



Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Miljøvernavdelinga



Supplerande kartlegging av naturtypar i Stranda 2010

Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga

Rapport nr. 4 - 2011

Utførende konsulent: Dag Holtan	Kontaktperson/prosjektansvarleg: Dag Holtan E-post: dholtan@broadpark.no	ISBN: 978-82-7430-208-2 (papir) 978-82-7430-209-9 (nett) ISSN: 1891-876X
Oppdragsgjevar: Fylkesmannen i Møre og Romsdal	Kontaktperson hos oppdragsgjevar: Kjell Lyse	År: 2011
Referanse: Holtan, D. 2011. Supplerande kartlegging av naturtypar i Stranda kommune. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavingdelinga, rapport nr. 4 - 2011: 74 s. ISBN 978-82-7430-208-2 (papirutgåva).		
Referat: Det er gjennomført supplerande kartlegging av naturtypar i Stranda kommune i Storfjorden på Sunnmøre. Av i alt 25 avgrensa objekt med nytt feltarbeid sidan kartlegginga i 2000 er 16 vurdert som svært viktige for det biologiske mangfaldet (A) og 9 som viktige (B). Dei fleste av dei nye områda er i skog. Dei største naturverdiane i Stranda er knytte til hovudnaturtypane skog, spesielt kalkfuruskog og rik edellauvskog, dessutan rasmak og kulturlandskap, med ein del verdiar også i litt rike fjellområde. Av raudlisteartar er det no kjent 13 raudlista karplanter, 75 soppar, 8 lavartar og 4 mosar i kommunen. I tillegg kjem ein del viltartar og andre artar som ikkje blir omfatta av denne rapporten, m.a. nokre insekt.		
Emneord: Stranda Naturtypar Raudlisteartar Verdisetting		
Fagansvarleg:	For administrasjonen:	
Ulf Lucasen (seksjonssjef)	Per Fredrik Brun (direktør miljøvernavingdelinga)	

Framsdebildet viser gammal furu ovanfor Ovrå. Gammal kalkfuruskog er svært representativt for Stranda, som saman med Norddal har nokre av dei mest artsrike og eldste økosystema i Nord-Europa for denne naturtypen. Foto: Alexander Connor.

Forord

På oppdrag frå fylkesmannen i Møre og Romsdal, har biolog Dag Holtan utført supplerande kartlegging av naturtypar i Stranda kommune. Oppdraget har omfatta kartlegging, verdisetting og avgrensing av naturtypar med artsinformasjon (unntatt vilt), ved både eigne feltundersøkingar og innsamling og systematisering av eksisterande informasjon, og er ei vidareføring av arbeidet frå 2000. Sidan John Bjarne Jordal hadde eige prosjekt med kartlegging av kulturlandskapet i Storfjorden i 2009 og 2010, har mykje av feltarbeidet gått med til nykartlegging i skog.

Bakgrunnen for kartlegginga av naturtypar er mellom anna den politiske målsetjinga, uttrykt i Stortingsmelding 58 (1996-97), om at alle kommunar i landet skal kartlegge og ha oversikt over viktige område for biologisk mangfald på sitt areal. Noreg har òg, saman med fleire andre land, slutta seg til ei internasjonal målsetjing om å stanse tap av biologisk mangfald innan 2010, det såkalla 2010-målet ("Countdown 2010", no justert til 2020). For å kunne ta vare på biologiske verdiar må ein vite kva verdiar ein har og kor desse finst. Den føreliggjande oversikta over verdifulle naturtypar i Stranda er nok eit viktig steg på vegen i å få betre kunnskap om dei biologiske verdiane i kommunen.

Underteikna takkar for eit godt samarbeid med Kjell Lyse ved fylkesmannen si miljøvernavdeling.

Feltarbeidet er utført av Dag Holtan i perioden mai til oktober 2010. Perry Larsen (Skodje) har delteke i mykje av feltarbeidet, men òg John Bjarne Jordal (Sunndal) og Alexander Connor (Vestnes) har vore med. Resultata frå talrike feltturar på fritida i perioden 2001 – 2009 er inkludert i områdeskildringane.

Ørskog 07.03.2011

Dag Holtan

Innhald

FORORD	3
INNHALD	4
SAMANDRAG	6
1 INNLEIING	9
1.1 BAKGRUNN	9
1.2 KVA ER BIOLOGISK MANGFALD?	10
1.3 VERDIEN AV BIOLOGISK MANGFALD	11
1.4 TRUGSMÅL MOT DET BIOLOGISKE MANGFALDET	12
1.4.1 Fysiske inngrep	12
1.4.2 Endra driftsformer i jord- og skogbruk	12
1.4.3 Spreiing av framande organismar	13
1.4.4 Overhausting	13
1.4.5 Forureining	13
1.5 FORVALTING AV BIOLOGISK MANGFALD I KOMMUNANE	14
1.5.1 Verneområde	14
1.5.2 Forvaltingsansvaret for arealet i kommunen	14
1.5.3 Aktiv sikring	14
1.5.4 Passiv sikring	14
1.5.5 Grunneigaravtalar	15
1.5.6 Verkemiddel i landbruket	15
1.5.7 Strategi for stopp av tap av biologisk mangfald innan 2020	15
1.6 FØREMÅLET MED RAPPORTEN	16
1.7 FORKLARING AV NOKRE OMGREP	16
2 METODE	18
2.1 INNSAMLING AV INFORMASJON	18
2.1.1 Viktige litteraturkjelder	19
I tillegg er det kome inn ein del opplysningar frå dei nasjonale prosjekta om kartlegging av bekkekløfter og edellauvskog. Dette ligg allereie i Naturbase.	19
2.1.2 Museumssamlingar, databasar, Verdsveven	20
2.1.3 Innsamling frå einskildpersonar	20
2.1.4 Feltarbeid	20
2.1.5 Bestemming og dokumentasjon	20
2.2 VERDISETTING OG PRIORITERING	20
2.2.1 Generelt	20
2.2.2 Kriterium og kategoriar	21
2.2.3 Bruk av raudlisteartar/signalartar	21
2.2.4 Bruk av truga vegetasjonstypar	22
2.2.5 Område med lite data eller usikker status	22
2.3 PRESENTASJON	23
2.3.1 Generelt	23
2.3.2 Omtale av lokalitetane	23
2.3.3 Kartavgrensing	23
3 NATURGRUNNLAGET	24
3.1 NATURGEOGRAFI OG KLIMA	24
3.2 BERGGRUNN OG LAUSMASSAR	25

3.3	KULTURPÅVERKNAD	26
4	NATURTYPAR	27
4.1	HOVUDNATURTYPAR	27
4.1.1	Litt om furuskogane i Storfjorden og Stranda	28
4.2	LOKALITETAR MED NYTT FELTARBEID	30
1525201	Ansok - Grova	30
1525202	Ansok øvre	32
1525203	Liabygda: Rørene	34
1525204	Liabygda: Øygardsnakken.....	35
1525205	Liabygda: Sætrenakken.....	37
1525206	Liabygda: Tverråna	38
1525207	Liabygda: Kvithammaren.....	39
1525208	Liabygda: Reset.....	40
1525209	Ovrå: Ystehaugen	41
1525210	Ovrå: Ovråneset	42
1525211	Ovrå: Lauvvikane - Ovrå.....	44
1525212	Ovrå: Svarthammaren	45
1525213	Ovrå: Instegrova.....	47
1525214	Ovrå: Instehaugen	48
1525215	Grovavika - Urdaneset	49
1525216	Fausa: Klokkarskreå.....	50
1525217	Fausa: Fausalia	52
1525218	Espehjelle: Naustvika.....	52
1525219	Oksneset - Veten.....	54
1525220	Liene	56
1525221	Hellesylt: Åsen.....	57
1525222	Nedre Ljøen.....	58
1525223	Geirangerfjorden: Friaren.....	59
1525224	Geirangerfjorden: Bringa aust for elva.....	61
1525225	Geirangerfjorden: Bringa vest for elva.....	62
4.3	EVALUERING AV NOKRE LOKALITETAR I NATURBASE	64
5	RAUDLISTA	
5.1	RAUDLISTEARTANE I STRANDA	65
5.1.1	Sopp	65
5.1.2	Lav	68
5.1.3	Mose.....	69
5.1.4	Karplanter.....	69
5.1.5	Insekt.....	70
6	KJELDER	71
6.1	SITERT LITTERATUR	71
6.1	MUNNLEGE KJELDER	72
6.2	VERDSVEVRESSURSAR	72
7	KARTVEDLEGG	73

Samandrag

Bakgrunn og føremål

Bakgrunnen for rapporten er ei nasjonal satsing for å auke kompetansen og styrke det lokale nivået i forvaltinga av det biologiske mangfaldet. Satsinga medfører tilgang på statlege tilskot. Bakgrunnen frå statleg hald er Stortingsmelding nr. 58 (1996-97): "Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling. Dugnad for framtida". Denne blei vedteken i 1998, og legg premissane for kartlegginga av alle norske kommunar. Sidan har vi òg fått St. meld. nr. 42 (2000-2001): "Biologisk mangfold, sektoransvar og samordning". Hovudkonklusjonen her er at den norske naturforvaltinga må bli meir kunnskapsbasert, og at vedtaksgrunnlaget i kommunane må betrast.

Hovudføremålet med prosjektet er å gje kommunen og andre arealforvaltarar eit godt naturfagleg grunnlag for den framtidige bruken av naturen i kommunen, slik at omsynet til det biologiske mangfaldet kan betrast innanfor dei ulike verksemdene.

Metodikk

Metoden går i hovudsak ut på å identifisere område som er særlig verdifulle for det biologiske mangfaldet, fordi dei er levestader for mange artar, eller for uvanlege eller kravfulle artar som har vanskeleg for å finne leveområde elles i landskapet. Kva naturtypar dette gjeld er definert i ei handbok i kartlegging av biologisk mangfald – DN-handbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2006).

For å få tak i eksisterande kunnskap er det nytta ein del litteratur, Naturbasen (<http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>), databasar på Verdsveven, utskrifter frå museumssamlingar og samtalar med fagfolk og lokalkjente. For å skaffe fram ny kunnskap blei det òg gjort noko nytt feltarbeid. Av økonomiske årsaker og grunna føringar frå DN blei fjellområda, kulturlandskapet og verneområda nedprioriterte. Informasjonen er samanstilt, og lokalitetane er verdiprioriterte etter metoden i DN-handbok 13. Dette omfattar m.a. vektlegging av indikatorartar (signalartar) og raudlisteartar osb. Informasjonen er presentert på kart, database (Access) og i rapportform.

Naturgrunnlag

Naturgrunnlaget i kommunen er kort gjennomgått, med omtale av landskap, geologi, klima og naturgeografiske tilhøve.

Naturtypar i Stranda

Dei ulike naturtypane i Stranda er kort presenterte. Viktige naturtypar for det biologiske mangfaldet i kommunen er særleg rike edellauvskogar og gammalt furuskog (inkl. tørr kalkfuruskog). Rik edellauvskog og kalkfuruskog har heilt klart flest raudlisteartar og størst mangfald innan artsgruppene generelt, men også i kulturlandskapet og dels bekkekløfter og rasmark er det no samla inn bra med informasjon.

Som det går fram av tabell 1 er det knytt store verdiar til fleire ulike naturtypar i Stranda. Generelt kan det seiast at det er størst verdiar knytte til ulike skogtypar og kulturlandskap.

Tabell 1. *Naturtypelokalitetane med fordeling på hovudnaturtype, verdi og viktige område (markert med X) med tanke på oppfølging av regjeringa og Stortinget sitt mål om stopp av tap av biologisk mangfald innan 2020 (jf. kapittel 1.5.7). Kodane betyr: A05= rikmyr, B01= rasmark, E05= fossesprøytsone, F01= rik edellauvskog, F03= kalkskog, F08= gammal barskog og F13= rik blandingsskog i låglandet.*

Lokalitet	Naturtype	Utforming	Verdi	2020
Ansok - Grova	F03	F0301	A	X
Ansok øvre	F08	F0802	A	X
Liabygda: Rørene	F03	F0301	A	X
Liabygda: Øygardsnakken	F08	F0802	B	
Liabygda: Sætrenakken	F08	F0802	B	
Liabygda: Tverrråa	F08	F0802	B	
Liabygda: Kvithammaren	F03	F0301	A	X
Liabygda: Reset	F08	F0802	B	
Ovrå: Ystehaugen	F08	F0802	A	
Ovrå: Ovråneset	F03	F0301	A	X
Ovrå: Lauvvikane - Ovrå	F03	F0301	A	X
Ovrå: Svarthammaren	F13	F1302	A	X
Ovrå: Instegrova	F13	F1302	A	X
Ovrå: Instehaugen	F03	F0301	B	
Grovavika - Urdanaset	F03	F0301	A	X
Fausa: Klokkarskreå	F13	F1302	B	
Fausa: Fausalia	A05	A0501	A	X
Espehjelle: Naustvika	F08	F0802	A	X
Oksneset - Vetten	F08	F0802	A	X
Liene	F08	F0802	A	X
Hellesylt: Åsen	F08	F0802	B	
Nedre Ljøen	F01	F0103	B	
Geirangerfjorden: Friaren	E05	E0501	B	X
Geirangerfjorden: Bringa aust	B01/F01	F0103/F0106	A	X
Geirangerfjorden: Bringa vest	B01/F01	B0103/F0106	A	X

Raudlisteartar

Ei *raudliste* er ei liste over artar som i ulik grad er truga av menneskeleg verksemd. Dette kan vere ulike fysiske inngrep i form av utbygging, skogsdrift, jordbruksverksemd eller forureining m.m. Artane som etter fagleg vurdering kjem med på ei slik liste vert kalla raudlisteartar. Kva artar dette gjeld er lista opp i ein nasjonal rapport frå 2010 (Kålås mfl. 2010).

Det er registrert ei rekkje førekomstar av raudlista karplanter, sopp, lav og mosar osb. i Stranda, og dei som er mogleg å finne på nasjonale databasar på verdsveven er omtalte i kapittel 5.

Kunnskapsstatus

Tabell 5 inneheld ei kort vurdering av kunnskapsstatus etter dette prosjektet, og på kva område det er behov for meir kunnskap. Kunnskapen om mange organismegrupper og potensielle raudlisteartar i Stranda er jamt over middels god.

Kunnskapsstatus – litteratur

Det er publisert nokså mykje litteratur frå Stranda opp gjennom åra i ulike samanhengar. Viktige litteraturkjelder frå nyare tid er samla i tabell 2.

Det meste av dette materialet har vore gjennomgått i samband med naturtypekartlegginga. I tillegg kjem ulike innspel gjennom ikkje publiserte notat og e-postar frå lokalkjente m.m.

1 Innleiing

1.1 Bakgrunn

Bakgrunnen for rapporten er ei nasjonal satsing for å auke kompetansen og styrke det lokale nivået i forvaltinga av det biologiske mangfaldet. Kartleggingsarbeidet er finansiert av Fylkesmannen i Møre og Romsdal gjennom statlege tilskot.

Bakgrunnen frå sentralt hald er Stortingsmelding nr. 58 (1996-97), "Miljøvernpolitikk for ein bærekraftig utvikling. Dugnad for framtida". Denne vart vedteken i 1998, og legg premissane for kartlegginga av biologisk mangfald i alle norske kommunar. Forhistoria til dette er Brundtlandkommisjonen sin rapport frå 1997: "Konvensjonen om biologisk mangfold", som vart vedteken på verdskonferansen i Rio i 1992. Konvensjonen vart ratifisert av Noreg i 1993 og vart gjeldande frå 1994. Direktoratet for naturforvalting (DN) ga i 1999 ut ei handbok (DN-handbok 13) som gir retningslinene for korleis arbeidet skal gjennomførast. Oppdaterte utgåver av handboka kom på verdsveven i 2006 og 2007 (DN 2006).

Sidan har vi fått St. meld. nr. 42 (2000-2001): "Biologisk mangfold, sektoransvar og samordning". Hovudkonklusjonen her er at den norske naturforvaltinga må bli meir kunnskapsbasert, og at vedtaksgrunnlaget i kommunane må betrast.

I naturmangfaldlova er dessutan følgjande prinsipp sentrale i all natur- og artsforvalting:

§ 7. (prinsipper for offentlig beslutningstaking i §§ 8 til 12)

Prinsippene i §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom. Vurderingen etter første punktum skal fremgå av beslutningen.

§ 8. (kunnskapsgrunnlaget)

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

§ 9. (føre-var-prinsippet)

Når det treffes en beslutning uten at det foreligg tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligg en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

§ 10. (økosystemtilnærming og samlet belastning)

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

§ 11. (kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

§ 12. (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

1.2 Kva er biologisk mangfald?

Variasjonen i naturen kan beskrivast på tre ulike nivå: Gen-, arts- og økosystemnivå. Enkelt sagt er biologisk mangfald jorda si variasjon av livsformer (artsnivå – planter, dyr og mikroorganismar m.m.), inklusiv arvestoff (genetisk variasjon) og det kompliserte samspelet mellom dei ulike organismane (økosystemet).

I Rio-konvensjonen er biologisk mangfald definert slik: ”Biologisk mangfold er variabiliteten hos levende organismar uansett opphav, herunder bl.a. terrestriske, marine eller andre akvatiske økosystemer og de økologiske kompleksene som de er en del av; dette omfatter mangfold innenfor artene, på artsnivå og på økosystemnivå.” (MD 1992).

Meir presist er biologisk mangfald definert slik i naturmangfoldlova:

§ 3. (definisjoner)

I denne lov forstås med

- a) art: etter biologiske kriterier bestemte grupper av levende organismer;
- b) bestand: en gruppe individer av samme art som lever innenfor et avgrenset område til samme tid;
- c) biologisk mangfold: mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene;
- d) dyr: pattedyr, fugler, krypdyr, amfibier, fisk og virvelløse dyr;
- e) fremmed organisme: en organisme som ikke hører til noen art eller bestand som forekommer naturlig på stedet;
- f) genetisk materiale: gener og annet arvemateriale i ethvert biologisk materiale, som kan overføres til andre organismer med eller uten hjelp av teknologi, likevel ikke genetisk materiale fra mennesker;

- i) naturmangfold: biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning;
- j) naturtype: ensartet type natur som omfatter alle levende organismer og de miljøfaktorene som virker der, eller spesielle typer naturforekomster som dammer, åkerholmer eller lignende, samt spesielle typer geologiske forekomster;
- k) organisme: enkeltindivid av planter, dyr, sopp og mikroorganismer, inkludert alle deler som er i stand til å formere seg eller overføre genetisk materiale;
- l) planter: karplanter, moser og alger;
- m) sopp: sopp og lav;
- q) virvelløse dyr: dyr uten ryggstøyle;
- r) økologisk funksjonsområde: område – med avgrensing som kan endre seg over tid – som oppfyller en økologisk funksjon for en art, slik som gyteområde, oppvekstområde, larvedriftsområde, vandrings- og trekkruiter, beiteområde, hiområde, myte- eller hårfellingsområde, overnattingsområde, spill- eller parringsområde, trekkvei, yngleområde, overvintringsområde og leveområde;
- s) økologisk tilstand: status og utvikling for funksjoner, struktur og produktivitet i en naturtypes lokaliteter sett i lys av aktuelle påvirkningsfaktorer;
- t) økosystem: et mer eller mindre velavgrenset og ensartet natursystem der samfunn av planter, dyr, sopp og mikroorganismer fungerer i samspill innbyrdes og med det ikke-levende miljøet.

1.3 Verdien av biologisk mangfold

Miljøverndepartementet (2001) knytter disse verdiane til biologisk mangfold:

- **Direkte bruksverdi:** Verdier som vert realiserte gjennom bruk av biologiske ressursar til m.a. mat, medisinar, kunst, klede, byggverk og brensel, samt bruk av natur til leik, rekreasjon, friluftsliv, turisme, undervisning og forskning.
- **Indirekte bruksverdi:** Verdi i form av livsberande prosessar og økologiske tenester som biologisk produksjon, jorddanning, reinsing av vatn og luft, vasshushaldning, lokalt og globalt klima, karbonet, nitrogenet og andre stoff sine krinslaup, økologisk stabilitet og miljøet si evne til å dempe effektar av påkjenningar som forureining, flaum og tørke. Desse verdiane er ein føresetnad for mennesket sin eksistens og økonomiske aktivitet.
- **Potensiell verdi:** Verdier som ikkje er utnytta eller kjent. Slike verdier omfattar både direkte og indirekte verdier nemnt ovanfor, og er m.a. knytte til bruk av ikkje utnytta genetiske ressursar, både når det gjeld tradisjonell foredling og genteknologi for utvikling av nye produkt med direkte bruksverdi.
- **Immateriell verdi:** Verdi som er etisk og moralsk forankra, m.a. knytt til ønsket om å vite at ein art eksisterer, komande generasjonar sine Moglegheiter og livskvalitet, og ønsket om å ta vare på landskap og natur som del av vår kulturarv og opplevingsverdi.

