vært lansert planer om oppfylling til industriformål, travbane og husbygging, noe som vil redusere naturverdiene betydelig eller ødelegge området fullstendig.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

Litteratur: Kristiansen (1988), Værnesbranden (1993), Sorte (1996), NOF-Stjørdal lokallag (1997).

141 Bratberg 1

Ferskvann/våtmark: Større elveører (E04)

Verdi: C

Areal (daa): 8,5

Lokaliteten består en stor forekomst av klåved - *Myricaria germanica* på ei sand- og grusør på sørsida av Stjørdalselva. Av andre arter som ble funnet kan nevnes hundekveke - *Elymus caninus*, tiriltunge - *Lotus corniculatus* og fjellsyre - *Oxyria digyna*. Sandgråmose - *Racomitrium canescens* er vanlig i bunnsjiktet.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

142 Bratberg 2

Ferskvann/våtmark: Større elveører (E04)

Verdi: C

Areal (daa): 5,9

Lokaliteten består av en forekomst med klåved - *Myricaria germanica* på nordsida av Stjørdalselva.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

143 Hell, boligfelt N for Myrplass

Ferskvann/våtmark: Dammer (E09)

Verdi: C

Denne dammen ble undersøkt av Dolmen & Aagaard (2003). Dammen er en oppdemt berg/hagedam i forbindelse med en bekk. Det var mye frosk i dammen.

Litteratur: Dolmen & Aagaard (2003).

162 Vest for Brannhaugen

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: C

Areal (daa): 4,2

Dette er ei intermediær til rik myr med noen busker av bjørk - *Betula pubescens*, einer - *Juniperus communis* og gran - *Picea abies*. Det ble registrert arter som gulstarr - *Carex flava*, kornstarr - *C. panicea*, loppestarr - *C. pulicaris*, kvitbladtistel - *Cirsium helenioides*, dvergjamne - *Selaginella selaginoides*, blåknapp - *Succisa pratensis*, fjelltistel - *Saussurea alpina*, myrsaulauk - *Triglochin palustris* og stor myrfiol - *Viola epipsila*. Lokaliteten er kulturpåvirka og i kanten er det overgang til kulturmark med kvitmaure - *Galium boreale* og firkantperikum - *Hypericum maculatum*. Det går en sti gjennom området og det er noe skrot i kanten. På grunn av slitasje på vegetasjonen anbefales det å legge stien utenfor myra. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

163 NØ for Aunåsen

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: B

Areal (daa): 6,9

Denne lokaliteten er ei rikmyr spredt tresatt med furu - *Pinus sylvestris* og busker av bjørk - *Betula pubescens*, einer - *Juniperus communis* og gran - *Picea abies*. Myra er starr- og grasdominert med flere rikmyrsindikatorer. Det ble registrert rike forekomster med kornstarr - *Carex panicea*, foruten blåtopp - *Molinia caerulea* og bjønnskjegg - *Trichophorum cespitosum*. Av mer sjeldne arter kan nevnes en del gulstarr - *Carex flava*, engstarr - *C.*

hostiana, engmarihand - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*, breimyrull - *Eriophorum latifolium*, dvergjamne - *Selaginella selaginoides*, blåknapp - *Succisa pratensis*, fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum*, bjønnbrodd - *Tofieldia pusilla* og sveltull - *Trichophorum alpinum*. Moser som raudmakkmose - *Scorpidium revolvens* og stormakkmose - *S. scorpioides* indikerer også rik myrvegetasjon. En grusvei ligger i overkant av myras vestre del. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

165 Nord for Langmyra

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: B

Areal (daa): 2,7

Lokaliteten består av ei rikmyr langs en bekk i et lite dalsøkk. Langs bekken er det en bratt, ganske høy og skyggefull, moserik bergvegg. På myra ble det registrert flere rikmyrsarter som svarttopp - *Bartsia alpina*, mye gulstarr - *Carex flava*, engmarihand - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*, breiull - *Eriophorum latifolium*, stortveblad - *Listera ovata*, jåblom - *Parnassia palustris*, fjelltistel - *Saussurea alpina*, sveltull - *Trichophorum alpinum* og mosene raudmakkmose - *Scorpidium revolvens* og rosetormose - *Sphagnum warnstorffii*. I bergveggen vokser blant annet raudmuslingmose - *Mylia taylorii* og kystkransmose - *Rhytidadelphus loreus*. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

166 Nord for Brannmyra

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: C

Areal (daa): 3,3

Lokaliteten består av ei lita rikmyr. Det går også en liten bekk gjennom området. Flere rikmyrsarter som engstarr - *Carex hostiana*, engmarihand - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*, breiull - *Eriophorum latifolium*, bjønnbrodd - *Tofieldia pusilla* og sveltull - *Trichophorum alpinum* opptrer på myra. Det er den vestre delen av myra langs bekken som har de rikeste forekomstene. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret. Området er noe påvirket av kjørespor.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

167 Sør for Lørdagsmyra

Myr: Rikmyr (A05)

Verdi: B

Areal (daa): 6,5

Dette er ei åpen rikmyr med noe bjørk - *Betula pubescens*, furu - *Pinus sylvestris* og gran - *Picea abies* i kanten. Nord for lokaliteten er skogen hogd. Engmarihand - *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata* finnes jevnt fordelt over hele myra. Ellers finnes flere andre

rikmyrsarter som stortveblad - *Listera ovata*, fjelltistel - *Saussurea alpina*, dvergjamne - *Selaginella selaginoides*, fjellfrøstjerne - *Thalictrum alpinum*, bjønnbrodd - *Tofieldia pusilla*, sveltull - *Trichophorum alpinum*, myrstjernemose - *Campylium stellatum* og raudmakkmose - *Scorpidium revolvens*. Myra er relativt lita og det går en merket sti over den. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

168 Romma gård

Kulturlandskap: Naturbeitemark (D04)

Verdi: C

Areal (daa): 2,9

Området inneholder et lite gjødsla beite som ligger i ei sørvendt skråning ved Romma gård. Lokaliteten inneholder temmelig artsrik tørrbakkepreget vegetasjon med blant annet harerug - *Bistorta vivipara*, blåklokke - *Campanula rotundifolia*, rødknapp - *Knautia arvensis* og prestekrage - *Leucanthemum vulgare*. Spredt finnes noe einer - *Juniperus communis*. Den mest interessante arten som ble funnet var marinøkkel - *Botrychium lunaria*, som er en kulturmarksart i tilbakegang, spesielt i låglandet. Romma gård har bygninger og tun med sterkt 1800-tallspreg, og er bevaringsverdig (Meland 1992). Gården ble fraflyttet høsten 1991. Etter det har bygdeutviklingslaget skjøttet gården og et areal på 5 mål. Bygdeutviklingslaget har en kontrakt med forsvarret om leie av dette arealet til år 2040, og det er laget et forlag til skjøtsel av naturmiljøet i og ved Romma gård (Klevan 2001). Resten av den dyrka jorda ved Romma er det et eget utvalg, Rommautvalget, som forvalter. Graset blir nå slått hvert år og området blir ikke gjødslet. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret.

Observatør: Gunhild Rønning, Harald Bratli.

169 Vest for Øvre Meilbekken

Kulturlandskap: Fuktenger (D09)

Verdi: C

Areal (daa): 5,1

Dette er et lite område med flere kulturmarkstyper under gjengroing. Fukteng med rik vegetasjon og flora dominerer, men også kulturpåvirka rikmyr inngår. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret. I dette området av skyte- og øvingsfeltet har det tidligere vært flere boplasser, og spor av tidligere bruk synes flere steder. Området har ganske sikkert vært beita tidligere. Floraen er rik med arter som engstarr - *Carex hostiana*, loppestarr - *C. pulicaris*, breiull - *Eriophorum latifolium*, brudespore - *Gymnadenia conopsea*, stortveblad - *Listera ovata*, nattfiol - *Platanthera bifolia* og fjelltistel - *Saussurea alpina*. Det opptrer også fuktengarter, til dels mye hanekam - *Lychnis flos-cuculi*, foruten mjødukt - *Filipendula ulmaria* og enghumbleblom - *Geum rivale*. Området bærer preg av gjengroing og er påvirket av grøfting. I skrenten rett nord for lokaliteten er marinøkkel - *Botrychium lunaria* funnet.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

170 Nordvest for Romma gård

Skog: Bekkekløfter (F09)

Verdi: C

Areal (daa): 21,2

Lokaliteten består av ei bratt bekkekløft med lauvskog i blanding med lågurtskog. En del storvokst gran - *Picea abies* inngår, og det ble registrert 4-5 store ospetrær, noen store seljer og en del kratt og ungskog. Romelva går gjennom området. I skogen finnes arter som trollurt - *Circaea alpina*, markjordbær - *Fragaria vesca*, hengeaks - *Melica nutans*, firblad - *Paris quadrifolia* og skogfiol - *Viola riviniana*. Deler av området er tidligere beitepåvirka. Den dype og trange bekkekløfta med elva i bunnen gir høy luftfuktighet og gode vekstvilkår for moser og lav. Det er rike forekomster med epifytter på trærne, blant annet med en god del lungenever - *Lobaria pulmonaria*. På sørvestsida er det en utilgjengelig og markert, loddrett bergvegg som kan inneholde interessant mose- og lavflora. Svartspett - *Dryocopus martius* hekket i ei av de store ospene i 1999. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

171 Svartdalen

Skog: Urskog/gammelskog (F08)