Til dei moralske og etiske verdiane høyrer òg naturen sin eigenverdi (DN 2006). At naturen har eigenverdi byggjer på tanken om at alle livsformer og urørt natur har verdi i seg sjølv, og skal derfor ikkje naudsyntvis sjåast på som eit middel, men som et mål i seg sjølv. Tanken om at framtidige generasjonar skal ha same Moglegheiter for ressursutnytting og naturoppleving som vi har, er i samsvar med målet om ei ”berekraftig utvikling” definert av Brundtlandkommisjonen.

1.4 Trugsmål mot det biologiske mangfaldet

1.4.1 Fysiske inngrep

Øydelegging, fragmentering og endring av naturområde er det største trugsmålet mot det biologiske mangfaldet. Særleg viktig er fysiske inngrep i samband med ulike utbyggingsføremål. Store utbyggingar kan åleine ha store negative konsekvensar, men det er summen av både små og store inngrep som over tid vil avgjere om vi klarar å ta vare på det biologiske mangfaldet. Der utbyggingspresset er stort er det ofte utbyggingsinteressene som vert sterkast vektlagde i avgjerdsprosessane. Det er eit visst utbyggingspress i både låglandet og fjellet i Stranda, særleg konsentrert til dyrkbart areal og strandlina. Ein må rekne med at det i framtida òg kan verte press på fleire av dei biologisk verdifulle naturtypelokalitetane som er kartlagt gjennom dette prosjektet (sjå kapittel 4.2), sidan fleire av dei ligg nært vegar og er nokså lett tilgjengelege.

1.4.2 Endra driftsformer i jord- og skogbruk

Utviklinga i landbruket resulterer i intensivering, spesialisering og rasjonalisering av drifta, men òg fråflytting, brakklegging og attgroing. Dei største driftsendringane i jordbruket har skjedd dei siste 50 åra, og mange kulturskapte naturtypar, slik som slåttemark, naturbeitemark og haustingsskog er i ferd med å forsvinne (jf. Fremstad og Moen 2001). Mykje av det lysopne, mosaikkprega landskapet frå det tradisjonelle jordbruket gror i dag att, og utviklar seg gradvis til skog. Dette medfører m.a. at planteartar som er avhengige av mykje lys og lite konkurranse går tilbake, og saman med desse også dei insekta som er knytte til desse plantane. I tillegg fører sjølv moderat gjødsling til at ein del artar går sterkt tilbake eller forsvinn heilt (t.d. Fremstad 1997). Bruken av kunstgjødsel var svært liten fram til andre verdskrigen. Etter krigen auka bruken sterkt fram til 1980-tallet. På grunn av desse endringane kan ei lang rekkje plante-, sopp- og insektartar gå tilbake eller forsvinne. Over 30 % av dei norske raudlistartane er knytte til kulturlandskapet (Kålås mfl. 2010).

Status for Stranda i 2011 er at det er framleis ein del att av tradisjonelt drive kulturlandskap. Ein eigen rapport om biologisk mangfald i kulturlandskapet i Norddal og Stranda kom i januar 2011 (Jordal 2011).

I skogbruket har hogst gjennom mange hundre år redusert mengda av daud ved betydeleg. Urskog er i dag praktisk talt forsvunnen, og biologisk gammal skog med mykje daud ved utgjer berre små areal. Område med biologisk verdifull skog, m.a. rik edellauvskog og gråor-heggeskog, har dei siste 50-100 åra stadvis vortne erstatta med gran, og også sumpskog og myr har mange stader vortne drenerte og deretter tilplanta.

I Stranda er dei største inngrepa med uheldige konsekvensar i skog truleg knytte til hogst av gammal skog og treslagskifte (gran). Her er likevel døme på ein god del intakt, internasjonalt verdifull gammalskog og kalkfuruskog, som ein trur har kontinuitet for furutre attende til siste istida.

1.4.3 Spreiing av framande organismar

Menneskeskapt spreiring av organismar som ikkje høyrer naturleg heime i dei lokale økosystema er eit aukande problem, både for vern av biologisk mangfald og i forhold til verdiskaping. Mange innførte artar er dårleg tilpassa dei lokale økosystema, og vil forsvinne etter kort tid, men dei som klarar å etablere seg har ofte ikkje naturlege fiendar som kan vere med å regulere populasjonane, eller dei kan ha andre konkurransefordelar som fører til at populasjonane aukar kraftig (MD 2001). Dette kan føre til at stadeigne artar vert utkonkurrerte og at heile økosystem vert endra. Gjennom ratifisering av Riokonvensjonen har Noreg forplikta seg til m.a. å hindre innføring av og kontrollere eller utrydde framande artar som er eit trugsmål mot økosystem, habitat eller artar (MD 1992: artikkel 8h). I 2007 kom også norsk svarteliste (Gederaas mfl. 2007), som peikar på mange av problemartane.

Det er ikkje gjort noko systematisk arbeid med tanke på registrering av framande artar i Stranda. Døme på innførte treslag i kommunen er t.d. ulike typar edelgran, sitkagran, lerk og mange andre. Platanlønn, som er rekna som ein verkeleg problemart (jf. Gederaas mfl. 2007), spreier seg no over delar av kommunen (og heile den norske vestkysten). Denne utviklinga vil i åra som kjem eskalere sterkt. Platanlønna dreg elles ein stor fordel av forstyrringar som hogst og driftsvegar i skogbruket, medan etableringa i slutta naturskog går saktare. Av buskvekstar er det frå hagebruket t.d. noko spreiring av diverse mispelartar og raudhyll, mest i skogkantar og på forstyrta mark. Langs vegkantar er det flekkvis førekomstar av t.d. gyvelartar, japanpestrot og parkslirekne mfl., medan hagelupin er etablert fleire stader. Ålment kjende artar som mink og iberiaskogsnegl bør ein òg vere merksam på. Samla sett står kommunen framfor utfordringar i åra som kjem med tanke på å utrydde dei verste problemartane, eller halde dei i sjakk. Ei kartlegging av omfanget av problema og ein handlingsplan er derfor sterkt ønskjeleg innanfor ein treårsperiode. Deretter må tiltak gjennomførast utan opphald.

1.4.4 Overhausting

Hausting av naturressursar er eit gode så lenge det skjer innanfor økologisk forsvarlege rammer. Overhausting oppstår når det over ein lengre periode vert hausta meir enn populasjonen produserer. Om aktiviteten rammar artar med nøkkelfunksjonar (t.d. furu), kan ringverknadene bli store. Overhausting av ein truga eller sårbar art vil vere eit trugsmål mot arten sin eksistens. I Noreg er døma på overhausting i nyare tid særleg å finne i havet. Ein kan òg tenke seg at somme artar med små nasjonale bestandar kan vere utsette for samlarar, utan at det er kjend konkrete døme på dette i Stranda.

1.4.5 Forureining

Forureining kan opptre både i form av lokale utslepp, som langtransportert forureining, som sur nedbør og radioaktivitet, i form av utslepp som kan påverke globalt eller òg som klimagassar og ozonnedbrytande stoff.

Lokale utslepp skuldast ofte landbruk eller kloakk. Det vert òg reist spørsmål om nedfall av nitrogen kan ha ein negativ effekt i til vanleg næringsfattige økosystem som kystlynghei eller furuskog.

Eventuelle klimaendringar vil òg kunne påverke naturen i Stranda. Landsomfattande prognosar syner at det kan bli meir nedbør i Møre og Romsdal. Temperaturen kan stige over heile landet. Stormar kan bli meir vanlege, særleg vest- og nordpå. Verknadene vil vere størst for fjellartar (vert utkonkurrert av skog) og varmekjære artar som har nordgrensa si i Noreg. Mellom dei sistnemnde høyrer m.a. mange varmekjære planter, soppar og insekt. Desse vil kunne få ei større utbreiing enn i dag. Stranda har òg

enkelte sørlege artar som er på eller nær si kjende nordgrense, både planter, sopp- og lavartar (jf. kapittel 5). Desse artane vil kunne spreie seg vidare nordover.

1.5 Forvalting av biologisk mangfald i kommunane

1.5.1 Verneområde

Fire område i Stranda er no verna (<http://www.lovdata.no/for/lf/kommu-STRANDA.html>):

- 1) Geiranger-Herdalen landskapsvernområde (verdsarvområdet), verna 8. oktober 2004.
- 2) Hyskjett naturreservat (edellauvskog), verna 27. juni 2003.
- 3) Korsbrekke naturreservat (elveos), verna 8. november 2002.
- 4) Presten naturreservat (furu- og lauvskog), verna 5. mars 2010.

Tidlegare har staten hatt ein vesentleg del av forvaltingsansvaret for verneområda, men meir av dette ansvaret kan bli overført til kommunane, dersom kommunane sjølve ønskjer det. Stranda har ikkje eit slikt forvaltingsansvar.

1.5.2 Forvaltingsansvaret for arealet i kommunen

Forvaltingsansvaret for areal i Stranda ligg i hovudsak i kommunen, men også private grunneigarar, særleg innan landbruket og næringslivet elles har eit viktig ansvar. Kommunen har ei sentral, overordna rolle fordi den er ansvarleg for ein samla og langsiktig arealdisponering. I tillegg kan kommunen oreigne, og er lokal skog- og landbruksmyndigheit med ansvar for planlegging, rettleiing og informasjon.

Arealet skal i første rekkje forvaltast av kommunen gjennom bruk av plan- og bygningslova (PBL). I arealplanlegginga har kommunen òg eit ansvar for kartlegging og forvalting av biologisk mangfald. Derfor er det viktig å få kunnskap om og oversyn over kvar i kommunen det er verdifulle område som krev at ein tek særlege omsyn. God kunnskap om slike område er viktig når avgjerder om utnytting av naturområde skal takast. Etter St. meld. nr. 42 skal kommunane utøve kunnskapsbasert naturforvalting, jf. også naturmangfaldlova. Kunnskap om viktige naturområde i Stranda er samla i denne rapporten. Det må forventast at denne kunnskapen vert nytta aktivt i forvaltinga, og at kunnskapen vert formidla til dei som er eigarar av særleg verdifulle kulturlandskap, skog (ofte utan å vite om det) og til skulane.

1.5.3 Aktiv sikring

Kommunane har dei juridiske verkemidla som trengst for å ta vare på område gjennom plan- og bygningslova, men i dag er §§ 8-12 i naturmangfaldlova likevel meir aktuelle.

1.5.4 Passiv sikring

Kommunen kan sørge for at ein styrer unna dei viktigaste områda for biologisk mangfald når det skal byggast ut eller gjerast større naturinngrep. Ofte finst det alternative plasseringar for tiltak, og i slike tilfelle bør ein velje det som har minst negativ påverknad på det biologiske mangfaldet. Identifiserte område som er viktige for biologisk mangfald skal elles vektleggast i planlegginga i kommunane (MD 2001, naturmangfaldlova).

1.5.5 Grunneigaravtalar

Frivillige avtalar har den fordel at konfliktgraden ofte er låg, og at ein unngår erstatningskrav. På lang sikt er slike avtaler likevel ofte noko usikre, t.d. i samband med grunneigarskifte eller ved endra økonomiske vilkår. I skogvernet er frivillig vern norma i dag.

1.5.6 Verkemiddel i landbruket

Fleire tilskotsordningar er i dag tilgjengelege for tiltak som tek vare på det biologiske mangfaldet i jordbrukslandskapet. For å oppnå areal- og kulturlandskapstillegg må ein unngå større endringar eller inngrep i kulturlandskapet. Det vert gitt økonomisk stønad til tiltak som går ut over det som reknast som vanleg landbruksdrift, t.d. skjøtsel av slåttemark og naturbeitemark. Denne ordninga er frå 2004 overført til kommunane (SMIL-midlar, tidlegare STILK-midlar). Det er *svært viktig* at kommunane aktivt brukar denne Moglegheita til å ta vare på biologiske verdier i kulturlandskapet, og ikkje berre bygningar og kulturminne. I Stranda må grunneigarane i biologisk verdifullt kulturlandskap følgjast spesielt opp for å sikre at dei biologiske verdiane ikkje går tapt. Her er det kanskje òg naudsynt med direkte økonomisk stønad for å gjennomføre ein biofagleg riktig skjøtsel.

1.5.7 Strategi for stopp av tap av biologisk mangfald innan 2020

Grunnlova si § 110b krev at naturkvalitetane vert tekne vare på for ettertida og etterslekta. Det same gjer føremålsparagrafen i naturmangfaldlova. St.meld. 42 (2000-01) om biologisk mangfald presenterte følgjande nasjonale resultatmål:

- 1) Eit representativt utval av norsk natur *skal vernast* for komande generasjonar.
- 2) I truga naturtypar *skal ein unngå inngrep* og i omsynskrevjande naturtypar *skal viktige økologiske funksjonar oppretthaldast*.
- 3) Kulturlandskapet *skal forvaltast* slik at kulturhistoriske og estetiske verdier samt biologisk mangfald vert oppretthalde.
- 4) Hausting og annan bruk av levande ressursar *skal ikkje* føre til at artar eller bestandar vert utrydda eller truga.
- 5) Menneskeskapt spreiding av organismar som ikkje høyrer naturleg heime i økosystema, *skal ikkje* skade eller avgrense økosystema sin funksjon.
- 6) Truga artar *skal oppretthaldast* på eller byggast opp att til livskraftige nivå.
- 7) Jordressursar som har potensial for matkornproduksjon *skal disponerast* slik at ein tek omsyn til framtidige generasjonar sine behov.

Seinare har både regjeringa og Stortinget sett seg som mål at tap av biologisk mangfald i Noreg *skal stoppast* innan 2010 (seinare justert til 2020). Dette er ei vesentlig utviding av målet ved det internasjonale Rio+10-møtet i Johannesburg i 2002, der den offisielle anbefalinga var at landa *burde redusere vesentleg tapet* i same tidshorisont.

For å oppfylle dette målet *må* i det minste følgjande saksområde utgreiast i Stranda i 2011, for deretter å følgjast opp gjennom tiltaksplan og konkret handling:

- Raudlisteartar. I den offisielle norske raudlista over truga artar (Kålås mfl. 2010) går det fram at flest truga artar er knytte til skog og kulturlandskap. For Stranda er desse artene nærmare omtalte i kapittel 5.
- Truga vegetasjonstypar. I rapporten om truga vegetasjonstypar i Noreg (Fremstad & Moen 2001) finn vi følgjande truga typar representerte i Stranda: tørr kalkfuruskog (VU - sårbar), rikt hasselkratt

(EN - sterkt truga), olivinskog (EN), alm-lindeskog (NT - nær truga), gråor-almeskog (NT) og artsrik vegkant (EN). Ny raudliste for vegetasjonstypar ventast våren 2011.

- Viktige lokalitetar/område for biologisk mangfald. For å oppfylle målet om stopp av tap av naturmangfald innan 2020 må strategiplanen for Stranda som eit minimum ta særlege omsyn til lokalitetane som er nemnde under (jf. tabell 1 og lokalitetsomtalane i kapittel 4). Her er det tatt høgd for førekomst av raudlisteartar, truga vegetasjonstypar og inngrepsfrie område (i høve til små nyare negative inngrep), og viktige viltfunksjonar er òg inkludert når det gjeld førekomst av raudlista artar. Lokalitetane 201, 202, 203, 207, 210, 211, 212, 213, 215, 217, 218, 219, 220, 223, 224 og 225 peikar seg ut som dei viktigaste her.
- Tiltaksplan. Sikring av desse områda mot inngrep (skog- og våtmarksområda) og ein aktiv, riktig skjøtsel av kulturlandskap er det *absolutt minste* ein bør forvente av ein tiltaksplan. Ein slik tiltaksplan må sjølvstendig og følgjast aktivt opp. Dette vil på kort sikt vere ein god start på arbeidet med å sikre seg mot tap av biologisk mangfald i Stranda.
- Framande artar. Som nemnt i kapittel 1.4.3 må ein òg kartlegge utbreiing og omfang av framande artar, samtidig som også dette området må følgjast opp med ein tiltaksplan og aktiv handling.

1.6 Føremålet med rapporten

Hovudføremålet med dette prosjektet er å gi kommunen og andre arealforvaltarar eit godt naturfaglig grunnlag for den framtidige forvaltinga av naturen i Stranda kommune, slik at ein i større grad kan ta omsyn til det biologiske mangfaldet.

Arbeidet har gått ut på å identifisere område som er særleg verdifulle for det biologiske mangfaldet, fordi dei er levestader for særleg mange artar eller for uvanlege eller kravfulle artar som har vanskar med å finne leveområde i landskapet elles (jf. kapittelet om metodikk).

1.7 Forklaring av nokre omgrep

Beitemarksopp: Grasmarkstilknytte soppartar med liten toleranse for gjødsling og jordarbeiding, og med preferanse for langvarig hevd – dei har derfor tyngdepunkt i natureng og naturbeitemark.

Biologisk mangfald (sjå kapittel 1.2) omfattar mangfald av:

- naturtypar (økosystemnivå)
- artar (artsnivå)
- arvemateriale innan artane (genetisk nivå)

Bisentrisk: Omgrep brukt om fjellplanter som hos oss er utbreidde i eitt område i sør og eitt i nord, men som manglar på midten (oftast i Trøndelag - Jämtland).

Indikatorart (signalart): Ein art som på grunn av strenge miljøkrav er berre finst på stader med spesielle kombinasjonar av miljøtilhøve. Slike artar kan dermed gi god informasjon om miljøkvalitetane der dei lever. Ein god indikator-/signalart er vanleg å treffe på når desse miljøkrava er stetta. For å identifisere ein verdifull naturtype bør helst fleire indikatorartar vere til stades.

Kontinuitet: I økologien nytta om relativt stabil tilgang på bestemte habitat, substrat eller kombinasjon av bestemte miljøtilhøve over lang tid (ofte fleire hundre til fleire tusen år). I kulturlandskapet kan det t.d. dreie seg om gjenteken, årleg forstyrring i form av beiting, slått eller trakkpåverknad. I skog kan det t.d. vere kontinuerlig tilgang på daud ved av ulike dimensjonar og nedbrytingsgrad, eller eit stabilt fuktig mikroklima.

Lungeneversamfunnet: Nyttå om ein del store lavartar som er avhengige av stabile fukttilhøve og eit stabilt mikroklima over tid for å få optimale veksttilhøve. Best kjente er lungenever, kystnever, skrubbenever og sølvnever, men samfunnet inneheld langt fleire artar.

Naturbeitemark: Gammal beitemark med låg grad jordarbeiding, låg gjødslingsintensitet og langvarig hevd. Sjå også tradisjonelt kulturlandskap under.

Natureng: I snever forstand gamle slåttemarkar med låg grad av jordarbeiding, låg gjødslingsintensitet og langvarig hevd. I andre samanhengar vert omgrepet nytta i vidare forstand om gras- og urterik vegetasjon både i både gammal slåttemark og gammal naturbeitemark.

Naturengplanter: Planter som er knytte til engsamfunn, og som har liten toleranse for gjødsling, jordarbeiding og attgroing. Dei har derfor tyngdepunktet sitt i natureng og naturbeitemark, og er dermed ein parallell til beitemarksoppane (jf. Jordal & Gaarder 1999).

Nøkkelbiotop: Ein biotop (levestad) som er viktig for mange artar eller for artar med strenge miljøkrav som ikkje så lett vert tilfredsstilt andre stader i landskapet.

Oseanisk: Som har å gjere med kysten og havet. Vert nytta om eit klima med milde vintrar og kjølige somrar, dvs. liten forskjell mellom sommar og vinter, og mykje og hyppig nedbør. Oseaniske planter og oseaniske vegetasjonstypar trivst best i eit slikt klima. Det motsette av oseanisk er kontinental.

Raudlista: Liste over artar som i større eller mindre grad er truga av menneskeleg verksemd (Kålås mfl. 2010).

Svartelista: Eit oversyn over innførte artar, med ei vurdering av kor skadelege desse kan vere for stadeigen natur (Gederaas mfl. 2007). Den norske svartelista har nokre manglar, m.a. er fleire bartreslag, inkl. sitkagran, ikkje vurdert (kjem truleg med i neste versjon).