Verdi: B

Areal (daa): 79,6

Lokaliteten består av relativt gammel og storvokst granskog. Vegetasjonen veksler mellom blåbærskog, små partier med sumpskogspreg og noe bærlyngskog. Den ligger i ei nord-nordvestvendt skråning som grenser mot Flaksjøen, Lørdagsmyra og Svartdalen. Skogen i lokaliteten er noe hogstpåvirka. Av arter ble det funnet mye gubbeskjegg - *Alectoria sarmentosa* og gammelgranslav - *Lecanactis abietina* på grantrær. Det ble også funnet glattvrenge - *Nephroma bellum*, og mosene kystjammemose - *Plagiothecium undulatum* og kystkransmose - *Rhytidiadelphus loreus*. De to sistnevnte artene sammen med blant annet bjønnkam - *Blechnum spicant* og skrubebær - *Cornus suecica* indikerer at skogen har en kystutforming. En god del av grantrærne har relativt grov barkstruktur. Det er noe død ved i området, men den har stort sett små dimensjoner og er nokså lite nedbrutt. Det ble observert merker etter tretåspett - *Picoides tridactylus* på noen trær. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

172 Sør for Bergsvollen

Skog: Urskog/gammelskog (F08)

Verdi: C

Areal (daa): 12,4

Lokaliteten ligger i ei bratt nordvendt skråning i en bekkedal. I nedkant grenser den mot myr. Skogen er relativt gammel og den domineres av gran - *Picea abies*, som til dels har grov bark. Vegetasjonen veksler for det meste mellom blåbærskog og småbregneskog, men det er også enkelte partier med sumpskogspreg. Skogen har et kystpreg med arter som bjønnkam -

Blechnum spicant og skrubbeær - *Cornus suecica*. På trærne er det mye gubbeskjegg - *Alectoria sarmentosa* og gammelgranslav - *Lecanactis abietina*, og i bakkant av lokaliteten er det moserike bergvegger med raudmuslingmose - *Mytilia taylorii*, kystjammemose - *Plagiothecium undulatum* og kystkransmose - *Rhytidiadelphus loreus*. Det ble observert merker etter tretåspett - *Picoides tridactylus* på flere trær. Lokaliteten ligger innenfor Leksdal skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

174 Julkleivan

Skog: Gammel lauvskog (F07)

Verdi: C

Areal (daa): 24,7

Området ligger i ei bratt nordvendt skråning i overkant av skytebanene på Frigård skyte- og øvingsfelt, som forvaltes av Forsvaret. Øverst er det en moserik bergvegg med blant annet grønnburkne - *Asplenium viride* og gulsildre - *Saxifraga aizoides*. På bergveggen finnes også kravfulle moser, blant annet kammose - *Ctenidium molluscum*, puteplanmose - *Distichium capillaceum* og putevrimose - *Tortella tortuosa*. Her ble det også funnet fleinljåmose - *Dicranodontium denudatum* som er en art med kystutbredelse og som foretrekker steder med jevn og høy luftfuktighet. I følge T. Prestø ved Vitenskapsmuseet i Trondheim er det de siste 30 åra bare et fåtall nye funn av fleinljåmose i Trøndelag. Området har også en relativt storvokst lågurtgranskog med stort innslag av lauvtrær og en rik flora med til dels mye myske - *Galium odoratum*, fingerstarr - *Carex digitata*, turt - *Cicerbita alpina*, markjordbær - *Fragaria vesca* og skogvikke - *Vicia sylvatica*. Østre del av lokaliteten preges av lauvskog med noe gammel gråor - *Alnus incana* og selje - *Salix caprea*. Her inngår typiske gråorskogsarter som trollbær - *Actaea spicata*, mjødukt - *Filipendula ulmaria*, enghumleblom - *Geum rivale* og skogstjerneblom - *Stellaria nemorum*. Denne delen er kulturpåvirka og en sti går gjennom området. På trærne ble det registrert en rik lavflora, blant annet vanlig blåfittlav - *Degelia plumbea* som er relativt sjelden i regionen, foruten skrubbenever - *Lobaria scrobiculata*, stiftfittlav - *Parmeliella triptophylla* og flere vrengelavarter. På gran finnes en del gammelgranslav - *Lecanactis abietina*. Skogen er relativt gammel, men noe hogstpåvirka. Det ble registrert noe død ved.

Observatør: Harald Bratli, Gunhild Rønning.