Tradisjonelt kulturlandskap: Dominerande typar av jordbrukslandskap slik dei var for minst 50-100 år sidan, forma av slått, husdyrbeite, trakk, krattrydding, lauving og lyngheiskjøtsel, kombinert med låg gjødslingsintensitet og relativt lite jordarbeiding, med innslag av naturtypar som natureng, naturbeitemark, hagemark, haustingsskog, slåttelundar og lynghei.

2 Metode

2.1 Innsamling av informasjon

Informasjonen i denne rapporten kjem dels frå innsamling av eksisterande kunnskap, dels frå eige feltarbeid. Arbeidet har gått ut på å identifisere område som er særlig verdifulle for det biologiske mangfaldet, område som t.d. er spesielt artsrike eller er levestad for uvanlege eller kravfulle artar som har vanskar med å finne leveområde elles i landskapet. Kva naturtypar dette gjeld, er definert i DN-handbok nr. 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2006, oppjustert 2007).

Døme:

- Ein registrerer ikkje alle strender, men t.d. større, artsrike strandområde.
- Ein registrerer ikkje alt kulturlandskap, men t.d. artsrike naturbeitemarker med artar som indikerer kontinuitet i gammal driftsform.
- Ein registrerer ikkje alle innsjøar, men t.d. næringsrike vatn i låglandet.
- Ein registrerer ikkje blåbærbjørkeskog, men t.d. rik edellauvskog med alm, ask, eik, lind, hassel eller svartor og mange varmekjære artar.
- Ein registrerer ikkje alle bergskrentar, men t.d. artsrike, nordvendte berg med sjeldan, kystbunden moseflora eller rike, sørvendte rasmarker osb.

Kartlegging av fisk og fiskebestandar inngår ikkje i dette metodeopplegget, heller ikkje kartlegging av marine område. Handbøkene i kartlegging av ferskvatn (DN-handbok 15 på Verdsveven), viltkartlegging etter DN-handbok 11 (DN 1996) er derfor ikkje nytta her.

Gangen i arbeidet er slik at ein først må sette seg inn i eksisterande kunnskap, deretter samle inn ny kunnskap (feltarbeid), og til slutt systematisere materialet, prioritere lokalitetane og presentere dette på kart og i rapport eller liknande.

2.1.1 Viktige litteraturkilder

Tabell 2. Dei viktigaste nyare skriftelege kjeldene som er nytta for å kartlegge eksisterande naturinformasjon frå Stranda, med kort kommentar til innhaldet.

Kjelde	Kommentar
Gaarder, G. & Grimstad, K.J. 2005. Ringdal kraftverk, Stranda kommune. Virkninger på biologisk mangfold. Miljøfaglig Utredning Rapport 2005:38. 22 s. + vedlegg.	Nokså grundig om Ringdalselva
Gaarder, G., Holtan, D. & Jordal, J.B. 2001. Biologisk mangfold innafor Geiranger-Herdalen landskapsvernområde. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport 2001: 03. 1-80 + kart.	Biologiske bakgrunnsdata frå mange område
Gaarder, G., Holtan, D. & Larsen, P. 2007. Slekten skogvokssopper Hygrophorus på Nord-Vestlandet. Agarica 27: 47-57	Opplysningar frå ein del av furuskogane
Gaarder, G., Holtan, D., Jordal, J.B., Larsen, P. & Oldervik, F. 2005. Marklevende sopper i hasselrike skoger og mineralrike furuskoger i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, areal- og miljøvernavdelinga. Rapport 2005: 3. 101 s. inkl. kart og bilder.	Opplysningar frå ein del av furuskogane og hasselskogane
Holtan, D., (red.). 2006. Unike skoger i Norge - Forslag til vern. Rapport, Norges Naturvernforbund, Skogutvalget. 154 s.	Opplysningar frå ein del av furuskogane og hasselskogane
Holtan, D. 2008. Olivinskogene i Norge – en oppsummering av status og verdi. Rapport 2008: 06. Møre og Romsdal fylke, areal- og miljøvernavdelinga. 54 s. ISBN 978-82-7430-161-0.	Opplysningar om olivinskogar og olivin i fjorden
Holtan, D. & Grimstad, K.J. 2001. Biologisk mangfold i Stranda kommune. Kartleggingsrapport 2000. Stranda kommune, rapport. 127 s. + kart.	Grunnlagsdokumentet og første kartlegginga av heile kommunen
Holtan, D. & Grimstad, K.J. 2008. Holedalen kraftverk. Virkninger på biologisk mangfold. 20 s.	Nokså grundig om Holedalselva
Holtan, D. & Gaarder, G. 2006. Sjeldne storpiggsopper (Sarcodon) på Vestlandet. Agarica 26: 105-117.	Opplysningar frå ein del av furuskogane
Holtan D. & Larsen, P. 2010. Jordboende sopper som kvalitetsindikator på unike furuskoger på Vestlandet. Agarica 29: 27-44.	Opplysningar frå ein del av furuskogane
Jordal, J.B. 2011. Supplerande kartlegging av naturtypar i kulturlandskapet i Norddal og Stranda 2009-2010. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport 2011: 01. 201 s.	Svært detaljert om kulturlandskapet
Jordal, J.B., Holtan, D., Gaarder, G. & Grimstad, K.J. 2006. Status for solblom <i>Arnica montana</i> i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane. Blyttia 64: 213-230.	Ein del frå Stavseng og Fausalia
Langelo, G. F. og Oldervik, F.G. 2009. Uksagelva kraftverk i Stranda kommune i Møre og Romsdal. Verknadar på biologisk mangfold. Bioreg AS rapport 2009: 04.	Nokså detaljert frå vassdraget
Melby, M. W. & Gaarder, G 2007. Kommunedelplan – vassdrag. Miljøfaglig grunnlagsdokument for Stranda kommune. Miljøfaglig Utredning Rapport 2007:23. ISBN 978-82-8138-222-0.	Grunnlagsdokument frå mange vassdrag

I tillegg er det kome inn ein del opplysningar frå dei nasjonale prosjekta om kartlegging av bekkekløfter og edellauvskog. Dette ligg allereie i Naturbase.

2.1.2 Museumssamlingar, databasar, Verdsveven

Lav-, (NLD) sopp- (NMD) og mosedatabasane (NBD) ved Universitetet i Oslo er kontrollerte på Verdsveven i februar 2011. Også ArtsDatabanken (www.artsdata.artsdatabanken.no) har no opplysningar om artsfunn. Sjølv om det er mykje overlapp mellom ArtsDatabanken og universitetsdatabasane er det somme tilleggsopplysningar å finne her. Aktuelle verdsvevadresser er lista opp i kapittel 6.3.

2.1.3 Innsamling frå einskildpersonar

Ein del enkeltpersonar sit på interessante opplysningar om naturen i Stranda. Noko av denne informasjonen er innsamla. Det er eit stort arbeid å samle inn all denne informasjonen, og det hadde vore ønskjeleg å kunne nytta noko meir tid til dette. Særleg opplysningane frå Tom Erik Laheld Jarvik og Nils Eldar Linge (han døydde dessverre 9. september 2010) har vore nyttige.

2.1.4 Feltarbeid

Eigne feltregistreringar vart gjort i perioden mai – oktober 2010. Både Alexander Connor (Vestnes), John Bjarne Jordal (Sunndal) og Perry Larsen (Skodje) tok del i feltarbeidet i 2010. Dei seinare åra har òg professor emerita Gro Gulden (2007) og den svenske økologen og mykologen Johan Nitare (2009) vore med på soppkartlegging, begge med to feltdagar kvar, medan mykologen Tor Erik Brandrud har vore med ein feltdag i 2010. I tillegg kom det inn ein del opplysningar i samband med den nasjonale Sopp- og nyttevekstforeininga sitt haustsopptreff på Stranda i september 2010.

2.1.5 Bestemming og dokumentasjon

Bestemming av planter er gjort ved hjelp av Lids Flora (Lid & Lid 2005), og norske namn følgjer denne utgåva. Bestemming av lav er gjort ved hjelp av Krog mfl. (1994) og Holien & Tønsberg (2006). Særleg interessante funn (mest planter og sopp) er eller vil bli send til Botanisk museum i Oslo (NHM), der dei skal vere fritt tilgjengelege for alle interesserte. For sopp er det allereie levert fleire hundre kollekt. Vitskapelege namn følgjer dei publikasjonane som er nytta i arbeidet. Offisielle norske namn leggst elles fortløpande ut på verdsvevsida til ArtsDatabanken (<http://www2.artsdatabanken.no/artsnavn/Contentpages/Hjem.aspx>). For sopp har ein også fått hjelp til artsbestemming av fagmykologar som Tor Erik Brandrud (NINA Oslo), professor emerita Gro Gulden (NHM), Even W. Hanssen (SABIMA), Even Høgholen og professor emeritus Leif Ryvarden.

2.2 Verdisetting og prioritering

2.2.1 Generelt

Ved verdisetting av naturmiljøet vert det i praksis gjort ei *innbyrdes rangering* av det biologiske mangfaldet. Det kan settast fram fleire påstandar som grunnlag for å verdisette enkelte naturmiljø eller artar høgare enn andre, og dei to viktigaste er truleg:

- Naturmiljø og artar som er sjeldne er viktigare å ta omsyn til enn dei som er vanlege (fordi dei er meir sårbare).
- Naturmiljø og artar som er i tilbakegang er viktigare å omsyn til på enn dei som har stabile førekomstar eller er i framgang.

2.2.2 Kriterium og kategoriar

Verdisettingskriteria følgjer DN-handbok 13 (DN 2006). Verdisettinga skjer etter ein tredelt skala:

- A (svært viktig)
- B (viktig)
- C (lokalt viktig)

I denne rapporten er kriteria i DN-handbok 13 for verdisetting av naturtypar og raudlisteartar innarbeidd. Desse gir heilt klart rom for noko skjøn. Ein del lokalitetar som truleg ikkje tilfredsstiller kriteria for kategori B - viktig, er plasserte i kategori C - lokalt viktig. For å bli plassert i kategori A bør ein lokalitet ha særlege og uvanlege kvalitetar, t.d. førekomst av artar som er raudlista som sårbare (VU) eller truga (EN, CR) eller dei må vere særleg velutvikla og artsrike. For å bli plassert i kategori B vert det ikkje stilt like strenge krav, men enkelte definerte vilkår må likevel vere oppfylte.

2.2.3 Bruk av raudlisteartar/signalartar

Når dei ulike lokalitetane er skildra, er det som regel nemnt mange artar som er funne på lokaliteten. Dette kan vere for å illustrere trekk ved t.d. vegetasjonen, og ikkje alle artsfunn er like viktige for å verdisette den. Enkelte artar vert tillagt særleg vekt ved verdisettinga. Desse er:

- Raudlisteartar
- Signalartar (indikatorartar)

Raudlisteartar er omtalte i eit eige kapittel i rapporten (kapittel 5). Signalartar vert kort omtalte her. Nedafor er berre enkelte artar som er nytta som signalartar i nokre naturtypar og vektlagde i verdisettinga nemnde.

- Kulturlandskap: Naturengplanter og beitemarksoppar etter liste m.a. i Jordal & Gaarder (1999).
- Skog: bergfaks, breiflangre, fuglereir, furuvintergrøn, junkerbregne, kransmynte, kvit skogfrue, lakrismjelt, lundgrønaks, myske, raudflangre, sanikkel, skogfaks, skogsvingel, skogsvinerot, svarterteknapp, taggbregne, tannrot, trollbær, svarterteknapp, vårterteknapp og vårmarihand o.a.

For soppar ein finn i dei tørre kalkfuruskogane er det no utarbeidd ei liste over signalartpoeng for ein del viktige artar i Vestlandsfjordane, slik at lokalitetane kan rangerast innbyrdes (jf. Holtan & Larsen 2010). Førebels er det ikkje gjort nokon freistnad på å gjere det same for artar i rik edellauvskog eller vedbuande artar. Lista er førebels slik for Storfjorden:

Vitskapleg namn	Norsk namn	Poeng
<i>Albatrellus confluens</i>	franskrbrødsopp	1
<i>Cortinarius glaucopus</i>	fibra slørsopp	1
<i>Craterellus lutescens</i>	gul trompetkantarell	1
<i>Hydnellum ferrugineum</i>	rustbrunpigg	1
<i>H. peckii</i>	skarp rustbrunpigg	1
<i>Phellodon tomentosus</i>	beltesølvpigg	1
<i>Russula coerulea</i>	pukkelkremle	1
<i>Sarcodon squamosus</i>	furuskjellpigg	1
<i>Tricholoma equestre</i>	riddermusserong	1
<i>Albatrellus subrubescens</i>	furufåresopp	2
<i>Amanita phalloides</i>	grøn fluesopp	2
<i>Bankera fuligineoalba</i>	lurvesøtpigg	2
<i>B. violascens</i>	knippesøtpigg	2
<i>Cortinarius cinereoviolaceus</i>	kystslørsopp	2

Vitskapleg namn	Norsk namn	Poeng
<i>C. cumatilis</i>	praktslørsopp	2
<i>C. elegantior</i>	gyllenbrun slørsopp	2
<i>C. mussivus</i>	slank bananslørsopp	2
<i>C. papulosus</i>	grynslørsopp	2
<i>C. sulfurinus</i>	svovelslørsopp	2
<i>Hydnellum aurantiacum</i>	oransjebrunpigg	2
<i>H. caeruleum</i>	blå brunpigg	2
<i>H. concrescens</i>	beltebrunpigg	2
<i>Hygrophorus agathosmus</i>	duftvokssopp	2
<i>H. gliocyclus</i>	gul furuvokssopp	2
<i>H. karstenii/ melizeus</i>	gulskivevokssopp	2
<i>Lactarius musteus</i>	fururiske	2
<i>Phellodon melaleucus</i>	svartkvit sølvpigg	2
<i>Porphyrellus porphyrosporus</i>	falsk brunskrub	2
<i>Ramaria botrytis</i>	raudtuppsopp	2
<i>R. cf. flavescens</i>	(dei store, gule korallsoppene)	2
<i>Russula aurea</i>	gullkremle	2
<i>R. azurea</i>	druerblå kremle	2
<i>Tricholoma batchii</i>	beisk kastanjemusserong	2
<i>T. focale</i>	teglraud kragemusserong	2
<i>T. fucatum</i>	røykmusserong	2
<i>T. stans</i>	ustripa kastanjemusserong	2
<i>T. sudum</i>	brunkvit musserong	2
<i>Boletopsis grisea</i>	furugråkjuke	5
<i>Cortinarius aureofulvus</i>	gullslørsopp	5
<i>C. barbarorum</i>	tvillingslørsopp	5
<i>C. caesiostramineus</i>	beisk slørsopp	5
<i>C. cupreorufus</i>	kopparraud slørsopp	5
<i>Phellodon niger</i>	svart sølvpigg	5
<i>Ramaria cf. eosanguinea</i>	(dei gulraude korallsoppene)	5
<i>Russula roseipes</i>	rosenfotkremle	5
<i>Sarcodon glaucopus</i>	blåfotstorpigg	5
<i>S. leucopus</i>	glattstorpigg	5
<i>S. scabrosus</i>	beisk storpigg	5
<i>Tricholoma apium</i>	lakrismusserong	5
<i>T. atrosquamosum</i>	svartspetta musserong	5
<i>T. colossus</i>	kjempemusserong	5
<i>Hydnellum auratile</i>	flammebrunpigg	15
<i>Hygrophorus atramentosus</i>	blågrå vokssopp	15
<i>H. calophyllus</i>	fagervokssopp	15
<i>Tricholoma joachimii</i>	sienamusserong	15

I tillegg kjem ein del lavartar knytte til det såkalla lungeneversamfunnet og enkelte mikrolavar, der regnskogsartar vert tillagt særleg vekt.

2.2.4 Bruk av truga vegetasjonstypar

Ein rapport om nasjonalt truga vegetasjonstypar (Fremstad & Moen 2001) er brukt som støtte ved verdivurderinga. Ny raudliste for desse ventast før sommaren 2011.

2.2.5 Område med lite data eller usikker status

Potensielt interessante lokalitetar som det finst lite informasjon om, eller som er undersøkte men ikkje prioriterte, er dels samla i tabell 5 og 6. Ein kan her berre syne til behovet for vidare kartlegging.

Årsaker til at lokalitetar ikkje er avgrensa og prioriterte kan vere:

- Lokaliteten er ikkje undersøkt, kanskje avstandsbetrakta med kikkert, eller datagrunnlaget er for dårleg.
- Lokaliteten er undersøkt, men ein har så langt ikkje funne tilstrekkelege biologiske verdiar til at naturtypen vurderast som prioritert.
- DN-handbok 13 om biologisk mangfald prioriterer ikkje dei biologiske verdiane som er påviste.
- Økonomiske omsyn, avgrensa av økonomien i prosjektet.
- Føringar frå DN om kva som skal prioriterast.

2.3 Presentasjon

2.3.1 Generelt

Generell omtale av kommunen med geologi, lausmassar og ulike naturtypar er samla i eigne kapittel. Dei mest verdifulle områda er omtalte på eigne faktaark i kapittel 4.2. Raudlisteartar er omtalte i kapittel.

2.3.2 Omtale av lokalitetane

Dei enkelte lokalitetane er omtalte på eigne faktaark. Ein har her følgd DN-handbok 13, av og til med mindre justeringar. Trugsmål nemner ikkje berre dei som er aktuelle i dag, men også slike som kan bli aktuelle i framtida. T.d. er det for skog konsekvent ført opp hogst eller fysiske inngrep som ein negativ faktor. For dei fleste lokalitetane kan fysiske inngrep på eit eller anna tidspunkt verte eit trugsmål.

2.3.3 Kartavgrensing

Alle nummererte lokalitetar er teikna inn på flyfoto (jf. <http://www.gislink.no>). Ut frå dette er lokalitetane digitaliserte. Avgrensingane burde bli temmelig nøyaktige i desse formata. Ein må likevel oppfatte dei fleste avgrensingane som omtrentlege og orienterande, særleg dei større lokalitetane i skog. I tilfelle planar om nye tiltak eller inngrep må det alltid gjennomførast synfaring for om Mogleg å få ei meir detaljert avgrensing.

3 Naturgrunnlaget

3.1 Naturgeografi og klima

Stranda kommune har eit landareal inkl. ferskvatn på 867 km². 786 km² ligg høgare enn 300 m o.h., medan berre 33 km² ligg under 150 m o.h. Gjennomsnittshøgda for Kommunen er faktisk så mykje som 850 m o.h. Kan hende ikkje så overraskande da at is- og snøbrear utgjer 18 km². Arealet av ferskvatn er på 21 km², fordelt på 593 vatn. For skog er det gitt opp totalt 218 km². Kring 6 km² er myr, og lite av dette er under tregrensa. Rikmyr, som er viktige for ei rad sjeldne artar, finst fleire stader, m.a. med viktige lokalitetar ved Fausa og Stavseng (kjelde: Statistisk Sentralbyrå).

Topografien i Stranda vekslar mykje. Typisk er eit dramatisk fjordlandskap med djupe fjordar og høge fjell, med fleire store fossar i fjordliene. Med mykje bratt landskap er Stranda ein viktig kommune for rasmark, som òg er ein viktig naturtype for naturmangfaldet.

Klimaet i Stranda er ein mellomting av kystklimaet sine milde vintrar og kalde somrar, og dei varme somrane og kalde vintrane ein finn i innlandet. Årsaka til dette er at kommunen vert påverka både av fjordstraumane sine temperaturregulerande verknader, og nærleiken kommunen har til meir kontinentale område. Dei store topografiske skilnadene innan kommunen påverkar lokalklimaet mykje, og dei høge fjella langs fjorden fører til sars varierende solinnstråling gjennom året og døgeret. Naturgeografisk ligg Stranda kommune i svakt oseaensk vegetasjonsseksjon (O1), og i boreonemoral til høgaltin vegetasjonssone, med dei alpine områda i fjellet (Moen 1998). I praksis betyr dette eit fuktig, relativt mildt klima og lang vekstsesong, typisk for denne delen av Vestlandet.

Tabell 3. Temperaturnormalar for Stranda i perioden 1961-90. Kjelde: <http://retro.met.no>.

Nnummer Stad	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
60200 Stranda - Helsem	-0,8	-0,5	1,7	4,2	9,1	12,2	13,4	13,1	9,8	6,8	2,0	0,2	5,9

Tabell 4. Nedbørsnormalar for Stranda i perioden 1961-90. Kjelde: <http://retro.met.no>.