Litteratur

- Andersen, J. & Hanssen, O. 1994. Invertebratfaunaen på elvebredder - ett oversett element. 1. Biller (Coleptera) ved Gaula i Sør-Trøndelag. *NINA Oppdragsmelding 326*: 1 - 23.
- Angell-Petersen, I. 1991. Flommarkskog i Trøndelag. Utkast til verneplan. *DN-rapport 1991*: 2: 1-48.
- Anon. 1999. *Brukerhåndbok for FYSAK E20*. Statens kartverk, Hønefoss.
- Aune, B. 1993. Temperaturnormaler normalperiode 1961-1990. *Norske meteorol. Inst. Rapp. Klima 1993*: 2: 1-63.
- Bevanger, Rofstad, G & Sandvik, J 1981. Fuglefaunaen i Stjørdalsvassdragets nedbørsfelt, Nord- Trøndelag. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp zool. Ser.* 1981: 21: 1-88.
- Bjørgen, T. 1987. *Varmekjære karplanters økologi, sosiologi og utbredelse på og ved tørrberg i vestre Stjørdal, Nord-Trøndelag*. Hovedfagsoppgave i botanikk. AVH, Universitetet i Trondheim, Trondheim.
- Bjørgen, T. 1994. *Botaniske verdier i Stjørdal kommune*. Stjørdal botaniske forening, Stjørdal.
- Baadsvik, K. 1974a. Registreringer av verneverdig strandengvegetasjon langs Trondheimsfjorden sommeren 1973. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser.* 1974: 4: 1-65.
- Baadsvik, K. 1974b. Verneverdig strandbergvegetasjon langs Trondheimsfjorden - foreløpig rapport. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser.* 1974: 7: 1-19.
- Dahl, R., Sveian, H. & Thoresen, M.K. 1997. *Nord Trøndelag og Fosen – Geologi og landskap*. Norges geologiske undersøkelse, Trondheim.
- Det sentrale utvalget for nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. 1994. *Verdifulle kulturlandskap i Norge. Del 4. Sluttrapport fra det sentrale utvalget*. Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim.
- Direktoratet for naturforvaltning. 1999a. Kartlegging av naturtyper - verdsetting av biologisk mangfold. *Dir. Naturforv. Håndbok 13*: 1-238.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 1999b. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. *Dir. Naturforv. rapport 1999*: 3: 1-161.
- Dolmen, D. 1983. *A survey of the norwegian newts (Triturus, amphibia); their distribution and habitats*. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk. Meddelelser fra norsk viltforskning. 3. Serie 12: 52-53.
- Dolmen 1995. Ferskvannslokaliteter og verneverdi. *NTNU VitenskMus. Rapp. Zool. Ser.* 1995: 6: 1-105.
- Dolmen, D. & Aagaard, K. 2003. Biologisk mangfold i dammer i Nord-Trøndelag 2001 og 2002. *NINA Temahefte 23*: 1-23.
- Ekman, S. & Holien, H. 1995. *Bacidia caesiovirens*, a new lichen species from Western Europe. *Lichenologist 27*: 91-98.
- Elven, R. & Fremstad, E. 2000. Fremmede planter i Norge. Flerårige arter av slekten lupin *Lupinus L. Blyttia 58*: 10-22.
- Fremstad, E. 1992. Vegetasjon og flora langs Gråelva i Stjørdal, Nord-Trøndelag. *NINA Oppdragsmelding 155*: 1-22.
- Fremstad, E. 1994. Norsk timian, *Thymus praecox ssp. arcticus*; dens status i Norge. *Blyttia 52*: 67-80.
- Fremstad, E. 1998. Nasjonalt rødlistede karplanter i Nord-Trøndelag. *Norg. tekn.-naturv. Univ. VitenskMus. Rapp. bot. Ser.* 1998: 3: 1-37.