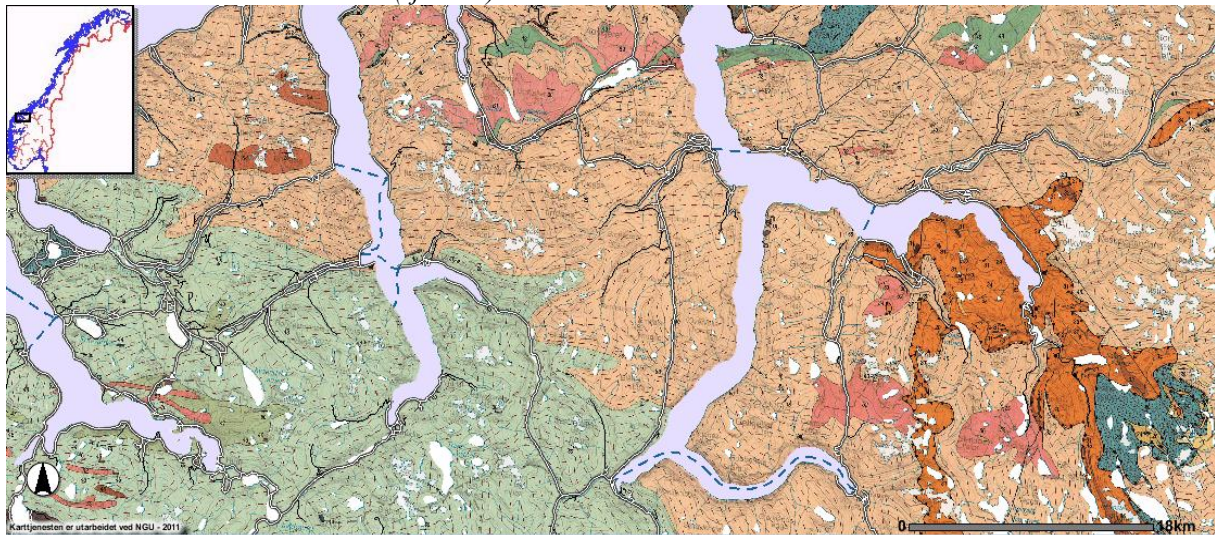
Nnummer Stad	jan	feb	mar	apr	mai	jun	jul	aug	sep	okt	nov	des	år
60200 Stranda - Helsem	131	103	115	72	49	64	76	83	143	152	153	174	1315
60210 Stranda Vegstasjon	139	108	121	67	44	59	70	79	137	149	148	174	1295
60300 Geiranger	142	103	117	72	54	60	88	90	146	156	147	176	1351

3.2 Berggrunn og lausmassar

Mestedelen av berggrunnen er skriven av gråsteinsberg (sur og næringsfattig granittisk gneis). Dette har mykje å seie for plantelivet. Reint kalkberg med artsrik flora er såleis sjeldsynt. I nokre av fjellområda er det likevel innslag i alle fall av baserik grunn. Olivin og serpentin skaper på si side vilkår for reine spesialistar, t.d. for brunburknen, som berre veks på desse bergartane, men også fjelltjæreblom og andre likar seg på slik berggrunn. I Stranda er det berre eitt slikt område (ved Okshaugli) i låglandet. Elles finst, spreidd, slikt som blautgrjot, ertsar, glimmerskifer, hornblende, gabbro og anna. Berggrunnskartet er ikkje heilt presist (jf. Tveten mfl. 1998), og dei sure bergartane langs fjordliene inneheld faktisk mykje kalkspatmineralar frå omdanna feltspat (Tom Jarvik pers. medd.). Ofte kan ein sjå kalkutfellingar i både vegskjeringar og i bratte fjellsider. Dette er ei god forklaring på korfor ein finn så mange kalkkrevjande artar her og m.a. har mykje kalkfuruskog.

Når det gjeld lausmasser er det mange stader morenemateriale, medan det særleg i fjord- og dalsider er mykje skredmateriale.

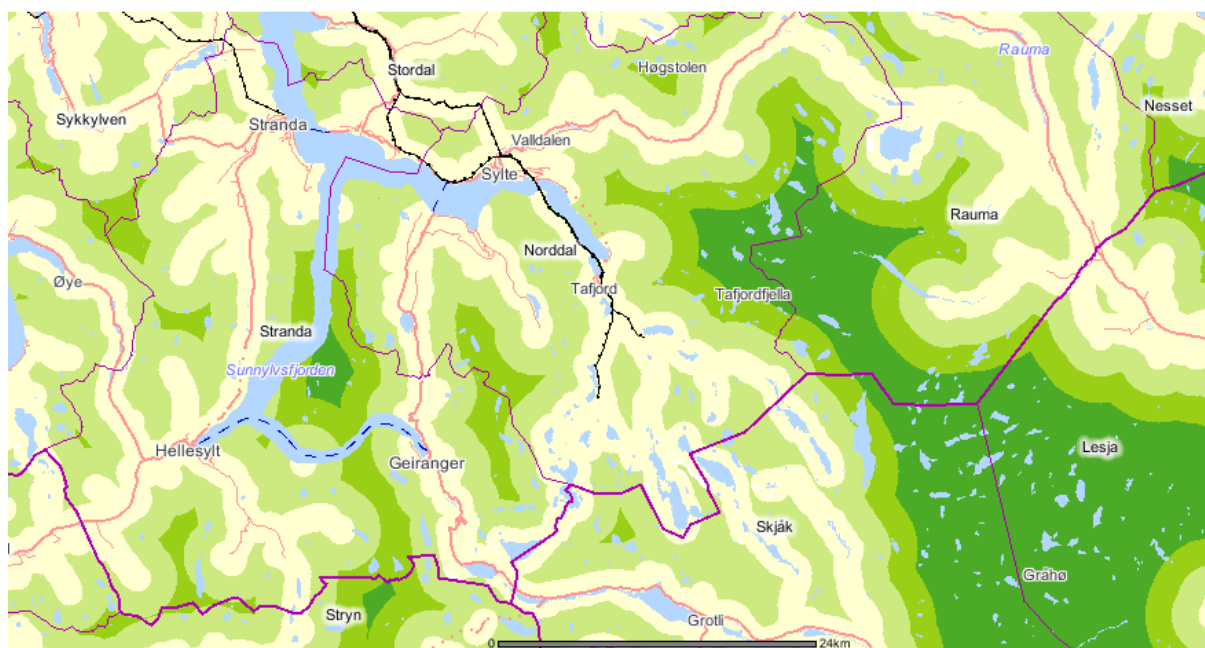
Figur 1. Berggrunnskart over Stranda (<http://www.ngu.no>). Den brune fargen illustrerer sure gneisar, men inneheld likevel ein del kalkmineral (sjå over).



3.3 Kulturpåverknad

Det finst knapt ein einaste kvadratmeter i dei tilgjengelege delar av Stranda som ikkje på ein eller annan måte er eller har vore kulturpåverka. Mykje av den tilgjengelege strandlina og nedlagt dyrkamark eller dyrkbar mark i flatare område er bygd ned. Samstundes er det planta gran i ein opphavleg verdifulle lauvskogsområde, ofte i bratte dalsider. Frå gammalt har både fruktdyrking og båtbyggjing vore viktige næringar, sjølv om det i dag er slutt på båtbyggjinga. I fjellet har det vore stølsdrift, jakt og fiske, utbygging av kraft, bergverksdrift har vore knytt til utvinning av olivin. I dag ser ein også utbygging av småkraft i låglandet, medan ein i fjellet satsar på skiturisme.

Om utviklinga held fram på same måte, med vidare nedbygging særleg i låglandet, vil det truleg oftare kunne dukke opp konflikhtar i høve til å få byggje i ein del av dei verdifulle naturtypelokalitetane i kommunen. Dette må ein unngå, både av omsyn til det biologiske mangfaldet, til friluftslivet, og ikkje minst i tilhøvet til mål og føringar frå sentrale myndigheiter, som seier at tap av naturmangfald skal stansast innan 2020. Stranda kommune må snarast utarbeide ein strategiplan i tilhøve til 2020-målet, helst allereie i 2011 (jf. tabell 1 og kapittel 1.5.7). Nytt frå 2010 er også naturmangfaldlova, kor det utarbeidast forskrifter for utvalte naturtypar.



Figur 2. Inngrepsfrie område (INON) i Stranda pr. 2008 (<http://dnweb12.dirnat.no/inon>). Dei lysegrøne felta er 1-3 km frå tekniske inngrep som vegar og kraftliner osv. "Ekte villmark" kjem i kategorien > 5 km frå tyngre inngrep, og dette har berre fjellområda nær Oaldsbygda.

4 Naturtypar

4.1 Hovudnaturtypar

Stranda kommune har førekomst av alle dei sju hovudnaturtypane frå DN-handbok 13: Myr (A), Rasmark, berg og kantkratt (B), Fjell (C), Kulturlandskap (D), Ferskvatn/våtmark (E), Skog (F) og Havstrand/kyst (G).

Tabell 5. Grovt oversyn over hovudnaturtypane i Stranda kommune, med framheving av viktige område og naturtypar. Det er gjort ei enkel vurdering av kartleggingsstatus. I tillegg vert det foreslått vidare kartlegging og eventuelle tiltak der dette vurderast som naudsynt.

Hovudnaturtype, tilstand og kartleggingsstatus	Oppfølging
Myr Dei viktigaste områda med rikmyr er fanga opp og godt dokumenterte (Fausa og Stavseng), og det same gjeld for intermediær myr vest for Hellesylt. Middels god til god kartleggingsstatus.	Det viktigaste er å sikre at intakte lokalitetar ikkje vert bygde ut, drenerte eller utsette for fysiske inngrep.
Rasmark, berg og kantkratt Utbreidd naturtype i Stranda. Det finst interessante utformingar i og ovanfor mange av dei mest soleksponerte skogområda og fjordliene. Dei antatt viktigaste områda i Geirangerfjorden og forbi Geiranger er godt dokumenterte. Middels god til god kartleggingsstatus.	Truleg er ingen spesielle tiltak naudsynte. Utbygging er mindre aktuelt pga. rasfaren. Det hadde likevel vore interessant om ein kunne få til meir kartlegging av insekt.
Fjell Kalkrike område i fjellet er ikkje utbreidd i Stranda, grunna at marmorbergartar vantar. Noko er likevel fanga opp av mindre kalkkrevjande fjellplanter. Middels god kartleggingsstatus	Ut frå mangelen på relevant berggrunn er det ikkje stor grunn til å starte med ei omfattande kartlegging.
Kulturlandskap Kulturlandskapet i Storfjordområdet i vid forstand har vore jamleg kartlagt dei seinare åra, seinast i 2009 og 2010 (Jordal 2011). Ein har slik sett god oversikt over intakte lokalitetar og dei verdiane som finst. God kartleggingsstatus.	Her viser ein til anbefalingane frå Jordal (2011).
Skog Furuskogane i Stranda har vortne kartlagde kvart år sidan 1999, og samstundes har ein etter kvart også fått oversikt over edellauvskogane. Litt arbeid står att vest for Hellesylt. Kartleggingsstatus vurderast som middels god til svært god.	Truleg er alle A-lokalitetar i fjorden fanga opp, men arbeidet bør følgjast opp særleg med tanke på funn av raudlista soppar og utvidast med søk etter sjeldne insekt.

Hovudnaturtype, tilstand og kartleggingsstatus	Oppfølging
Ferskvatn/våtmark Næringsrike låglandsvatn finst ikkje i Stranda (Helsetvatnet tel ikkje). Derimot er det fleire potensielt interessante fosserøyksoner eller bekkekløfter som ikkje er kartlagde. Nytt i 2010 er kartlegging av fosserøyksone ved Friaren.	Det viktigaste er å hindre utbygging av intakte lokalitetar. Fossroyksoner bør også systematisk kartleggast (noko er gjort gjennom det nasjonale kartleggingsprosjektet for bekkekløfter).
Kyst og havstrand Mindre relevant. Korsbrekkeosen, som biologisk sett er den mest interessante elveosen i Storfjorden er allereie verna, og er nokolunde intakt trass i inngrep.	Mindre relevant.

4.1.1 Litt om furuskogane i Storfjorden og Stranda

Litt skogshistorie

Furuskogane i Storfjorden, frå Fjørå i Norddal til Stordalsholmen i Stordal, viser seg å vere unike i Nord-Europa, og derfor kan det vere på sin plass å seie litt om korfor det er slik. Samla sett kan furuskogane på solsida (austsida) av Storfjorden (dels også på vestsida) beskrivast som gamle og plukkhogstpåverka naturskogar. Dei ekstensive og forsiktige hogstinnngrepa ligg ofte langt tilbake i tid, og har dessutan vore lite intensive, slik at store delar av området har beholdt viktige eigenskapar som høg tetthet og kontinuitet for gamle tre, i rot- og marksjikt, samt til ein viss grad også daud ved av spinklare til middels grove dimensjonar. Det er likevel sjeldan snakk om urskogsnaere miljø (som finst), m.a. er det generelt dårleg kontinuitet for grove læger, og tettheten av læger er til vanleg ikkje spesielt høg.

I furuskogane i Storfjorden vert ein mange stader slått av det faktum at ein vandrar i ein skog med mange biologisk gamle tre. Gammal skog har etter kvart vorten sjeldan i Noreg og Europa, og kring 25 km med samanhengande gammalskog er svært uvanleg, ikkje minst når det gjeld låglandsfuruskog og tørr kalkfuruskog, slik som her. Ei viktig årsak til at skogane har fått lov til å verte så gamle, er at området ikkje vart utsett for snauhogst under den såkalla hollendartida (frå ca. 1500 til ca. 1850, då hollendarane var ein ledande skipsfartsnasjon med bruk for store mengder tømmer – også mange norske skogar vart hogde ut i denne tida). At sunnmøringen den gongen såg på furuskogane i ”Strandasjøen” som ein ressurs som kunne kome godt med i dårlegare tider, framfor det kortsiktige kommersielle potensialet, er ei viktig delårsak til at ein i notid har desse kontinuitetsskogane over eit så vidt areal. Ikkje minst fortel dette at det måtte vere gode levevilkår i fjorden. Ein trong ikkje selje, og plukkhogde det ein hadde bruk for privat. Samstundes er mykje av området det ein i dag kallar for ”nullområde” i ein kommersiell driftssamheng, noko som både skuldast ein vanskeleg topografi og at rasfaren mange stader er stor. Større rasulukker er ikkje noko ukjend fenomen i fjorden, og då kan skogen kanskje like godt få stå.

Faktorar som berggrunn, topografi og klima

Mange mykorrhizasoppar viser seg å føretrekke mineralrik jord, med god tilgang på lettforvitrelege bergartar. Dette er det rikeleg av fleire stader på Vestlandet, og m.a. is- og steinsprang ser ut til å hindre opphoping av eit tjukt strødekke. Ei sørleg til vestlig eksponering, med mange bratte og godt soleksponerte lier, sørgjer også for ei rask omsetting av strø, med rask omdanning til meir eller mindre mineralrik jord. Med unntak av rasvifter er humusdekket oftast tynt, med rask oppbløyting ved nedbør og like rask uttørring i tørkeperiodar. Rasviftene har ein stor del sterkt forvittra og svært næringsrik mineraljord (som òg inneheld stilbitt, som er ein zeolitt – eller *kalk*spatmineral – av omdanna feltspat). Eit relativt vintermildt og sommarvarmt klima, med ei jamn nedbørsmengd, sørgjer i tillegg for at det skapast vilkår for et stort tal kravfulle karplanter knytte både til det søraustlige elementet og til kystelementet. Det same ser ut til å gjelde for soppar. Over steinurer og svaberg vert det magasinert

godt med varme året rundt, slik at lokalklimaet her er vesentlig betre enn kva forholda på landskapsnivå skulle tilseie. Det er også interessant at det på nivået småskalatopografi lokaliserast hundrevis av sesongoverrisla berg og småbekkar, noko som skapar artsrike, vekselfuktige miljø. Slike stader er overrepresenterte med omsyn til både artsutval og sjeldne artar, og er saman med kvalitetar knytte til kontinuitet, berggrunn, topografi og lokalklima ei viktig medverkande årsak til den unike samansetninga av artar og mengda av dei.

Skogshistorie og mykorrhizasoppar

Mykorrhizasoppar er heilt avhengige av vertstrea dei lev i symbiose med. Artar som har vanskar med å spreie eller etablere seg kan ha kome inn saman med trea samstundes som dei vandra inn etter siste istida. Furuskogar med innslag av mange sjeldne artar kan derfor indikere økosystem av reliktkarakter. Den svenske mykologen og økologen Johan Nitare, som besøkte Storfjorden i september 2009, har arbeidd mykje med furuskog, og meiner (sitat) ”att tallskogarna i Storfjorden med inslag av hassel på tunn och mineralrik rasmare representerar en mycket gammal och ursprunglig skogstyp (ekosystem) som numera inte återfinns på andra håll i Nordeuropa. Tall-hasselskogarna var en vanlig skogstyp under så kallat Boreal och Atlantisk tid, ca. 7500-3000 år f. Kr. De mykorrhizasvampar som följde med tallen och hasseln i expansionen norrut under denna tid kan ha överlevt i dessa rasmare under årtusenden och då utgöra så kallade relikter. Kontinuitetsskogar av denna typ med en ansamling av hotade arter är därför av högsta skyddsvärde i ett internationellt perspektiv”.

I ein biologisk samanheng er det sjølvsagt viktig med lang kontinuitet for tre, men i høve til førekomst av jordbuande gammalskogsartar er kontinuitet i rotsjiktet for dei respektive vertstrea mykje viktigare. Kontinuitet i rotsjiktet er truleg ei viktig delårsak til det breie utvalet og den sterke konsentrasjonen for ein del sjeldne artar. Fordi eitt og same mycel kan ha mykorrhiza med fleire tre samstundes, vil forsiktig hogst (ekstensiv plukkhogst) i somme tilfelle kunne vere akseptabel, og nesten same kor utilgjengelege lokalitetane er, ser ein at det gjennom hundreåra har vore plukkhogd. Desse skogane har primært vore nytta til egne føremål (bygging av hus osv.). Innanfor området er det få og små eksempel på flatehogstar. Som følgje av kontinuiteten er det stadvis eit brukande innslag av sjeldne, vedbuande artar, sjølv om det ikkje finst like mykje daud ved (liggande og ståande) overalt. Det er nok generelt svak kontinuitet for daud ved dei siste 300 – 400 åra. Det er fullt mogleg at mange av dei jordbuande soppene vandra inn saman med furua (og hasselen) etter siste istida, altså for kring 10 000 år sidan. Samstundes er det svært sannsynleg at mycel for fleire soppførekomstar er vesentlig eldre enn alderen for dei eldste trea, då mycel i prinsippet kan vere kor gammalt som helst.

Ein interessant kommentar frå Johan Nitare, under besøket hans i Storfjorden 22. og 23. september 2009, var elles ei direkte samanlikning med delar av artsinventaret i kalkfuruskogane på Gotland, som er svært kjende internasjonalt. Likskapar kan skuldast ein kombinasjon av eit marint klima, med milde vintrar, og mineralrike eller kalkrike furuskogar med lang kontinuitet for furutre. I Sverige er Gotland kjerneområdet for glattstorpigg, og Sveriges einaste kjende førekomst av sienamusserong er på øya. Desse to artane er no godt dokumenterte frå Storfjorden, slik at ein må vurdere om dei må reknast som vestlege artar, og ikkje austlige, slik som ein har trudd tidlegare. Nitare hadde heller aldri sett disse to artane veksande saman med furufåresopp, furugråkjuke og lakrismusserong, og desse vassar ein bokstavig talt i inne i Storfjorden. Nemner ein i tillegg dei tette konsentrasjonane av sjeldanheiter som furufiltkjuke (raudlista CR, 12-14 funn i fjorden til no, eller 65-70 % av kjende funn i Norden), blågrå vokssopp, fagervokssopp, mengdene av kjempemusserong og *Ramaria*-artar (korallsoppar), samt et stadvis godt utvikla mangfald og mengd av vedbuande artar, synest det meir og meir klart at furuskogane i Storfjorden har unike kvalitetar også i ein internasjonal samanheng, både kva gjeld artar, arealstorleik og kontinuitet. I alle fall er dette storområdet førebels den mest verdifulle kalkfuruskogen som er dokumentert på Vestlandet til no, saman med Rottåsberga i Tingvoll (nyleg verna som naturreservat). I tillegg er det heilt klart mellom dei mest verdifulle i Norden og Nord-Europa.

4.2 Lokalitetar med nytt feltarbeid

Nedanfor er alle område med nytt feltarbeid i mellom 2005 og 2010 omtalte, med opplysningar om naturtype, naturverdi og om det er gjort registrering av artar på lokaliteten. Når det gjeld kva artar som vert nemnde, har ein forsøkt å avgrense desse til signalartar, raudlisteartar eller interessante artar generelt, samt artar som er karakteristiske for den aktuelle naturtypen. Nr. for lokalitetar i Naturbase er nemnd, men avgrensingane for desse er ofte annleis no enn tidlegare. I tillegg har det kome inn ein del opplysningar frå dei nasjonale prosjekta om kartlegging av bekkekløfter og edellaauvskog. Dette ligg allereie i Naturbase, og repeterast ikkje her.

Forkortingar: DH = Dag Holtan, PL= Perry Larsen, AC= Alexander Connor

1525201 Ansok - Grova

Tidlegare nr.:	Del av BN00008315
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 Kalkskog
Utforming:	F0301 Tørr kalkfuruskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	12.09.2010, DH & PL
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 01.03.2011, basert på eige feltarbeid seinast 12.09.2010. Området er besøkt av Dag Holtan og Perry Larsen meir enn 100 gongar i perioden 2001-2010. Fagmykologar som Tor Erik Brandrud, Gro Gulden, Geir Gaarder, John Bjarne Jordal, Johan Nitare og andre har òg delteke i kartlegginga av sopp her.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg i ei sørekspontert skråning mellom bruka Ansok og Grova i Storfjorden. Avgrensinga gjeld det meste av furuskogen her, opp til vegen ut mot Ansok og heilt ned til fjorden, og er justert i høve til den tidligare grensa. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonssesjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat), slik at her er uvanleg mange kalkkrevjande artar.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til kalkskog, utforminga tørr kalkfuruskog (F0301). Vegetasjonstypen er tørkeutsett og stadvis rik lågurtvegetasjon. Her vart funne treslag som alm (raudlista NT, sjeldan), bergasal, bjørk, gran (kulturspreidd), gråor, hassel, hengjebjørk, hegg, kristtorn (sjeldan, kulturspreidd), krossved, morell, osp, rogn, rognasal, selje og svartor. Rein furuskog, og dels furu-hasselskog, er dominerande. Daudvedaspektet er måteleg godt utvikla, med bra med læger og noko mindre gadd, og vantar kontinuitet, men likevel med eit visst mangfald av interessante vedbuande sopp.

Artsmangfald: Av karplanter kan nemnast varmekjære eller kravfulle artar som bakkemynte, breiflangre, furuvintergrøn, kransmynte, lakrismjelt, lundgrønaks, sanikkel, skogskolm, svarterteknapp og raudflangre. Meir interessant er mangfaldet av sjeldne og raudlista sopp, med artar som beisk kastanjemusserong (VU), beisk storpigg (VU), blodfleckkorallsopp (NT), blågrå vokssopp (EN), liten reddiksopp (NT), fagervokssopp (EN), falsk brunskrub (NT), filtkjuke (VU), flammebrunpigg (VU), furufiltkjuke (CR), furufåresopp (NT), furugråkjuke (VU), glattstorpigg (NT), gul furuvokssopp (NT), knippesøtpigg (NT), kopparraud slørsopp (NT), kremkjuke (DD), lurvesøtpigg (NT), praktslørsopp (NT), raudtuppsopp (NT), rosaskiveslørsopp (NT), rosenfotkremle (NT), sienamusserong (EN), spindelkjuke (NT), stor bananslørsopp (NT), storspora klubbesopp (DD), svartblå raudskivesopp (NT), svartsløvpigg (NT) og tyrikjuke (NT). Potensielt bør her finnast ein del fleire, då andre raudlisteartar er funne i tilsvarende miljø i nærleiken. I tillegg kjem svært mange gode signalartar for tørr og rik furuskog, m.a. ein del interessante og sjeldne korallsopp (T.E. Brandrud pers. medd.), t.d. *Ramaria magnipes* og *R. rubrievanescens* osb. Lungeneversamfunnet er ikkje godt utvikla, då her er for tørt,

men her er funne olivenfiltlav (NT) på berg. Av insekt kan nemnast gode bestandar av maurløve, og her er òg leveområde for gråspett.

Bruk, tilstand og påverknad: Her er eit par små, nyare hogstfelt, og ein del spor etter tidlegare plukkhogst. I fuktige delområde med innslag av lauvskog er det også tydeleg påverknad frå tidlegare skogsbeite, med meir engprega parti. Lokaliteten står i dag samla sett fram som ein nokså upåverka naturskog i optimalfase.

Framande artar: Eit og anna grantre står inne i området.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er om området ikkje utsettast for fysiske inngrep. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein svært viktig del av dei unike og reliktprega kalkfuruskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den er stor, intakt og uvanleg artsrik, med svært mange raudlisteartar i høgare kategori. I samband med utarbeidinga av systemet med signalartpoeng for jordbuande soppar i unike furuskogar på Vestlandet (Holtan & Larsen 2010), fekk denne lokaliteten kring 40 % høgare poengsum enn 6 andre dokumenterte lokalitetar i Møre og Romsdal, som alle fekk høg nasjonal til internasjonal verdi. Ansok – Grova representerer såleis det beste eit etter måten uforstyrta økosystem i tørr kalkfuruskog på Vestlandet har utvikla etter siste istida.



Figur 3. Typisk furuskogsinteriør nedanfor Ansok, med gammal furuskog i eit tørt miljø. Svært mange raudlista soppar viser seg å trivast her. Foto: Dag Holtan.

1525202 Ansok øvre

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Utforming:	F0802 Gammal furuskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	04.06.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 01.03.2011, basert på eige feltarbeid 04.06.2010. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg på oppsida av garden Ansok. Avgrensinga gjeld eit nokså stort gammalskogsområde nord for vegen ut til Ansok, nesten ut til Klevberg. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure og harde gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat) nede mot gardsvegen i aust.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga F0802 gammal furuskog. Vegetasjonstypane er nokså blanda, med blåbærskog, røsslyngskog på knausar og eit mindre parti med lågurtskog ned mot vegen aust i lokaliteten. Øvst er det òg innslag av fattige myrsøkk. Her vart funne treslag som bjørk, furu, gran, gråor, hassel, hegg, morell, rogn, rognasal, osp og selje. Særleg for furu og osp vart det funne grove dimensjonar. For furu er tverrmål på 60-80 cm vanleg, i øvre delen nokså frekvent kring 80 cm, og her er truleg fleire enn 30 enkelttre på 100 cm tverrmål eller meir (opp til 120 cm målt). Daudvedaspektet er ikkje godt utvikla, og har ikkje kontinuitet, men her er likevel greitt med nøkkelelement som læger og ein del grove gaddar.

Artsmangfald: I blåbærskog, fuktskog og røsslyngskog er plantelivet nokså trivielt. Der det er lågurtpreg eller småbregneskog finn ein artar som hengjeaks, liljekonvall, lundgrønaks, lækjeveronika, markjordbær, sanikkel, skogburkne, skogfiol og sumphaukeskjegg (i rikare sig). Dessverre var hausten 2010 prega av langvarig tørke, og det vart derfor ikkje brukt tid på å leite etter jordbuande soppar. Typiske gammalskogsartar som furustokkjuke og gulrandkjuke vart likevel ikkje overraskande funne. Raudstjert og gråspett vart funne hekkande i 2010, men her kan også vere kvitryggspett og tretåspett, og her er samstundes del av leveområde for storfugl.

Bruk, tilstand og påverknad: Området har vore beita i lang tid, med lågare frekvens dei seinare åra, men ein av brukarane på Ansok (Oddmund Ansok) hadde framleis drygt 50 sauer ute på beite i 2010. Delområde i dei nedre delane av lokaliteten er også tydelig beiteprega, med engvegetasjon. Truleg grunna langvarig beitepåverknad er det bra med søyleeiner, som kan vere opp mot 10 m høge og kring 25 cm i tverrmål. Spor etter gammal plukkhogst finn ein mange stader, med enkelte parti som òg kan seiast å bere preg av attgroing med ungsog. I nedre delen går det ei lav kraftline ut til gardane. Hovudinstrykket er likevel at dette er ein svært gammal, om enn stadvis glissen naturskog, med fleire delområde som kan seiast å vere urskogsnaere.

Framande artar: Gran spreier seg frå plantefelt i aust.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er om området ikkje utsettast for fysiske inngrep. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein svært viktig del av dei unike og reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den er stor, intakt og kor i alle fall i somme delområde kan seiast å vere urskogsnaere. Dette ser samstundes ut til å vere ein av dei eldste intakte furuskogane på Sunnmøre. Potensialet for funn av sjeldne eller raudlista jordbuande soppar er lagt litt vekt på ved verdivurderinga, og her tenkjast serleg på dei meir lågurtprega delane ned mot gardsvegen i aust.



Figur 4. Svært gamle furutre overfor Ansok. Foto: Dag Holtan.



Figur 5. Garden Ansok i bakgrunnen. Skiljet mellom dei to avgrensa furuskogane går langs gardsvegen. Det burde kome fram av bildet at her er rikeleg med kompakt og virkesrik furuskog. Foto: Dag Holtan.

1525203 Liabygda: Rørene

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 Kalkskog
Utforming:	F0301 Tørr kalkfuruskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	02.10.2009, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid 02.10.2009. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg på vestsida av elva ved Liabygda, under Brauta. Avgrensinga gjeld ein svært bratt furuskog, som stekk seg frå fjorden og opp mot platået ved Brauta. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg rikare utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til kalkskog, utforminga tørr kalkfuruskog (F0301). Vegetasjonstypen er tørkeutsett og stadvis rik lågurtvegetasjon, med innslag av røsslyng-mjølkebærknausar på bratte, konvekse rygger. Her vart utanom furu funne treslag som gråor, hassel, hengjebjørk, morell, osp, rogn, rognasal og selje. Daudvedaspektet er måteleg godt utvikla, med ein del gadd og læger særleg mot vest. I denne delen er det også vekselfuktig og mineralrik rasmark med mykje strø.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast bergmynte, blåknapp, bråtestorr, hengjeaks, kransmynte, liljekonvall, lundgrønaks (i vest), lækjeveronika, markjordbær, myske (i vest), raudflangre, skogfiol, skogsalat, skogsvinerot, smørbukk, svarterteknapp og tiriltunge. Raudlista soppar var fagervokssopp (EN), franskbrødsopp (NT, talrik), furugråkjuke (VU), glattstorpigg (NT), lurvesøtpigg (NT), raudtuppsopp (NT) og rosaskiveslørsopp (NT). Her bør heilt klart finnast fleire raudlistearar, ikkje minst då berre eitt besøk er altfor lite til å seie noko fornuftig om denne organismegruppa. Andre interessante artar var blomkålsopp, blåbrunpigg, duftvokssopp, franskbrødsopp, gyllen slørsopp, liten sotgråhatt, skarp rustbrunpigg og svovelslørsopp. Lungeneversamfunnet er ikkje godt utvikla, då her er for tørt, men her vart funne ein god del skrubbenever og vanleg blåfjelllav på berg.

Bruk, tilstand og påverknad: Utanom spreidde spor etter gammal plukkhogst i dei minst bratte delane av lokaliteten, ser det ut til at den har unngått alle former for negativ påverknad over lang tid. I dag er dette ein gammal naturskog i fin utvikling.

Framande artar: Ingen påvist.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein viktig del av dei unike og reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den har eit intakt naturskogsmiljø i ei uforstyrta utvikling, med fleire raudlisteartar i høgare kategori.



Figur 6. Furugråkjuke *Boletopsis grisea* (VU) har vist seg å ha det viktigaste leveområdet sitt nasjonalt i Storfjorden. Foto: Perry Larsen.

1525204 Liabygda: Øygardsnakken

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Utforming:	F0802 Gammal furuskog
Verdi:	B (viktig)
Møgle trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	21.05 og 12.09.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid 21.05 og 12.09.2010. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg ovanfor Ringset ved Liabygda. Avgrensinga gjeld ein oppstikkande, furukledd kulle. Området ligg i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, i sørscrenten kan hende også med rikare utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga gammal furuskog (F0802), kan hende med innslag av tørr kalkfuruskog (F0301) på sørsida. Vegetasjonstypen er på solsida tørkeutsett og svakt utvikla lågurtvegetasjon, med meir blåbærskog i fuktige renner og på skuggesidene. Her vart funne treslag som bjørk, furu, gran (kulturspreidd), gråor (sjeldan), hassel (sjeldan), hegg (sjeldan), osp og selje (sjeldan). Daudvedaspektet er dårleg til måteleg godt utvikla, med spreidde innslag av både gadd og læger, mest av sistnemnde.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast bråtestorr, hengjeaks, lækjeveronika, markjordbær, sanikkel (sjeldan på austersida), skogburkne, skogfiol, skogsalat, storfrytle og taggbregne (sjeldan på austersida). Dessverre var sopphausten 2010 uvanleg dårleg grunna langvarig tørke, men ein interessant art som blomkålsopp vart funne ved basis av gammal furu. Ut frå erfaringane med lokalitetane i nærleiken bør her finnast raudlisteartar som veks i varme, tørkeutsette lågurtskogar. I lavsamfunna er det hengelava

som er best utvikla, utan at det vart påvist interessante artar. Spettehol i osp indikerer at her er del av leveområde for hakkespettar.

Bruk, tilstand og påverknad: Lokaliteten er “omringa” av gammal beitemark, utmarksbeite og granplantasjar, med ein del hogstinngrep i kanten mot vest. Hovuddelen av området er i dag likevel ein fin, gammal naturskog i ei god utvikling.

Framande artar: Gran vandrar inn frå plantasjar i nærleiken.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten var tidlegare ein viktig del av dei reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal. I dag er den som ei isolert øy i eit sterkt kulturpåverka landskap.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi B (viktig) fordi den alt i alt har eit bra areal med gammal naturskog, og kor potensialet for funn av særleg raudlista soppar er lagt litt vekt på.



Figur 7. Øygardsnakken er bak til høgre i bildet, mellom furua til høgre og grenda Ringset til venstre. Her ser ein samstundes mange av dei inngrepa skogbruket har stått for dei seinare åra, som har redusert dei biologiske kvalitetane i mange gamle furuskogar mykje. Foto: Dag Holtan.

1525205 Liabygda: Sætrenakken

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Utforming:	F0802 Gammal furuskog
Verdi:	B (viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	24.05.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid 24.05.2010. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg under Sætrenakken rett nord for Liabygda. Avgrensinga eit bratt gammalskogsområde med sørvestleg eksponering. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg område med utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga gammal furuskog (F0802). Blåbær- og tytebærskog er vanleg, med innslag av røsslyngskog på tørre knausar og litt rik småbregneskog på djupare jordsmonn. Her vart funne treslag som bjørk, furu, gran, gråor, rogn, osp og selje. Tverrmål for furu på 60-80 cm er vanleg, og i nokre parti er det også ein del tre med tverrmål 80-100 cm. Daudvedaspektet varierer, frå lite og til bra innslag av gadd eller læger, mest mot aust. Kontinuitet for dette elementet vantar.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast funn frå småbregnedelen av skogen, som hengjeaks, lækjeveronika, markjordbær, skogburkne, skogfiol, skogsalat, taggbregne og tyrihjel. I litt fuktigare parti veks også enghumleblom, skogstjerneblom og sumphaukeskjegg. Når det gjeld sopp, er truleg potensialet for funn av sjeldne eller raudlista artar nokså beskjedent, og kan hende finn ein noko på daud ved. Det vart ikkje funne interessante lavartar. Område er elles del av leveområde til tretåspetten, som er sjeldan på Sunnmøre.

Bruk, tilstand og påverknad: I området er det både hogst og granplantasjar, og dessverre er det nokså nyleg hogd ut gammalskog i kanten øvst i området. Her er det også hogd ut ein del gamle gaddar som ligg att. Den avgrensa teigen er likevel om lag fri for nyare negative inngrep.

Framande artar: Gran vandrar inn frå dei talrike plantasjane i nærleiken.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten var tidlegare ein viktig del av dei reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal. I dag er den som ei isolert øy med gammalskog i eit sterkt hogstpåverka landskap.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi B (viktig) fordi den har eit brukande stort areal med gammal til svært gammal furuskog, då slike skogar er sjeldne i landskapet i dag.

1525206 Liabygda: Tverråna

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Utforming:	F0802 Gammal furuskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	24.05.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid 24.05.2010. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg på nordsida av Tverråa rett nord for Liabygda. Avgrensinga eit åsprega gammalskogsområde med sørvestleg eksponering. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har truleg mest av næringsfattige og sure gneisar.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga gammal furuskog (F0802). Blåbærskog er vanlegast, med spreidde innslag av røsslyngskog på tørre knausar. Småbregne- eller svakt utvikla lågurtpreg ser ein i soleksponerte skrentar eller i slutta skog (her grunna kontinuitet i skogsbeite). Her vart funne treslag som bjørk, furu, gran, gråor, rogn og osp. Furutre med tverrmål på 60-80 cm er ikkje uvanlege, meir sjeldan drygt 100 cm, og på god bonitet kan dei verte nokså høge. Daudvedaspektet er ikkje godt utvikla og vantar kontinuitet, med spreidde førekomstar av liggande og ståande stammer, oftast i grove dimensjonar.

Artsmangfald: Av planter vart det ikkje overraskande berre funne vanlege og vidt utbreidde artar, slike som bjørnkam, fugletelg, hengjeveng, klokkevintergrøn, kvitsymre, linnea, lækjeveronika og maiblom. Grunna langvarig tørke var sopphausten 2010 dårlegare enn på lenge, og det vart ikkje brukt tid på å leite, men ein typisk gammalskogsart som gulrandkjuke vart likevel funne. Truleg kan her finnast somme raudlista poresoppar eller piggsoppar i tørre delområde med lite vegetasjon. Hengelav finst spreidd, med ein liten førekomst av raudlistearten gubbeskjegg (NT) ved Tverråna. Her er leveområde for storfugl og tretåspett.

Bruk, tilstand og påverknad: Det finst ikkje spor etter negativ kulturpåverknad som hogst i nyare tid, men som vanleg spor etter gammal plukkhogst. I dag er her skogsbeite, både med storfe og sau. Samla sett er tilstanden i dag svært god, og om lag alt arealet innanfor avgrensinga dominert av gammal naturskog i god utvikling.

Framande artar: Gran finst fåtaleb, og kjem frå dei mange granplantane i nærleiken.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten var tidlegare ein viktig del av dei reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal. I dag er den som ei isolert øy med gammalskog i eit sterkt hogstpåverka landskap.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den har ein høg del med gammal til svært gammal og nokså upåverka furuskog. Slike skogar har vortne sjeldne i landskapet i dag. Potensialet for funn av raudlista soppar tel litt ved verdivurderinga.

1525207 Liabygda: Kvithammaren

Tidlegare nr.:	Del av BN00038813
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 Kalkskog
Utforming:	F0301 Tørr kalkfuruskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	18.10.2009, DH & PL
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid 18.10.2009 saman med Perry Larsen. Området er kartlagt kring 10 gongar tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg rett sør for Liabygda. Avgrensinga gjeld det bratte partiet på nedsida av riksveg 58, og er utvida vidare mot sør i høve til sist. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat), slik at her er uvanleg mange kalkkrevjande artar.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til kalkskog, utforminga tørr kalkfuruskog (F0301). Vegetasjonstypen er tørkeutsett og stadvis rik lågurtvegetasjon, med innslag av røsslyng-mjølbbærknausar på bratte rygger, med spreidde storbreknar eller høgstaudar i vekselfuktige delområde. Her vart utanom furu funne treslag som alm (NT, sjeldan i nord), ask (NT, sjeldan i nord), bergasal, gråor, hassel, hegg, hengjebjørk, kristtorn (kulturspreidd), morell, osp, rogn, rognasal og selje. Daudvedaspektet er godt utvikla, med høgt innslag av gadd og læger, dessutan mengder med strø. Svært mineralrik skredmark med mykje strø er vanleg.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast bergmynte, breiflangre, bråtestorr, fingerstorr, hengjeaks, kransmynte, liljekonvall, lundgrønaks, lækjeveronika, markjordbær, myske, raudflangre, sanikkel, skogfiol, skogsalat, skogsvinerot, smørbukk og svarterteknapp. Raudlista soppar var bananslørsopp (VU), blågrå vokssopp (EN), fagervokssopp (EN), falsk brunskrub (NT), filtkjuka (VU), franskbrødsopp (NT, talrik), furufiltkjuka (CR), furugråkjuka (VU), glattstørpigg (NT), kopparraud slørsopp (NT), lurvesøtpigg (NT), raudtuppsopp (NT), rosenfotkremle (NT), stor bananslørsopp (NT), storspora klubbesopp (DD) og tvillingslørsopp (NT). Her bør heilt klart finnast fleire raudlistearar. Andre interessante artar var blomkålsopp, blåbrunpigg, duftvokssopp, franskbrødsopp, liten sotgråhatt, stor parasollsopp og svovelslørsopp. Lungeneversamfunnet er ikkje godt utvikla, då her er for tørt, men her vart funne ein god del skrubbenever og vanleg blåfiltlav på berg.