- Fremstad, E. & Bevanger, K. 1988. Flommarksvegetasjon i Trøndelag. Vurdering av verneverdier. *Økoforsk Rapp.* 1988:6: 1-140.
- Frisvoll, A. A. & Blom, H. H. 1997. Trua mosar i Noreg med Svalbard. Forebelse faktaark. *Norg. tekn.-naturv. Univ. VitenskMus. Rapp. bot. Ser.* 1997: 3: 1-170.
- Førland, E. J. 1993. Nedbørnormaler normalperiode 1961-1990. *Norske meteorol. Inst. Rapp. Klima* 1993: 39: 1-63.
- Fylkesmannen i Nord-Trøndelag 1979. *Utkast til verneplan for edellauvskog i Nord-Trøndelag fylke.* Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Steinkjer.
- Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag 1986. *Fylkesplanen 1984-87 kap. 15. Tettstedsvekst i et jordbruksdistrikt. Friområder i nærmiljøet.* Fylkesrådmannen i Nord-Trøndelag, Steinkjer.
- Gjærevoll, O. 1970. *Frå floraen i Stjørdal.* I: Leirfall, J. (red.): Liv og lagnad i Stjørdalsbygdene. Stjørdal og Meråker kommuner.
- Hanssen, O. 1985. Sommerens billefangst på Nordmøre og i Trøndelag - del 2. *Insekt-Nytt* 10: 13-17.
- Haugen, I. 1991. Barskog i Midt-Norge. Utkast til verneplan. *DN-rapport* 1991: 1: 1-120.
- Holten, J. I. 1978. Verneverdige edellauvskoger i Trøndelag. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. bot. Ser.* 1978: 4: 1-199.
- Holten, J. I. & Brevik, Ø., 1998: Edelløvsskog i Midt-Norge - biologisk mangfold, skjøtsel og forvaltning. *Terrestrisk Miljøforskning, rapport.* 144 s. + vedlegg.
- Husby, M. 1996. Virkninger av E6-utbygginga på Sandfærhus. Del 1: Ornitologisk rapport og konsekvensvurdering for referanseområdet Halsøen. *Statens vegvesen Rapport* 1996: 1: 1-41.
- Klevan, P. 2001. *Uttalelse med forslag til forvaltningsstrategi i og ved Romma.* Notat fra Pål Klevan til Rommautvalget.
- Korsmo, H., Angell-Petersen, I., Bergmann, H. H. & Moe, B. 1989. Verneplan for barskog. Regionrapport for Midt-Norge. *NINA Utredning* 6: 1-99.
- Kristiansen, J. N. 1988. Havstrand i Trøndelag. Lokalitetsbeskrivelser og verneforslag. *Økoforsk Rapp.* 1988: 7B: 1-139.
- Kristiansen, J.N. 1994. *Status og konsekvenser for flora og vegetasjon på Sandfærhus våtmarksområde ved bygging av ny E6 Hommelvik-Værnes.* Statens vegvesen, Nord-Trøndelag/Sør-Trøndelag, Steinkjer, 33 s + vedlegg.
- Meland, F.T. 1992. *Romma gård.* Notat fra fylkeskultursjefen i Nord-Trøndelag til Elvran bygdeutvikling.
- Moen, A. 1983. Myrundersøkelser i Nord-Trøndelag i forbindelse med den norske myrreservatplanen. *Univ. Trondheim VidenskMus. Rapp. bot. Ser.* 1983: 1: 1-160.
- Moen, A & Jensen, J.W. 1979. Naturvitenskapelige interesser og verneverdier i Forravassdraget og Øvre Forradalsområdet i Nord-Trøndelag. *Gunneria* 33: 1-94, 2 kart.
- Moen, A. Kjølvik, L., Bretten, S., Sivertsen, S. & Sæther, B. 1976. Vegetasjon og flora i Øvre Forradalsområdet i Nord-Trøndelag, med vegetasjonskart. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus., Bot. Ser.* 1976: 9: 1-135, 2 kart.
- Moen, A. 1998. *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon.* Statens kartverk, Hønefoss.
- Naturvernforbundet i Stjørdal 1992. *Miljøkonsekvensene av ny E6 Hommelvik-Værnes.* *Naturvernforbundet i Stjørdal.* Naturvernforbundet i Stjørdal, Stjørdal.
- Naturvernforbundet i Stjørdal 1995. *Uttalelse til kommuneplan for Stjørdal kommune 1996 – 2008.* Brev til Stjørdal kommune 21.04.1995.
- Nilsen, L. S. 1996. Registrering av utvalgte kulturlandskap i Nord-Trøndelag. *Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, miljøvernavdelingen Rapport.* 1996: 3: 1-133.

- Norsk Ornitologisk Forening, Stjørdal lokallag. 1997. Fuglelivet i Stjørdal. *Norsk Ornitologisk Forening, Stjørdal lokallag, Rapp.* 1-67.
- Planteforsk Kvithamar 1995. *Feltoversikt*. Planteforsk Kvithamar, Stjørdal.
- Rosendal, E. & Heggberget, T.M. 1992. Registrering av oterforekomst i Gråelva, Stjørdal i Nord-Trøndelag. *NINA Oppdragsmelding* 174: 1-13.
- Rønning, G., Bjørklund, P., Bratli, H. & Stokland, J. 2003. Biologisk mangfold i Leksdal og Frigård skyte- og øvingsfelter, Stjørdal kommune, Nord-Trøndelag. *Forsvarsbygg BM-rapport* 2002: 19: 1-37 + 3 kart.
- Samarbeidsrådet for bevaring av biologisk mangfold. 1998. Artsmangfold i Norge. Status - trusler – tiltak. *SABIMA-rapport* 1: 1-94.
- Sorte, L. 1996. Nøkkelbiotoper i Stjørdal kommune. Bevaring av biologisk mangfold gjennom kommunal arealdisponering. Hovedoppgave. Institutt for biologi og naturforvaltning. Norges Landbrukshøgskole, Ås.
- Stjørdal botaniske forening 1993. *Uttalelse til Miljøplan for Stjørdal kommune*. Brev til Stjørdal kommune 31.08.1993.
- Thingstad, P.G. 1993. Ornitologiske forundersøkelser i forbindelse med sikringsarbeider mot erosjon og ras i Gråelva, Stjørdal kommune. *Norg. tekn.-naturv. Univ. VitenskMus. Zool. Notat*: 1993: 11: 1-14.
- Thingstad, P.G. & Husby, M. 1995. Halsøen våtmarksområde og konsekvenser av ny E6-trasè. *Norg. tekn.-naturv. Univ. VitenskMus. Zool. Notat*: 1995: 2: 1-20.
- Tønsberg, T., Gauslaa, Y., Haugan, R., Holien, H. & Timdal, E. 1996. The threatened macrolichens of Norway - 1995. *Sommerfeltia* 23: 1- 258.
- Værnesbranden, P.I. 1993. *Verneverdige sjøfuglområder i Stjørdal*. Norsk Ornitologisk Forening, Stjørdal lokallag, Stjørdal.
- Wolff, F. C. 1976. *Geologisk kart over Norge, berggrunnskart TRONDHEIM 1:250 000*. Norges geologiske undersøkelse, Trondheim.
- Økland, J. 1990. *Lakes and Snails: Environment and Gastropoda in 1500 Norwegian lakes, ponds and rivers*. Universal Book Services/ Dr. W. Backhuys, Oegstgeest, Nederland.
- Økland, J. & Økland, K.A. 1990. Innsjøer og dammer i Norge - Hva må vi gjøre for å beskytte virvelløse dyr? *Fauna* 3: 124-149.
- Østerås, T.R. 1988. Fuglelivet på et industriområde. *Trøndersk Natur* 16: 10-12.
- Østerås, T.R. 1992. Halsøen, et viktig våtmarksområde i Stjørdal. *Trøndersk Natur* 19: 71-77.
- Aakra, K. & Hauge, E. 2000. Provisional List of Rare and Potentially Threatened Spiders (Arachnida: Araneae) in Norway including their Proposed Red List Status. *NINA Fagrapport* 42: 1 – 38.
- Aarrestad, P. A., Brandrud, T. E., Bratli, H. & Moe, B. 2001. Skog. I: E. Fremstad & A. Moen (red.), Truete vegetasjonstyper i Norge. *Norg. tekn.-naturv. Univ. VitenskMus. Rapp. bot. Ser.* 2001: 4: 15-44.

Vedlegg 1. Lokaltetsoversikt.

Lokalitetsnummer, navn, areal (daa), naturtype, naturtypekode og verdivurdering for viktige områder for biologisk mangfold i Stjørdal kommune.

| Nr | Navn | Areal | Naturtype | Kode | Verdi |
|----|----------------------------------|--------|---|------|-------|
| 1 | Øst for Sunndal | 108 | Rikmyr | A05 | C |
| 2 | Beistadjøløan, Raudåtjønnin nord | 4390,8 | Rikmyr | A05 | A |
| 3 | Kongrosletta, Ruvlen | 8986,9 | Rikmyr | A05 | A |
| 4 | Øvre Forra | 26700 | Terregdekkende myr | A03 | A |
| 5 | Fløan, Skatval | | Dammer | E09 | B |
| 6 | Drogset, Langstein | | Dammer | E09 | B |
| 7 | Remarka | 1715,7 | Rikmyr | A05 | C |
| 8 | Hegra festning nord | 20,5 | Rikmyr | A05 | C |
| 9 | Dregset nord | 5,6 | Rikere sumpskog | F06 | B |
| 10 | Fløan | 3,1 | Strandeng og strandsump | G05 | C |
| 11 | Øftsi S | 2 | Dammer | E09 | C |
| 12 | Dam ved Lia, Liavatnet | | Dammer | E09 | C |
| 13 | Stokkan byggefelt | | Dammer | E09 | C |
| 14 | Remyra grendehus, Beistadgrenda | | Dammer | E09 | A |
| 15 | Travbanetjørna, Beistadgrenda | 15 | Dammer | E09 | C |
| 16 | Almlitrøa sør | 17,8 | Rikmyr | A05 | B |
| 17 | Bjørkkammen | 58,3 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 18 | Hofstadmyra | 22,7 | Rikmyr | A05 | C |
| 19 | Bergshølen | 112,3 | Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti | E03 | B |
| 20 | Holmsevja | 66,5 | meandrerende elveparti | E03 | A |
| 21 | Brunmyrtjønnin | 30,2 | Dammer | E09 | A |
| 22 | Lomtjønna | 13,2 | Dammer | E09 | A |
| 23 | Sør for Øvreaunet | | Dammer | E09 | A |
| 24 | Nordøst for Svartåstjønna | 9,08 | Dammer | E09 | A |
| 25 | Svedjeåstjønna | 19,1 | Dammer | E09 | A |
| 26 | Nord for Leksa, Draveng | | Dammer | E09 | A |
| 27 | Stuberg, Lånke | | Dammer | E09 | A |
| 28 | Stokkhaug | | Dammer | E09 | A |
| 29 | Bremset | 1,09 | Dammer | E09 | A |
| 30 | Fiskvik, Skatval | | Dammer | E09 | A |
| 31 | Øst for Hastad | | Dammer | E09 | A |
| 32 | Lauvåstjønna | 55,7 | Naturlig fisketomme innsjøer og tjern | E10 | A |
| 33 | Skeitjønna | 32 | Naturlig fisketomme innsjøer og tjern | E10 | A |
| 34 | Stormyra | | Dammer | E09 | A |
| 35 | Nordland | | Dammer | E09 | A |
| 36 | Sørvest for Åstjønna | 27,2 | Rikmyr | A05 | B |
| 37 | Sør for Hegra festning | 8,3 | Rikmyr | A05 | C |
| 38 | Sandfærhus | 404,3 | Strandeng og strandsump | G05 | A |
| 39 | Halsøen | 616,9 | Strandeng og strandsump | G05 | A |
| 40 | Langøra | 221,4 | Strandeng og strandsump | G05 | B |
| 41 | Sunndal vest 1 | 4 | Slåtteenger | D01 | C |
| 42 | Sunndal vest 2 | 9,5 | Slåtteenger | D01 | B |
| 43 | Ingstadneset | 4,6 | Større elvører | E04 | C |
| 44 | Hofstadøra - Måsøra | 147,4 | Gråor-heggeskog | F05 | A |
| 45 | Hegramo | 92,4 | Gråor-heggeskog | F05 | A |
| 46 | Trøite | 101,7 | Gråor-heggeskog | F05 | A |