Bruk, tilstand og påverknad: Utanom få spor etter gammal plukkhogst i dei minst bratte delane av lokaliteten, ser det ut til at den har unngått alle former for negativ påverknad over lang tid. I dag er dette ein gammal naturskog i fin utvikling.

Framande artar: Gran finst, men svært fåtaleg.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein svært viktig del av dei unike og reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den har eit intakt og urgammalt naturskogsmiljø i ei uforstyrta utvikling, med fleire raudlisteartar i høgare kategori.



Figur 8. "Strandasjøen", med Kvithammaren midt på bildet (i sola). Foto: Dag Holtan.

1525208 Liabygda: Reset

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Utforming:	F0802 Gammal furuskog
Verdi:	B (viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	18.10.2009, DH & PL
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid 18.10.2009 saman med Perry Larsen. Lokaliteten er ikkje undersøkt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg ved på austsida av riksveg 58, ved avkøyrsla til Grovaneset. Avgrensinga gjeld ein grunn, furukledd åsrygg. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, kan hende med utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat) nedst mot vegen.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga gammal furuskog (F0802). Blåbærskog er vanlegast, med spreidde innslag av røsslyngskog på tørre knausar. Småbregne- eller svakt utvikla lågurtpreg ser ein i litt bratte skrentar eller i slutta skog. Her vart funne treslag som bjørk, furu og rogn, altså ein nokså homogen furuskog. Daudvedaspektet er dårleg utvikla, med nokre læger spreidd kring om og ein og annan gadd.

Artsmangfald: Av planter er her berre trivialartar, som hengjeaks, hengjeveng, fugletelg, lækjeveronika, markjordbær og skogfiol mfl. Interessante lavartar finst ikkje, og for sopp vart det registrert franskrødsopp, furufåresopp (NT, talrik), grynslørsopp, og ustripa kastanjemusserong. Ved fleire undersøkingar og ein betre sopphaust enn i 2009 vil ein nok kunne finne fleire raudlisteartar.

Bruk, tilstand og påverknad: Einaste spor etter nyare kulturpåverknad er etter gammal plukkhogst og beiting, sjølv om også hjorten beiter her og ikkje berre kyr eller sauer. Hovudinstrykket i dag er ein fin, gammal naturskog i ei god utvikling.

Framande artar: Eitt og anna grantre har kome til frå plantasjane i nærleiken.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten var tidlegare ein viktig del av dei reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal. I dag er den som ei isolert øy med gammalskog i eit sterkt kulturpåverka landskap.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi B (viktig) fordi den er upåverka av nyare, negative inngrep, med eit reelt potensial for funn av raudlista soppar i høgare kategori.



Figur 9. Tørr og open lågurtskog/bærlyngskog ved Reset. Foto: Perry Larsen.

1525209 Ovrå: Ystehaugen

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Utforming:	F0802 Gammal furuskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	18.10.2009, DH & PL
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid 18.10.2009 saman med Perry Larsen. Lokaliteten er ikkje undersøkt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg ved det store utsiktspunktet på riksveg 58, om lag ein km vest for Ovrå. Avgrensinga gjeld ein liten, furukledd kolle. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat) på solsida.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga gammal furuskog (F0802). Blåbærskog er vanlegast, med spreidde innslag av røsslyngskog på tørre knausar. Småbregne- eller svakt utvikla lågurtpreg ser ein i soleksponerte skrentar eller i slutta skog. Her vart funne treslag som bjørk, furu, rogn, osp og selje, og furu dominerer heilt. Daudvedaspektet er dårleg utvikla, med nokre læger spreidd kring om og ein og annan gadd.

Artsmangfald: Av planter er her berre trivialartar, som hengjeaks, hengjeveng, fugletelg, lækjeveronika, markjordbær og skogfiol mfl. Interessante lavartar finst ikkje, og for sopp vart det registrert fagervokssopp (EN), franskbrødsopp, furufåresopp (NT, talrik), grynslørsopp, oransjebuntpigg, rustbuntpigg, skarp rustbuntpigg, mogleg storspora klubbesopp (DD) og ustripa kastanjemusserong. I tillegg kjem funn av store, ikkje identifiserte korallsoppar, som er gode signalartar for lang skogleg kontinuitet. Ved fleire undersøkingar og ein betre sopphaust enn i 2009 vil ein nok kunne finne fleire raudlisteartar.

Bruk, tilstand og påverknad: Inntil lokaliteten er det både snauhogd og dels tilplanta med gran. Dette har truleg ein viss negativ påverknad på området innanfor avgrensinga, men skogen her er i alle fall intakt, gammal og i fin utvikling som naturskog.

Framande artar: Eitt og anna grantre har kome til frå plantasjane i nærleiken.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten var tidlegare ein viktig del av dei reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal. I dag er den som ei isolert øy med gammalskog i eit sterkt hogstpåverka landskap.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den, trass i at den er liten, har innslag av ein raudlisteart i høg kategori (EN).

1525210 Ovrå: Ovråneset

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 Kalkskog
Utforming:	F0301 Tørr kalkfuruskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	03.10.2009, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 01.03.2011, basert på eige feltarbeid 03.10.2009. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg ved sjøen nær det gamle ferjeleiet ved Ovråneset. Avgrensinga gjeld ei bratt, sørvendt skråning kledd med furuskog. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat), slik at her er uvanleg mange kalkkrevjande artar.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til kalkskog, utforminga tørr kalkfuruskog (F0301). Vegetasjonstypen er i hovudsak frisk til tørr blåbærskog, med høgt innslag av røsslyng-mjølbbærknausar på bratte rygger (det veks raudlista soppar på slike) og nokre lågurtprega parti i bratte skrentar. Her vart funne treslag som bjørk, gran, hassel, hengjebjørk, osp rogn, rognasal og selje. Furu er nesten einerådande. Daudvedaspektet er måteleg godt utvikla, med nokre læger spreidd kring om og ein og annan gadd.

Artsmangfald: Av planter vart det berre registrert vanlege og vidt utbreidde artar, som blåknapp, fagerperikum (kystart), kattefot, knegras, lækjeveronika, markjordbær, skogfiol, smørbukk og ein liten førekomst av den kalkkrevjande orkidéen raudflangre. Meir interessant er funna av soppar, og her skal nemnast beisk storpigg (VU), blåbuntpigg, duftvokssopp, franskbrødsopp, filtkjuke (VU), furufiltkjuke (CR), furufåresopp (NT), furugraskjuke (VU), glattstorpigg (NT), grøn flugesopp, lakrismusserong (NT), lurvesøtpigg (NT), raudtuppsopp (NT), rosaskiveslørsopp (NT), rustbuntpigg, sienamusserong (EN) og skarp rustbuntpigg. Mange av desse er gode signalartar for lang skogleg kontinuitet, og truleg finst her fleire raudlisteartar, då ein gjerne ikkje finn alle på eit dagsbesøk.

Bruk, tilstand og påverknad: Utanom eldre spor etter plukkhogst og den vesle granplantasjen ser det ut til at området har gått heilt fri for negative inngrep.

Framande artar: Det står ein liten granplantasje nord i lokaliteten, truleg på om lag 2 daa.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein svært viktig del av dei unike og reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den har eit intakt og gammalt naturskogsmiljø i ei uforstyrra utvikling, med fleire raudlisteartar i høgare kategori.



Figur 10. Sienamusserong *Tricholoma joachimii* (EN) har sine tettesta kjende bestandar i Nord-Europa i kalkfuruskogane i Storfjorden. Foto: Dag Holtan.

1525211 Ovrå: Lauvvikane - Ovrå

Tidlegare nr.:	Del av BN00008316
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 Kalkskog
Utforming:	F0301 Tørr kalkfuruskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	03.10.2009, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid seinast 03.10.2009. Avgrensinga er sterkt justert sidan siste kartlegginga, og i perioden 2001-2009 har ein besøkt området i alle fall 30 gongar, ofte saman med Perry Larsen. Også fagmykologar som Gro Gulden og Johan Nitare har delteke i kartlegginga av sopp.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg mellom Lauvvikane og Ovrå, ned mot sjøen under Ovråtunnelen. Avgrensinga gjeld ei stor, bratt li som i hovudsak er kledd med furuskog. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat), slik at her er uvanleg mange kalkkrevjande artar.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til kalkskog, utforminga tørr kalkfuruskog (F0301). Vegetasjonstypen er tørkeutsett og har stadvis rik lågurtvegetasjon, med innslag av røsslyng-mjølhbærknausar på bratte ryggar, med spreidde storbregnar eller høgstaudar i vekselfuktige delområde. Innslag av godt soleksponert rasmark, blokkmark og store bergveggar er også vanleg. Her vart utanom furu funne treslag som alm (NT, sjeldan), bergasal, bjørk, hengjebjørk, gråor, hassel, hegg, rogn, rognasal, osp og selje. For furu er det ofte snakk om grove dimensjonar, dels også for osp. Daudvedaspektet er stadvis godt utvikla, med innslag av grove gadd, høgstubbar eller læger for furu og osp, men vantar kontinuitet.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast breiflangre, dvergmispel, kantkonvall, lakrismjelt, lundgrønaks, raudflangre, sanikkel, skogfaks, svarterteknapp, vaniljerot og vårerteknapp. Sunnmørsmarikåpe (VU) veks i den bekken som ligg nærmast grensa til Norddal. Sopp er den mest interessante gruppa, med funn av raudlisteartane beisk storpigg (VU), blågrå vokssopp (EN), blåfotstorpigg (VU), fagervokssopp (EN), filtjukje (VU), flammebrunpigg (VU), furufiltjukje (CR), furugråjukje (VU), gul furuvokssopp (NT), kopparraud slørsopp (NT), kremjukje (NT), lakrismusserong (NT), lurvesøtpigg (NT), oransje flekkremle (DD), raudtuppsopp (NT), mogleg storspora klubbesopp (DD), svartspetta musserong (NT) og svartsløvpigg (NT). Truleg finst her langt fleire, og fleire av dei som er lista opp pluss mange ikkje raudlista artar er gode indikatorar for lang skogleg kontinuitet. Lungeneversamfunnet er måteleg godt utvikla, med lungenever, skrubbenever og vanleg blåfiltlav. Gubbeskjegg (NT) veks så vidt ved Sætreelva. Både gråspett og kvitryggspett er funne hekkande, og av insekt kan nemnast gode bestandar av maurløve.

Bruk, tilstand og påverknad: Einaste spor etter tidlegare bruk er gamle spor etter plukkhogst. Samla sett står lokaliteten fram som eit av dei best utvikla naturskogsmiljøa i Storfjorden, og er i ei dynamisk utvikling mot urskog.

Framande artar: På platået nærmast Ovrå lengst i vest er det så vidt innslag av gran.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein svært viktig del av unike og dei reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den har eit intakt og gammalt naturskogsmiljø i ei uforstyrta utvikling, med fleire raudlisteartar i høgare kategori.



Figur 11. Furufiltkjuke *Onnia triquetra* (CR) er ein svært sjeldan art som er funnen 12-14 stader i Storfjorden, og som har sine beste førekomstar i Norden akkurat her. Den er varmekjær, og veks helst i gamle kalkfuruskogar. For å skilje den frå den nære slektningen filtjkjuke *Onnia tomentosus* må ein ta fram mikroskopet og studere sporar osv., men filtjkjuka er ikkje direkte vedbuande, slik som ein på bildet ser at furufiltkjuka kan vere. Foto: Dag Holtan.

1525212 Ovrå: Svarthammaren

Tidlegare nr.:	Del av BN00008316
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F13 Rik blandingsskog i låglandet
Utforming:	F1302 Sørboreal blandingsskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugs mål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	21.05.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid 21.05.2010. Lokaliteten er teken ut av eit tidlegare avgrensa område, slik at eininga og omtalen vert meir presis.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg litt søraust for Ovrå. Avgrensinga gjeld ei nokså stor, sørvesteksponert skogli. Området ligg i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonssesksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast av praktiske årsaker til rik blandingsskog i låglandet, med utforminga sørboreal blandingsskog (F1302). Her er ei blanding av rike hasselkratt (F0103), tørr kalkfuruskog (F0301), gammal ospeholt (F0702) og dels også restar av en gammel haustingsskog med edellauvre (D1801, her med alm). Også sørvendt berg og rasmark inngår (B01). Vegetasjonstypane er varierte, kan hende med småbregneskog som mest utbreidde type,

litt blåbærskog, noko lågurtskog i furuskogen og elles spreidd med høgstaudar og storbregnar i fuktsig og på friskare mark. Her vart funne treslag som alm (raudlista NT), bergasal (sjeldan oppe i berga), bjørk, gråor, hassel, hegg, hengjebjørk, krossved, osp, rogn, rognasal og selje. Daudvedaspektet er stadvis godt utvikla, med ofte rikelege førekomstar av gadd, læger eller høgstubbar, mest for lauvtre og noko for furu.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast enghumleblom, fingerstorr, gullstjerne, lerkespore, myske, myskegras, sanikkel, skogsalat, skogsvinerot, taggbregne (uvanleg talrik), tannrot, trollbær, trollurt, tyrihjel, vårmarihand og vårerteknapp. Tidlegare er her funne bitter vokssopp (NT), og det vart ikkje leita etter sopp hausten 2010 grunna langvarig tørke med påfølgjande dårleg sesong. Her bør likevel finnast raudlisteartar i den tørre kalkfuruskogsdelen, i samband med gammal, daud osp, i rike hasselkratt og kan hende på gamle almetre. Lungeneversamfunnet er ikkje spesielt godt utvikla, og har m.a. artane grynfilthav, lungenever, skrubbenever og vanleg blåfilthav. På gammal, styvd alm veks også almelav (NT). Både dvergspett, flaggspett, grønspekk, gråspekk og kvitryggspett er observerte i lia, og her er ein del hakkespetthol i osp.

Bruk, tilstand og påverknad: Tidlegare har her vore mykje beita, og også i dag sleng det i alle fall innom sauer og kan hende ungdyr. Her har òg vore haustingsskog med alm, den finaste utforminga og største lokaliteten ein kjende til på Sunnmøre, men 95 % av denne er no øydelagt grunna granplanting, slik at ein raudlisteart som blådoggnål (VU) ikkje vart funnen att. Mykje hjort om vinteren er nok grunnen til store beiteskadar på både alm og rogn. Det som vart avgrensa er likevel i ei fin utvikling som gammal naturskog.

Framande artar: Her er spreiding av gran frå plantefelta nedanfor det avgrensa området.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten var tidlegare ein viktig del av dei reliktprega furuskogane osb. som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal. I dag er den som ei isolert øy med gammalskog i eit sterkt hogstpåverka landskap.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den er stor, i hovudsak intakt og artsrik, og har eit svært fint gammalt blandingsskogsmiljø i ei dynamisk utvikling mot urskog. Potensialet for funn av raudlista soppar tel også litt ved denne vurderinga.



Figur 12. Gammal, styvd alm i eit engprega skogsmiljø ved Svarthammaren. Tidlegare var området her utan samanlikning den viktigaste haustingsskogen på Sunnmøre, men i dag er det meste øydelagt grunna granplanting. Slike miljø kan ofte vere rike på raudlisteartar, og herifrå er allereie ein art som blådoggnål (VU) forsvunnen. Foto: Dag Holtan.

1525213 Ovrå: Inste grova

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F13 Rik blandingsskog i låglandet
Utforming:	F1302 Sørboreal blandingsskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugs mål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	20.05.2010, DH & AC
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 01.03.2011, basert på eige feltarbeid 20.05.2010 saman med Alexander Connor. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg rett nord for Ovrå. Avgrensinga gjeld ei stor, konkav og sørvesteksponert li kledd med blandingsskog. Området ligg i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast av praktiske årsaker til rik blandingsskog i låglandet, med utforminga sørboreal blandingsskog (F1302). Her er ei blanding av rike hasselkratt (F0103), tørr kalkfurskog (F0301), liskog (F0502), gammal ospesholt (F0702) og fragment av haustingsskog med edellauvtre (D1801, her med alm). Også sørvendt berg og rasmark inngår (B01). Vegetasjonstypene er varierte, kan hende med småbregneskog som mest utbreidde type, litt blåbærskog, noko lågurtskog i furuskogen og elles spreidd med høgstaudar og storbregnar i fuktig og på friskare mark. Her vart funne treslag som alm (raudlista NT), bergasal (sjeldan oppe i berga), bjørk, gråor, hassel, hegg, hengjebjørk, krossved, osp, rogn, rognasal og selje. Furu er opp til 130 cm tjukk, og det er sjeldan ein ser slike dimensjonar i låglandet. Daudvedaspektet er stadvis godt utvikla, med ofte rikelege førekomstar av gadd, læger eller høgstubar, mest for lauvtre og noko for furu. Her er også mykje strø frå greiner og kvistar.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast bergmynte, enghumleblom, fuglereir (NT, 3. funn inne i Storfjorden og ny for Stranda), furuvintergrøn, gullstjerne, kvitmaure, lerkespore, myske, skogburkne, skogvikke, skogsalat, skogsvinerot, taggbregne, tannrot, trollbær, trollurt, tyrhjelm og vårerteknapp. Det vart ikkje leita etter sopp hausten 2010 grunna langvarig tørke med påfølgjande dårleg sesong. Her bør likevel finnast raudlisteartar i den tørre kalkfurskogsdelen, i samband med gammal, daud osp, i rike hasselkratt og kan hende på gamle almetre. Lungeneversamfunnet er ikkje spesielt godt utvikla, og har m.a. artane lungenever, skrubbenever og vanleg blåfiltlav. Både dvergspett (hekkande), flaggspett, grønspekk og kvitryggspett (hekkande) er observerte i lia, og her er ein del hakkespetthol i osp.

Bruk, tilstand og påverknad: Tidlegare har her vore mykje beita, og også i dag sleng det i alle fall innom sauer og kan hende ungdyr. Krattlodnegras og sølvbunke er utbreidd somme stader, og er gode kulturindikatorar. Mykje hjort om vinteren er nok grunnen til store beiteskadar på rogn, dels òg på alm. Til sist kan nemnast spor etter tidlegare plukkhogst. Det som vart avgrensa er likevel i ei fin utvikling som gammal naturskog.

Framande artar: Her er spreiding av gran frå plantefelta nedanfor det avgrensa området.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten var tidlegare ein viktig del av dei reliktprega furuskogane osb. som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal. I dag er den som ei isolert øy med gammal blandingsskog i eit sterkt kulturpåverka landskap.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den er stor, i hovudsak intakt og artsrik, og har eit svært fint gammalt blandingsskogsmiljø i ei dynamisk utvikling mot urskog. Potensialet for funn av raudlista soppar tel også litt ved denne vurderinga.



Figur 13. Slike furutre ser ein sjeldan i dag, særleg i låglandet. Her frå Instegrova ovanfor Ovrå. Foto: Dag Holtan.

1525214 Ovrå: Instehaugen

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 Kalkskog
Utforming:	F0301 Tørr kalkfuruskog
Verdi:	B (viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	07.06.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 02.03.2011, basert på eige feltarbeid 07.06.2010. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg på sørsida av Instehaugen, rett sør for Ovrå. Avgrensinga gjels sørskrenten på ein oppstikkande kolle. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til kalkskog, utforminga tørr kalkfuruskog (F0301). Vegetasjonstypen er svært tørkeutsett og har stadvis svakt utvikla lågurtvegetasjon, men helst ber det blåbærskog som er mest utbreidd, med innslag av røsslyng-mjølbbærknausar på bratte ryggar. Her vart funne treslag som bjørk, gran, gråor, osp, rogn, rognasal og selje. Daudvedaspektet er dårleg utvikla og vantar dermed også kontinuitet. Noko liggande daud furu er det likevel.

Artsmangfald: Av planter nemner ein bråtestorr, blåknapp, jonsokkoll, katterot, knegras, liljekonvall, lækjeveronika, markjordbær, skogfiol, smalkjempe og teiebær. Grunna langvarig tørke vart her ikkje

leita etter sopp i 2010, men det kan nemnast at naboteigen 3-400 m sør for det avgrensa området har funn av raudlistesoppar i dei 3 høgaste kategoriane (VU, EN og CR). Potensialet for funn av slike vurderast dermed som høgt. Her er ikkje lav eller mosar av interesse.