| Nr | Navn | Areal | Naturtype | Kode | Verdi |
|-----|--|-------|-----------------------------|------|-------|
| 47 | Vest for Hjelseng | 40,1 | Gråor-heggeskog | F05 | B |
| 48 | Noteng | 152,7 | Gråor-heggeskog | F05 | B |
| 49 | Reppesleiret | 147,5 | Gråor-heggeskog | F05 | A |
| 50 | Øfsti | 34,3 | Gråor-heggeskog | F05 | B |
| 51 | Sør for Voll | 46,9 | Gråor-heggeskog | F05 | C |
| 52 | Mælen | 47 | Gråor-heggeskog | F05 | C |
| 53 | Nord for vegkrysset mot Sorte | 24 | Gråor-heggeskog | F05 | C |
| 54 | Øy sør for Bjørngård | 12,1 | Gråor-heggeskog | F05 | C |
| 55 | Evje og holme nær Stjørdalselvas utløp | 26 | Gråor-heggeskog | F05 | C |
| 56 | Liaberga | 84,1 | Rik edellauvskog | F01 | A |
| 57 | Monaberga | 156,4 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 58 | Svartåsen | 188,1 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 59 | Folvik v. | 26,6 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 60 | Skroppen | 130,4 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 61 | Hollberga og Hilberget | 401,1 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 62 | Bukammen | 23,4 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 63 | Rehamran | 79,1 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 64 | Li nord for Flåg | 43,2 | Rik edellauvskog | F01 | C |
| 65 | Fosslåsen | 77,6 | Gråor-heggeskog | F05 | A |
| 66 | Stokkberga | 36,2 | Rik edellauvskog | F01 | C |
| 67 | Sør for Kyllø | 21,8 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 68 | Nevra | 649,7 | Urskog/gammelskog | F08 | A |
| 69 | Resve, Beistadgrenda | 3 | Dammer | E09 | C |
| 70 | Storberget | 577,9 | Urskog/gammelskog | F08 | B |
| 71 | Storåsen | 106 | Urskog/gammelskog | F08 | C |
| 72 | Styggdalen ved Berri | 58,1 | Urskog/gammelskog | F08 | B |
| 73 | Baarshamran, Vikanåsen | | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | C |
| 74 | Saltøya | 300,5 | Kalkrike strandberg | G09 | B |
| 75 | Steinvikholmen | 19,7 | Kalkrike strandberg | G09 | B |
| 76 | Rykkja | 56 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | A |
| 77 | Sutterøberget | 39,2 | Kalkrike strandberg | G09 | B |
| 78 | Kleivan | 77,8 | Kalkskog | F03 | A |
| 79 | Billettholmen | 18,9 | Kalkrike strandberg | G09 | B |
| 80 | Hellberget | 6,5 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | B |
| 81 | Steinmohaugen | 5,4 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | C |
| 82 | Tønsåsen | 93,3 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | B |
| 83 | Solheim ved Bjervedammen | 19,1 | Rik edellauvskog | F01 | C |
| 84 | Høgåsen | 100,4 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | B |
| 85 | Forbordsfjellet | 20,1 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 86 | Bolkhaugen | 46,2 | Kalkskog | F03 | C |
| 87 | Heggjesberget | 23,2 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | B |
| 88 | Grauthammaren | 50,3 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | C |
| 89 | Vest for Slungard | 29,7 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | C |
| 90 | Hognesberga og Koksåsen | 628 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 91 | Almlitrøa sørvest | 40,3 | Rikmyr | A05 | B |
| 92 | Evje N for Grauthammaren | 16 | Dammer | E09 | C |
| 93 | Hyllberget | 48,1 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | B |
| 94 | Velvang | 37,2 | Slåtteenger | D01 | A |
| 95 | Solheim, Hegra | 138,6 | Naturbeitemark | D04 | C |
| | Trøgården og Yttergården under | | | | |
| 96 | Drogsetaunet | 275,1 | Naturbeitemark | D04 | C |
| 97 | Rønningen | 4 | Dammer | E09 | A |
| 98 | Fiskvik 1 | 66,4 | Skogsbeite | D06 | C |
| 99 | Fiskvik 2 | | Store gamle trær | D12 | C |
| 100 | Vifstad (N) | 3,8 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | B |
| 101 | Auran 1 | 9,9 | Naturbeitemark | D04 | C |