Bruk, tilstand og påverknad: Teigen ligg tett inntil eit intensivt drive skogbrukslandskap, som òg har skogsvegar. Den avgrensa delen er likevel utan dei heilt store inngrepa til no, og er i ei fin utvikling som naturskog.

Framande artar: Gran finst sparsamt, og kjem frå granplantingane tett attmed.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten var tidlegare ein viktig del av dei reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal. I dag er den meir som ei isolert øy med gammal furuskog i eit sterkt hogstpåverka landskap.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi B (viktig) fordi den utgjer ei lita, men intakt eining med kalkfuruskog, som har eit klart potensial for funn av sjeldne eller raudlista soppar, også i høgare kategoriar.

1525215 Grovavika - Urdaneset

Tidlegare nr.:	BN00008308
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F03 Kalkskog
Utforming:	F0301 Tørr kalkfuruskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	25.10 og 03.11.2003, DH & PL mfl.
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 03.03.2011, basert på eige feltarbeid 25.10 og 03.11.2003, oktoberturen saman med Geir Gaarder, Perry Larsen, Rein Midteng og Olav Overvoll. Ein har beholdt den tidlegare avgrensinga, medan omtalen for lokaliteten er ny. Samla sett er området dårleg undersøkt, då det er naudsynt med båt og båtførar for å vere effektiv.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg i Storfjorden, på austsida opp mot grensa til Stordal. Avgrensinga gjeld ei bratt, skogkledd fjordli. Området ligg i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og svakt oceanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til kalkskog, utforminga tørr kalkfuruskog (F0301). Vegetasjonstypen er tørkeutsett og har stadvis rik lågurtvegetasjon, med innslag av røsslyng-mjølbærknausar på bratte ryggar, med spreidde storbregnar eller høgstaudar i veksselfuktige delområde. Innslag av godt soleksponert rasmark, blokkmark og store bergveggar er også vanleg. Her vart funne treslag som alm (raudlista NT), bergasal (vanleg oppe i berga), bjørk, gråor, hassel, hegg, hengjebjørk, krossved, osp, rogn, rognasal og selje. Furu er opp til 140 cm tjukk (ein gadd), og det er sjeldan ein ser slike dimensjonar. Daudvedaspektet er stadvis godt utvikla, med ofte rikelege førekomstar av gadd, læger eller høgstubbar, mest for furu og noko for lauvtre (særleg osp). Her er også mykje strø frå greiner og kvistar.

Artsmangfald: Av plantefunn kan nemnast bakkemynte, breiflangre, brudespore, dvergmispel, furuvintergrøn, kantkonvall, kransmynte, lakrismjelt, lundgrønaks, raudflangre, skogfaks, svarterteknapp, vill-lauk, vårterteknapp og vårmarihand. Berre dei to feltdagane nemnde over har det vore leita etter sopp, så her er det heilt klart store mørketal for raudlisteartar, både vedbuande og jordbuande. Dokumenterte raudlisteartar så langt er i alle fall blomsterkjuke (NT), brun kvitkjuke (NT), blågrå vokssopp (EN), fagervokssopp (EN), filtkjuke (VU), furufåresopp (NT), kopparraud slørsopp (NT), laterittkjuke (VU), stor bananslørsopp (NT), truleg storspora klubbesopp (DD) og vedalgekølle (NT). Lungeneversamfunnet er ikkje spesielt godt utvikla, og har m.a. artane grynfiltlav,

kystvrenge, lungenever, skrubbenever og vanleg blåfjell. Både gråspett og kvitryggspett er observerte i lia, og begge er truleg hekkefuglar. Til sist kan nemnast gode bestandar av maurløve.

Bruk, tilstand og påverknad: Utanom spor etter gammal plukkhogst og beskjeden spreiding for gran er lokaliteten utan negativ kulturpåverknad. Det gamle bruket attmed fjorden er nedlagt for lenge sidan. Den er i dag eit framifrå døme på ein gammal naturskog i ei dynamisk utvikling.

Framande artar: Eitt og anna grantre vart observert frå båt 29.09.2007.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten er ein svært viktig del av dei unike og reliktprega furuskogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 25 km, frå Stordalsholmen i nord til Fjørå i sør, på solsida av Storfjorden i kommunane Stordal, Stranda og Norddal.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den er stor, intakt og artsrik, og har eit svært fint gammalt kalkskogsmiljø i ei dynamisk utvikling mot urskog, dessutan ein del raudlista soppar i høgare raudlistekategori.



Figur 14. Grovaneset til høgre. Dette er eit typisk fjordlandskap i Storfjorden, og viser ein del av utfordringane ein har som kartleggar! Foto: Dag Holtan.

1525216 Fausa: Klokarskreå

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F13 Rik blandingsskog i låglandet
Utforming:	F1302 Sørboreal blandingsskog
Verdi:	B (viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	20.06.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 03.03.2011, basert på eige feltarbeid 20.06.2010. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg nedanfor Fausa, på vestsida av Storfjorden, mot kommunegrensa til Stordal. Avgrensinga gjeld ei bratt li med nokså blanda skog. Området ligg i

boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure og harde gneisar, og er næringsfattig.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området først til rik blandingsskog, utforminga sørboreal blandingsskog (F1302), grensande til boreonemoral blandingsskog (F1301). Her er både innslag av litt rike hasselkratt (F0103), liskog (F0502), gamle ospeholt (F0701), gamle bjørkesuksesjonar (F0702), høgt oppe i hamrane truleg også gammal furuskog (F0802). Vegetasjonstypane er først og fremst høgstaude-storbregneskog, med innslag av både småbregneskog, ofte med storfrytleutforming, og litt blåbærskog. Treslag som bjørk og hengjebjørk er dominante, med innslag av alm, (raudlista NT), furu, gråor, hassel, hegg, platanlønn, osp, rogn og selje. Daudvedaspektet er bra utvikla for lauvtre, og liggande daud ved er utbreidd.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast breiflangre, firblad, kranskonvall, liljekonvall, lundgrønaks, myske, myskegras, sanikkel, skogburkne, skogsalat, skogstjerneblom, skogsvinerot, storfrytle, storklokke, stornesle, trollbær, trollurt og vårerteknapp. Lungeneversamfunnet er ikkje spesielt godt utvikla, med artsfunn som grynfiltlav, lungenever, rund porelav, skrubbenever, sølvnever og vanleg blåfiltlav, på berg og lauvtre. Austeksponte høgstaudeskogar har truleg ikkje noko stort potensial for kravfulle eller høgt raudlista soppar, men nokre bør kunne finnast i samband med hasselkratta eller på daud ved. Her er òg leveområde for kvitryggspett.

Bruk, tilstand og påverknad: Langs stien frå Fausa ned til sjøen er det rydda litt skog. Elles ser det ut som om heile området er upåverka av nyare negative inngrep.

Framande artar: Det vart funne eitt tre av platanlønn.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten er ein svært viktig del av dei gamle skogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 30 km, frå hyllegarden Skotet i nord til Ljøen i sør, på vestsida av Storfjorden i kommunane Stordal og Stranda.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi B (viktig) fordi den er nokså stor og lite kulturpåverka, med mange kvalitetar knytte til rik edellauvskog.



Figur 15. Frå Klokkarskrea, med Skjortenesryggen (i Stordal) i bakgrunnen. Foto: Dag Holtan.

1525217 Fausa: Fausalia

Tidlegare nr.:	BN00008306
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	A05 Rikmyr
Utforming:	A0501 Rik skog- og krattbevokst myr
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	02.08.2005, DH & PL
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 01.03.2011, basert på eige feltarbeid 02.08.2005 saman med Perry Larsen. Området er kartlagt tidlegare, og nytt her er omtalen, medan avgrensinga behaldast uendra.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg ved Fausa, i ei konkav gryte nær vestsida av Storfjorden. Avgrensinga gjeld eit stort område med tresett rikmyr. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har etter berggrunnskartet sure gneisar, men artsfunna tyder på at her må vere kalkrikt sigevatn.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til rikmyr, utforminga rik skog og krattprega myr (A0501). Vegetasjonstypane etter Fremstad (1997) er M1 skog-/krattprega rikmyr og M2 middelrik fastmattemyr, grensande mot dei same typane etter bokstav L.

Artsmangfald: Av planter må nemnast rikmyrartane bjønnbrodd, breiull, brudespore, dvergjamne, engmarihand, fjelltistel, gulsildre, gulstorr, jåblom, korallrot, kornstorr, kvitkurle (NT), loppestorr, småsivaks, stortviblad og svarttopp. I tillegg veks her store mengder solblom (VU) i kantsoner og dels i rik bjørkeskog, og dette er den største førekomsten som er kjend nasjonalt.

Bruk, tilstand og påverknad: Ei stor kraftline går gjennom området, utan at den vurderast å ha spesiell negativ effekt for naturmangfaldet. Tidlegare har her heilt klart vore beita og kan hende også myrslått.

Framande artar: Somme grantre stå i lokaliteten, og kjem frå plantasar i nærleiken.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast. Med tanke på å oppretthalde den store bestanden av solblom er det truleg viktig å ta opp att skjøtsel som beiting og skogrydding.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein svært viktig del av områda med rikmyr som strekkjer seg frå Fausa i Stranda og 7 km vestover til øvre Velledalen i Sykkylven.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den er stor, velutvikla, intakt og svært artsrik, med ein av dei største bestandane av solblom som er kjend nasjonalt.

1525218 Espehjelle: Naustvika

Tidlegare nr.:	Del av BN00008385
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Utforming:	F0802 Gammal furuskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	17.06.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 03.03.2011, basert på eige feltarbeid 17.06.2010. Området er kartlagt tidlegare, og avgrensinga er mykje justert.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg ved hyllegarden Espehjelle eit par km nord for Stranda sentrum. Avgrensinga. Området ligg i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men truleg òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga gammal furuskog (F0802), men her er stadvis bra innslag av lauvskog som mindre bjørke- og ospesuksesjonar o.a. Vegetasjonstypane er varierte, i furuskogen er det m.a. innslag av tørr og fattig lågurtvegetasjon, medan lauvsuksesjonane òg kan ha høgstaude-storbregneutforming. Her vart funne treslag som alm (raudlista NT, sjeldan), bjørk, furu, gran, gråor, hassel, hegg, krossved, platanlønn, osp, rogn, rognasal, og selje. Daudvedaspektet er måteleg til godt utvikla, med nokså mykje liggande daud ved og meir spreidd med gaddar, men vantar likevel kontinuitet.

Artsmangfald: Av plantefunn nemner ein breiflangre, firblad, furuvintergrøn, kranskonvall, kransmynte, kvitsoleie, liljekonvall, lundgrønaks, myske, myskegras, ramslauk, sanikkel, skogstjerneblom, skogsvinerot, storfrytle, storklokke, stornesle, svarterteknapp, taggbregne, trollbær, trollurt og vårerteknapp. Lauvsuksesjonane er ikkje overraskande dei mest artsrike. Lungeneversamfunnet er ikkje godt utvikla, likevel med funn av artar som grynfiltilav, grynvrenge, kystfiltilav, kystvrenge, lungenever, skrubbenever og vanleg blåfiltilav på ulike lauvtre og dels bergveggar. Når det gjeld sopp er her eit klart potensial for funn av raudliseartar i den tørre delen av furuskogen, samt rike hasselkratt og kan hende på daud ved. I 2010 var her funne vedalgekølle (NT)(tredje funn på Sunnmøre, alle inne i Storfjorden), medan furufåresopp (NT) er funnen tidlegare. Her er også leveområde for kvitryggspett.

Bruk, tilstand og påverknad: Det går ei lita kraftgate gjennom heile området. Rundt garden er det ein del forstyrta mark, med noko gran og ikkje minst frisk spreining av platanlønn i friske til fuktige parti. Dei øvre delane av lokaliteten, og all den homogene furuskogen i nord, ser ikkje ut til å ha andre inngrep enn gammal plukkhogst, slik at det meste av arealet har fin, gammal naturskog.

Framande artar: Gran og platanlønn.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten er ein svært viktig del av dei gamle skogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 30 km, frå hyllegarden Skotet i nord til Ljøen i sør, på vestsida av Storfjorden i kommunane Stordal og Stranda.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den er stor, velutvikla og intakt, med ein høg del gammal og artsrik naturskog som har eit klart potensial for funn av raudlisteartar i høgare kategori.



Figur 16. Naustvika er bak neset i midten til høgre. Her er det mykje fin gammalskog. I framgrunnen ser ein litt av Presten naturreservat. Foto: Dag Holtan.

1525219 Oksneset - Vetten

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Utforming:	F0802 Gammal furuskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	13.06.2010, DH & PL; 10.09.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 03.03.2011, basert på eige feltarbeid 13.06.2010 saman med Perry Larsen. Sopp- og nyttevekstforeininga nasjonalt hadde soppkurs her 10. september 2010, med funn av enkelte raudlisteartar. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg nær Opshaugvik ytst på vestsida av Sunnylvfjorden, om lag 4 km søraust for kommunesenteret Stranda. Avgrensinga gjeld ein skogkledd kolle som grensar austover ned mot Storfjorden. Området ligg i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men heilt klart også innslag av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga gammal furuskog (F0802), men med innslag av rikt hasselkratt (F0103), gammalt ospenholt (F0701) og særleg tørr kalkfuruskog (F0301). Vegetasjonstypane er varierte, med både blåbærskog, småbregneskog med storfrytleutforming og litt høgstaude-storbregneskog, medan det i dei brattaste partia ned mot fjorden og nord i lokaliteten er ein type lågurtskog som ein ser i mange av dei tørre kalkfuruskogane i Storfjorden (med lite vegetasjon). Her vart funne treslag som furu, gran, gråor, hassel, hegg, krossved, osp, rogn, rognasal og selje. Daudvedaspektet er stadvis godt utvikla, med døme på særleg grove læger for furu og osp, meir spreidd finst også gaddar. Det er likevel ikkje snakk om kontinuitet.

Artsmangfald: Av plantefunn kan nemnast fingerstorr, furuvintergrøn, knollerteknapp (utpostlokalitet og svært talrik), lækjeveronika, nyresoleie, markjordbær, myske, raudflangre, skogburkne, skogfiol, skogsalat og storklokke. Det vart bestemt nær 30 vanlege moseartar (dei er lagt ut på www.artsobservasjoner.no). Lungeneversamfunnet er stadvis godt utvikla, særleg på austsida i den nørde delen, kor det er mest innslag av lauvtre, med artar som grynfiltilav, kystfiltilav, lungenever, skrubbenever og vanleg blåfiltilav. På hassel vart det dessutan funne ein oseanisk art som sølvpærelav (NT), på furu sjeldan gubbeskjegg (NT). Under kurset Sopp- og nyttevekstforeininga nasjonalt hadde her 10. september 2010 vart raudlisteartane filtkjuke (VU), furufåresopp (NT) og korallpiggsopp (NT, 3. funn på Sunnmøre) funne. Potensielt bør her finnast mange fleire raudlisteartar, kan hende særleg i den tørraste lågurtskogen. Her er også leveområde for gråspett, hønehauk, kvitryggspett og storfugl.

Bruk, tilstand og påverknad: I randområda mot vest er det aktiv skogsdrift, med granplantingar og skogsbilvegar. Innanfor avgrensinga ser ein berre spor etter gammal plukkhogst og skogsbeite. Høg, søyleforma einer på opp mot 10 m høgd og innslag av engparti med gulaks, krattlodnegras og sølvbunke er gode kulturindikatorar. Tilstanden til skogen er i dag framifrå, med mykje gammalskog av høg kvalitet i ei fin utvikling mot urskog.

Framande artar: Det er ein del gran i kanten av avgrensinga, særleg langs platået mot vest.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten er ein svært viktig del av dei gamle skogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 30 km, frå hyllegarden Skotet i nord til Ljøen i sør, på vestsida av Storfjorden i kommunane Stordal og Stranda.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den er stor, velutvikla og intakt, med ein høg del gammal og etter måten artsrik naturskog som har eit klart potensial for funn av raudlisteartar i høgare kategori.



Figur 17. Svært grov ospelåg ved Oksneset. På denne fann vi råtevedarten pusledraugmose, som tidlegare var raudlista. Foto: Dag Holtan.



Figur 18. Knollerteknapp har gode bestandar i skogen sør for Oksneset. Det ser ikkje ut til at den er funnen aust for Ålesund tidlegare. Foto: Dag Holtan.

1525220 Liene

Tidlegare nr.:	Del av BN00008322
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Utforming:	F0802 Gammal furuskog
Verdi:	A (svært viktig)
Møglege trugs mål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	13.06.2010, DH & PL
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 01.03.2011, basert på eige feltarbeid 13.06.2010 saman med Perry Larsen. Området er kartlagt tidlegare, og avgrensinga er noko justert.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg nær garden Liene ytst på vestsida av Sunnylvfjorden, om lag 5 km søraust for kommunesenteret Stranda. Avgrensinga gjeld ein skogkledd kulle som grensar austover ned mot Storfjorden. Området ligg i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, kan hende også innslag med av kalkspatmarmor (omdanna feltspat), samt eit lite olivinberg.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga gammal furuskog (F0802), men med innslag av rikt hasselkratt (F0103), serpentinfuruskog (F0305) og gammalt ospesholt (F0701). Vegetasjonstypane er varierte, med både blåbærskog, småbregneskog med storfrytleutforming og litt høgstaude-storbregneskog, medan det i dei brattaste partia ned mot fjorden og nord i lokaliteten er ein type lågurtskog som ein ser i mange av dei tørre kalkfuruskogane i Storfjorden (med lite vegetasjon). Her vart funne treslag som alm (NT), bergasal, furu, gran, gråor, hassel, hegg, krossved, osp, rogn, rognasal og selje. Daudvedaspektet er stadvis godt utvikla, med døme på somme grove læger for furu og osp, meir spreidd finst også gaddar. Det er likevel ikkje snakk om kontinuitet for dette elementet.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast bergmynte, blankburkne, breiflangre, brunburkne (EN), dvergjamne, fuglereir (NT), furuvintergrøn, grønburkne, gulsildre, jåblom, myske, sanikkel, taggbregne, vaniljerot og vårmarihand. Lungeneversamfunnet er måteleg godt utvikla på lauvtre og bergveggar, med i alle fall grynfiltrav, kystvreng, lungenever, skrubbenever, skrukkelav og vanleg blåfiltrav, medan det av hengjelav vart funne litt gubbeskjegg på (NT) furu. Potensielt bør her også finnast raudlista soppar knytte til rike hasselkratt eller tørr kalkfuruskog, men òg på daud ved av furu eller osp.

Bruk, tilstand og påverknad: Utanom spreidde spor etter gammal plukkhogst ser det ut til at lokaliteten har unngått alle former for nyare negative inngrep. Tilstanden som gammal naturskog er god.

Framande artar: Ingen påvist.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten er ein svært viktig del av dei gamle skogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 30 km, frå hyllegarden Skotet i nord til Ljøen i sør, på vestsida av Storfjorden i kommunane Stordal og Stranda.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den er stor, velutvikla og intakt, med ein høg del gammal og artsrik naturskog som har eit klart potensial for funn av fleire raudlisteartar i høgare kategori.



Figur 19. Brunburkne (EN) veks framleis på ein liten olivinknaus ved Liene. Foto: Dag Holtan.

1525221 Hellesylt: Åsen

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammal barskog
Verdi:	B (viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	20.06.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 05.03.2011, basert på eige feltarbeid 20.06.2010. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg ved Åsen, eit par km innanfor Hellesylt. Avgrensinga gjeld ei sørausteksponert, skogkledd dalside. Området ligg i sørboreal vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure glimmergneisar.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til gammal barskog, utforminga F0802 gammal furuskog. Vegetasjonstypane er ei blanding av blåbærskog og småbregneskog, kan hende med tendensar til svakt utvikla lågurtskog i dei brattaste partia øvst i teigen. Her vart funne treslag som bjørk, furu, gran, gråor, hassel, hegg, hengjebjørk, krossved, osp, platanlønn, rogn, rognasal og selje. For både furu og som er det døme på tverrmål på kring 70 cm. Daudvedaspektet er måteleg godt utvikla, og vantar framfor alt kontinuitet, men her er ganske rikeleg med læger og noko gadd, helst øvst i lia.

Artsmangfald: Av planter er det mest trivialartar, typiske for blåbærskog, med taggbregne som eit uventa unntak. Dei meir vanlege artane var bråtestorr, hengjeaks, lækjeveronika, markjordbær, skogburkne, skogfiol og skogsalat. Dessverre var sommaren og hausten 2010 prega av langvarig tørke, slik at det ikkje vart leita etter sopp. Her er likevel eit visst potensial for funn av både jordbuande og vedbuande raudlisteartar. Det vart heller ikkje funne interessante lavartar, medan her er leveområde for både gråspett og kvitryggspett.