| Nr | Navn | Areal | Naturtype | Kode | Verdi |
|-----|----------------------------------|--------|--|------|-------|
| 102 | Auran 2 | 23,4 | Naturbeitemark | D04 | C |
| 103 | Auran 3 | 7,4 | Kantkratt | B02 | C |
| 104 | Sutterøleiret | 26,2 | Strandeng og strandsump | G05 | A |
| 105 | Heggja 1 | 6,3 | Naturbeitemark | D04 | B |
| 106 | Heggja 2 | 4,3 | Naturbeitemark | D04 | C |
| 107 | Alstad | 4,6 | Naturbeitemark | D04 | B |
| 108 | Skatval kirke | 21,5 | Parklandskap | D13 | B |
| 109 | Værnes kirke | 73,6 | Parklandskap | D13 | B |
| 110 | Krokvika | 1,1 | Sørvendte berg og rasmarker | B01 | C |
| 111 | Nordøst for Svea 1 | 1,1 | Strandeng og strandsump | G05 | B |
| 112 | Nordøst for Svea 2 | 0,8 | Kalkrike strandberg | G09 | B |
| 113 | Hegra kirke | 10,9 | Parklandskap | D13 | C |
| 114 | Fosshammar | 32,7 | Slåtteenger | D01 | A |
| 115 | Beitland nedre | 9,4 | Slåtteenger | D01 | B |
| 116 | Mæle | 29,8 | Parklandskap | D13 | B |
| 117 | Mæle vest | 8,3 | Rik edellauvskog | F01 | C |
| 118 | Mæle nord | 26,5 | Rik edellauvskog | F01 | B |
| 119 | Mæle øst | 24,3 | Gråor-heggeskog | F05 | C |
| 120 | Bremset | 2,5 | Naturbeitemark | D04 | C |
| 121 | Hilan | 4,8 | Store gamle trær | D12 | C |
| 122 | Langøra sør | 220,9 | Strandeng og strandsump | G05 | B |
| 123 | Haugberget | 11,2 | Kalkrike strandberg | G09 | B |
| 124 | Sørvest for Leira industriområde | 2,8 | Kalkrike strandberg | G09 | C |
| 125 | Dregset | 13,1 | Intakte høgmyrer | A02 | B |
| 126 | Aurmyra | 122,9 | Intakte høgmyrer | A02 | A |
| 127 | Heggjasberget øst | 10,5 | Rik edellauvskog | F01 | C |
| 128 | Mælen bru | 12,4 | Gråor-heggeskog | F05 | C |
| 129 | Røddesmyra | 84,1 | Intakte høgmyrer | A02 | B |
| 130 | Ysti | 18,8 | Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti | E03 | C |
| 131 | Grønset | 2,5 | Større elveører | E04 | C |
| 132 | Holmberget | 11,7 | Kalkrike strandberg | G09 | B |
| 133 | Lokningsvatnet SØ | 13,6 | Rikmyr | A05 | B |
| 134 | Klefsåsen | 6,6 | Naturbeitemark | D04 | C |
| 135 | Haugen | 1,3 | Kalkrike strandberg | G09 | B |
| 136 | Beitland | 9,9 | Slåtteenger | D01 | B |
| 137 | Almlisvea | 7 | Slåtteenger | D01 | C |
| 138 | Almlitrøa nordvest | 3,4 | Slåtteenger | D01 | B |
| 139 | Beistadjøljan, Raudåtjønnin sør | 1187,7 | Rikmyr | A05 | A |
| 140 | Folvika | 49,6 | Strandeng og strandsump | G05 | B |
| 141 | Bratberg 1 | 8,5 | Større elveører | E04 | C |
| 142 | Bratberg 2 | 5,9 | Større elveører | E04 | C |
| 143 | Hell, boligfelt N for Myrplass | | Dammer | E09 | C |
| 162 | Vest for Brannhaugen | 4,2 | Rikmyr | A05 | C |
| 163 | NØ for Aunåsen | 6,9 | Rikmyr | A05 | B |
| 165 | Nord for Langmyra | 2,7 | Rikmyr | A05 | B |
| 166 | Nord for Brannmyra | 3,3 | Rikmyr | A05 | C |
| 167 | Sør for Lørdagsmyra | 6,5 | Rikmyr | A05 | B |
| 168 | Romma gård | 2,9 | Naturbeitemark | D04 | C |
| 169 | Vest for Øvre Meilbekken | 5,1 | Fuktenger | D09 | C |
| 170 | Nordvest for Romma gård | 21,2 | Bekkekløfter | F09 | C |
| 171 | Svartdalen | 79,6 | Urskog/gammelskog | F08 | B |
| 172 | Sør for Bergsvollen | 12,4 | Urskog/gammelskog | F08 | C |
| 174 | Julkleivan | 24,7 | Gammel lauvskog | F07 | C |

Naturtyper Stjørdal kommune