Bruk, tilstand og påverknad: Nedre halvdel er nokså prega av tidlegare skogsbeite (som hjorten tar seg av i dag). Her er også spor etter hogst, med små og spreidde granplantingar. Heile den øvre halvdel har fin, gammal naturskog i ei dynamisk utvikling.

Framande artar: Her er litt gran som kjem frå plantefelt i nærleiken, medan platanlønna spreier seg litt på frisk til fuktig mark.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein viktig del av nokså intakte, skogledder lier som strekkjer seg frå om lag Hellesylt inn til Holedalen.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi B (viktig) fordi den er nokså stor og intakt, med mykje intakt gammalskog som er i ei uforstyrra utvikling. Potensialet for funn av raudlista soppar tel litt ved denne vurderinga.



Figur 20. Åsen sett frå nedsida. Foto: Dag Holtan.

1525222 Nedre Ljøen

Tidlegare nr.:	Del av BN00008386
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt, F0106 Gråor-almeskog
Verdi:	B (viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	07.10.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 05.03.2011, basert på eige feltarbeid 07.10.2010. Området er kartlagt tidlegare, og avgrensinga er mykje redusert.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg ved nedre Ljøen inst i Sunnylvsvfjorden. Avgrensinga gjeld ei skogkledd fjordli med fjordline om lag mot aust. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men kan hende òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til rik edellauvskog, utformingane rikt hasselkratt (F0103) og gråor-almeskog (F0106). Vegetasjonstypane er litt varierende, med etter måten rik lågurtskog som mest utbreidd type, i sig også innslag av høge staudar og store bregnar. Her vart funne treslag som alm (NT), begerhagtorn, bjørk, gran, gråor, hassel, hegg, lind (to gamle tre, truleg planta), osp, platanlønn, rogn og selje. Hassel og hengjebjørk er viktigaste treslag saman med gråor, og for hassel og hengjebjørk er det ofte grove dimensjonar. Daudvedaspektet er nokså godt utvikla, med svært mykje daud lauvved og mykje strø frå greiner og kvistar.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast bergmynte, breiflangre, hengjeaks, grov nattfiol, kransmynte, lundgrønaks, lækjeveronika, markjordbær, myske, sanikkel, skogburkne, skogfiol, skogsalat, skogsvinerot og storklokke. Interessante lavartar finst ikkje, utanom litt lungenever og sølvnever på det eine lindetreet, og her bør klart vere eit potensial for funn av raudlista soppar i dei tørraste delane av hasselkratta.

Bruk, tilstand og påverknad: Dette er gammalt utmarksbeite, med lang kontinuitet i beiting tidlegare, dels også med preg av haustingsskog og somme styvde almekjemper. Skogen har etter kvart vorten gammal, og er i ei fin utvikling som naturskog.

Framande artar: Platanlønn har fått godt fotfeste, og her er også enkelte grantre spreidd frå ein plantasje i nærleiken.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast. Det kan her nemnast at ein startar med eit prosjekt i 2011 for å fjerne platanlønna, i kombinasjon med beite.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten er ein viktig del av dei gamle skogane som strekkjer seg samanhengande over om lag 30 km, frå hyllegarden Skotet i nord til Ljøen i sør, på vestsida av Storfjorden og Sunnylvsvfjorden i kommunane Stordal og Stranda.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi B (viktig) fordi den er relativt velutvikla og nokolunde intakt, utan dei store artsfunna førebels. Framande treslag trekk verdien litt ned, medan potensialet for funn av raudlisteartar (sopp) truleg trekk verdien litt opp.

1525223 Geirangerfjorden: Friaren

Tidlegare nr.:	Ny
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	E05 Fossesprøytsone
Utforming:	F0501 Moserik utforming
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	10.08.2010, DH & PL + John Bjarne Jordal
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 01.03.2011, basert på eige feltarbeid 10.08.2010, saman med John Bjarne Jordal og Perry Larsen. Området er ikkje kartlagt tidlegare.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg ved. Avgrensinga. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar. nedbørsfeltet og Geitelva drenerar mot nord, og har ein snøbre i høgda, slik at her er stabil tilgang på vatn sjølv i tørkeperiodar.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til fossesprøytsone, med moserik utforming (E0501) som den viktigaste, og med urterik utforming (E0502) i kantsonene av fosserøyken. Vegetasjonstypane er frodige høgstaudesamfunn i utkanten av fosseenga, men mosedekke er likevel generelt dominerande i store parti.

Artsmangfald: Av planter kan nemnast bergfrue, blåklukke, blåknapp, dvergjamne, enghumleblom, fjellsyre, fjelltistel, fuglevikke, geitsvingel, gulsildre, kornstorr, kvitbladtistel, kvitsoleie, mjødurt,

myrmjølke, rosenrot, skjørlok, skogburkne, skogrøyrkvein, skogsiv, skogstjerneblom, skogstorkenebb, sløkje, småengkall, stjærnsildre, storfrytle, storklokke, strandrøyr, svartstorr, trollurt og vendelrot. Mosefloraen er rik, og 45 ulike artar vart bestemte. Heile lista ligg på www.artsobservasjoner.no, og er såleis tilgjengeleg på artskartet til artsdatabanken. Dei mest interessante er nok ein oseanisk art som gullhårmose, som her truleg har den største kjende førekomsten i fylket, medan filtsåtemose, skjermose og sprikjesleivmose er uvanlege eller sjeldne artar. Filtsåtemosen er i Møre og Romsdal tidlegare berre kjend frå Grauthornet i Hareid (1904).

Bruk, tilstand og påverknad: Av ein eller annan grunn står det eit granplantefelt på vestsida av fossen, nede ved fjorden. Elles er området heilt intakt.

Framande artar: Gran.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast. Elles gjeld forskriftene for verdsarvområdet.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer eit landskapsmessig viktig element i verdsarvområdet.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi den utgjer ei av dei største og best utvikla fosserøyksonene som er kjend frå Sunnmøre, med stabil vassføring sjølv i lange tørkeperiodar.



Figur 21. Friaren ein tørr sommardag. Dette er ei av dei best utvikla fossesprøytsone på Sunnmøre, og sjølv etter langvarig tørke ligg det yr ut på fjorden. Her vart det funne fleire interessante moseartar. Legg merke til granplantinga oppe til høgre, som er nokså malplassert i eit slikt miljø. Foto: Dag Holtan.

1525224 Geirangerfjorden: Bringa aust for elva

Tidlegare nr.:	Del av BN00008344
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	B01 Sørvendt berg og rasmark, F03 Rik edellauvskog
Utforming:	B0103 Rasmark, F0103 Rikt hasselkratt, F0106 Gråor-almeskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	13.09.2003, DH & PL
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 05.03.2011, basert på eige feltarbeid 13.09.2003 saman med Perry Larsen. Området er kartlagt tidlegare, og avgrensinga er beholdt.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg om lag 4 km nordvest for Geiranger. Avgrensinga gjed ei bratt, dels skogkledd fjordli. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men truleg òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til rik edellauvskog, særleg utforminga rikt hasselkratt (F0103), og har innslag av gråor-almeskog (F0106) og rasmark (B0103) i den øvste delen. Vegetasjonstypane er ei god blanding av artsrik lågurtskog, frodig høgstaude-storbregneskog og rike tørrbakkar. Her vart funne treslag som alm (raudlista NT), bergasal, furu, gran, gråor, hagtorn, hassel, hegg, krossved, osp, rogn, rognasal, selje og sitkagran. Daudvedaspektet er relativt bra utvikla, særleg for læger. Hagtorn har store bestandar, med minst 100 tre og buskar.

Artsmangfald: Av planter breiflangre, brudespore, grov nattfiol, gulmaure, gåsefot (VU), lundgrønaks, myske, piggstorr, prikkperikum, sanikkel, skogfaks, skogskolm, småstorkenebb, storklokke, svarterteknapp, vill-lauk, vårmarihand og åkermåne. Av sopp kan nemnast bleik kantarell, duftsvovelriske (NT), falsk brunskrubbe (NT), galleslørsopp, gulfilta parasollsopp, grøn flugesopp, truleg kjempemusserong (VU), musserongvokssopp (NT), raudskivevokssopp (NT), safranslørsopp (VU), sinoberslørsopp (VU), skrukkeøyre (NT) og svartspetta musserong (NT). I rasmarkene øvst i lokaliteter er det dessutan mnemosynesommarfugl (NT), og kan hende stor bloddråpesvermar (EN).

Bruk, tilstand og påverknad: Tidlegare låg det eit småbruk nært fjorden, men det er lagt ned for lenge sidan. Engprega marksjikt peikar attende på tidlegare beite. Her står dessutan nokre få grantre.

Framande artar: Gran og nokre få sitkagraner.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast. Elles gjeld forskriftene for verdsarvområdet.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein svært viktig del av dei skogkleddene liene frå Geiranger og eit stykke utover fjorden.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi er stor, velutvikla og intakt, den er i tillegg artsrik og har eit stort potensial for funn av fleire raudlista soppar og insekt, også i dei høgaste kategoriane.



Figur 22. Som ein ser har ein kome på å plante sitkagran aust for elva ved Bringa. Foto: Dag Holtan.

1525225 Geirangerfjorden: Bringa vest for elva

Tidlegare nr.:	Del av BN00008347
Hovudnaturtype:	Skog
Naturtype:	B01 Sørvendt berg og rasmark, F03 Rik edellauvskog
Utforming:	B0103 Rasmark, F0103 Rikt hasselkratt, F0106 Gråor-almeskog
Verdi:	A (svært viktig)
Moglege trugsmål:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kjelder:	10.08.2010, DH
Stadkvalitet:	God

Områdeskildring

Innleiing: Omtalen er skriven av Dag Holtan 05.03.2011, basert på eige feltarbeid 10.08.2010. Området er kartlagt tidlegare, og avgrensinga er beheldt.

Geografisk plassering og naturgrunnlag: Lokaliteten ligg om lag 4 km nordvest for Geiranger. Avgrensinga gjed ei bratt, dels skogkledd fjordli. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (O1). Berggrunnen har sure gneisar, men truleg òg utfellingar av kalkspatmarmor (omdanna feltspat).

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar: Området førast til rik edellauvskog, særleg utforminga rikt hasselkratt (F0103), og har innslag av gråor-almeskog (F0106) og rasmark (B0103) i den øvste delen. Vegetasjonstypane er ei god blanding av artsrik lågurtskog, frodig høgstaude-storbregneskog og rike tørrbakkar. Her vart funne treslag som alm (raudlista NT), bergasal, furu, gråor, hagtorn, hassel, hegg, krossved, osp, rogn, rognasal, selje, sitkagran og villapal. Daudvedaspektet er relativt bra utvikla, særleg for læger.

Artsmangfald: Karplantefloraen er svært rik, m.a. med artar som aurikkelsvæve, bakkemynte, bergveronika, brudespore, dvergmisspel, filtkongsslys, grov nattfiol, gulmaure, humle, jonsokkoll,

kantkonvall, kvitkurle (NT), kvitmaure, lundgrønaks, marinøkkel, murburkne, myske, myskegras, rundskolm, sanikkel, småengkall, storklokke, svarterteknapp, vill-lauk, vårmarihand og åkermåne. Førebels er her ikkje leita etter sopp eller raudlista insekt, med unntak for mnemosynesommarfuglen (NT), som har gode bestandar i området.

Bruk, tilstand og påverknad: Heile området vart beita tidlegare, men gror no att. I dag er lia i ei dynamisk veksling mellom oppslag av skog og jamne innslag av snøras og steinsprang.

Framande artar: Gran.

Omsyn og skjøtsel: Det beste for dei biologiske verdiane er å unngå fysiske inngrep i området. Framande treslag bør fjernast. Elles gjeld forskriftene for verdsarvområdet.

Del av heilskapleg landskap: Lokaliteten utgjer ein svært viktig del av dei skogkledde liene frå Geiranger og eit stykke utover fjorden.

Grunngjeving for verdivurdering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) fordi er stor, velutvikla og intakt, den er i tillegg artsrik og har eit stort potensial for funn av raudlista soppar og insekt, også i dei høgaste kategoriane.



Figur 23. Området ved Bringa har uvanleg rike edellauvskogsmiljø og rike rasmarker og tørrbakkar, med både raudlista karplanter, sopp, insekt og fuglar. Det er også interessant at ein til høgre for elva truleg har Vestlandet sin største førekomst av begerhagtorn, med minst 100 tre og buskar. Foto: Dag Holtan.

4.3 Evaluering av nokre lokalitetar i Naturbase

Mange av lokalitetane som ligg inne i Naturbase vart ikkje prioriterte ved feltarbeidet i 2010, men for somme vart det likevel gjort ein rask feltsjekk. Dei som treng endrast er kommenterte i tabellform under. Dei nyare undersøkingane i bekkekløfter, edellauvskogar og kulturlandskap osb. står på eigne bein, med greie omtalar, og treng i hovudsak ikkje evaluerast no.

Tabell 6. Status og kommentar for en del av dei gamle lokalitetane i Naturbase.

Naturbase_ID	Lokalitetsnamn	Status	Kommentar
BN00008307	Ringsetkloven	Intakt	Naturtype skal vere C01, elles ok.
BN00008309	Stavseng aust	Intakt	Naturtypar skal vere A05 og F04, elles ok.
BN00008310	Stavseng vest	Intakt	Naturtypar skal vere A05 og F04, elles ok. Beitet må aukast og her bør ryddast kratt og.
BN00008311	Liahornet - Nyken	Intakt	Naturtype skal vere A05/A0501, elles ok.
BN00008353	Løsta og Vesteråsfonna	Intakt	Verdi justerast ned til B (endra raudliste).
BN00008356	Dei sju systrene	Intakt	Verdi justerast ned til B (ikkje nok til A).
BN00008359	Horvadrags - Megardsplassen	Intakt	Verdi justerast ned til B (endra raudliste).
BN00008366	Hellesylt - Karbøen	Intakt	Skal vere oppdatert ved bekkekløftprosjektet i 2008.
BN00008374	Holedalen	Intakt	Verdi justerast ned til B (endra raudliste).
BN00008376	Holedalsvatnet	Intakt	Verdi justerast ned til B (endra raudliste).
BN00008381	Stavbrekka	Intakt	Verdi justerast ned til B (ikkje nok til A).
BN00038810	Nibbedalen ved Sæterelva	Intakt	Feil naturtype, verdisetting ok.



Figur 24. Midt på bildet ser ein den vestre solblomlokaliteten ved Stavseng. Her må beitetrykket aukast, og ein bør samstundes rydde kratt, slik at den får nok lys. Foto: Dag Holtan.

5 Raudlista

Eit sentralt verktøy for å identifisere og klassifisere viktige område for biologisk mangfald er førekomst av raudlisteartar. Den norske raudlista vert oppdatert med jamne mellomrom av ArtsDatabanken. Den siste kom i 2010 (Kålås mfl. 2010) og er basert på kjent kunnskap om ca. 35 000 artar innanfor ulike artsgrupper. 21,8 % av disse artane er ført opp på raudlista (4599 artar).

Raudlistekategoriar: NT= nær trua, VU= sårbar, EN= sterkt trua, CR= kritisk trua og DD= dårlig datagrunnlag. For ein grundigare gjennomgang av raudlista og kategoriar visast det til Kålås mfl. (2010).

5.1 Raudlisteartane i Stranda

5.1.1 Sopp

75 raudlista soppar er så langt kjende frå Stranda. Dette er eit bra høgt tal, men så er også viktige naturtypar som kulturlandskap, rik furuskog og rik edellauvskog svært godt kartlagde. Det burde finnast fleire artar i særleg rik edellauvskog og ospeskog, kan hende også på almetre og i kulturlandskapet. Furuskogane på solsida av Storfjorden har vist seg å ha eit mangfald for raudlista soppar som ikkje er kjend frå andre furuskogar i Nord-Europa (Holtan & Larsen 2010). Opplysningar om funn er frå NorskSoppDatabase (<http://www.nhm.uio.no/botanisk/sopp/index.html>), sjekka 27. februar 2011. Når namnet Storfjorden er nytta for fleire artar betyr det at dei også er funne i Stranda.

- 1) Furufåresopp *Albatrellus subrubescens* (NT) høyrer heime i litt rike furuskogar, og bestandane i Storfjorden er mellom dei største i Noreg.
- 2) Brun kvitkjuke *Antrodia albobrunnea* (NT) er bunden til noko nedbrotne læger av furu, helst i gammal furuskog, og er funnen ved Ådalen.
- 3) Ospekvitkjuke *Antrodia pulvinascens* (NT) veks på noko nedbrote osp i gamle ospesholt, og er funnen i Lauvvikane, akkurat på grensa mot Norddal (kan godt vere utanfor kommunegrensa).
- 4) Skrukkeøyre *Auricularia mesenterica* (NT) er ein gelesopp som gjerne veks på barken av daude delar på alm. Den er førebels nokså utbreidd, men vil gå attende om almen gjer det.
- 5) Lurvesøtpigg *Bankera fuligineoalba* (NT) veks helst i gammal, næringsrik lågurtfuruskog, og har gode bestandar i Storfjorden.
- 6) Knippesøtpigg *B. violascens* (NT) veks helst i granskog, og har vandra inn i gamle granplantingar på Vestlandet i nyare tid. Det er likevel eitt funn i furuskog nær Grova.
- 7) Furugråkjuke *Boletopsis grisea* (VU) har tyngdepunktet sitt i Noreg i dei rike furuskogane på solsida av Storfjorden. Over halvparten av dei norske funna er herifrå.
- 8) Spindelkjuke *Byssoporia mollicula* (NT) er bunden til liggande, daud ved i gamle furuskogar som har kontinuitet for dette elementet. Eitt funn nedanfor Ansok.
- 9) Fiolett greinkøllesopp *Clavaria zollingeri* (VU) veks helst i tradisjonelt drivne slåtteenger eller naturbeitemarker, og er m.a. funnen ved Gjørva i Geiranger og i Strandadalen.
- 10) Storspora klubbesopp *Clavariadelphus sachalinensis* (DD) veks på strø frå bark eller barnåler i gammal, lysopen furuskog, og er funnen fleire stader i slike miljø i Storfjorden.
- 11) Tvillingslørsopp *Cortinarius barbarorum* (NT) høyrer til furuskogselementet, og er truleg nokså utbreidd i dei urgamle, mineralrike furuskogane i Storfjorden.
- 12) Sinoberslørsopp *C. cinnabarinus* (VU) veks i rik edellauvskog, og i 2003 vart det gjort fleire funn ved Bringa i Geirangerfjorden.
- 13) Praktslørsopp *C. cumatilis* (NT) er gjerne assosiert med rik granskog, men er funnet ved eit par høve i den utruleg artsrike furuskogen under Ansok.
- 14) Kopparraud slørsopp *C. cupreorufus* (NT) er mellom dei mange artane som trivst i rik, gammal furuskog, med gode bestandar i Storfjorden.

- 15) Stor bananslørsopp *C. muscivus* (NT) er mellom dei mange artane som trivst i rik, gammal furuskog, med gode bestandar i Storfjorden.
- 16) Bananslørsopp *C. naceiensis* (VU) er ein kresen kalkskogsart, oftast funnen i rik edellauvskog. Den veks ved Kvithammaren innanfor Liabygda, i rik furuskog med hassel.
- 17) Safranslørsopp *C. olearioides* (VU) veks i rik edellauvskog, og i 2003 vart det gjort fleire funn ved Bringa i Geirangerfjorden.
- 18) Rosaskiveslørsopp *C. piceae* (NT) veks i både rik granskog og rik furuskog, og er funnen i furuskogen mellom Grova og Ansok.
- 19) Svartnande kantarell *Craterellus melanoxeros* (NT) er nokså utbreidd i rike edellauvskogar, særleg på Vestlandet, med fleire funn i slike miljø i Stranda.
- 20) Hasselkjuke *Dichomitus campestris* (NT) er jamt over sjeldan i heile Noreg, og veks på grove kvistar eller stammar av hassel, alltid i område med lang kontinuitet for treslaget (daud ved). Eitt funn i gammal hasselskog ved Lauvvikane.
- 21) *Entoloma atrocoeruleum* (NT) veks gjerne i ugjødsla naturbeitemark eller gamle slåtteenger med lang kontinuitet. Den er funnen i Hammaren naturbeitemark (Ljøen) og ved Klevberg.
- 22) Glasblå raudskivesopp *E. caeruleopolitum* (VU) høyrer også heime i det gamle kulturlandskapet. 7 Strandafunn er registrert ved soppdatabasen pr. 27.02.2011.
- 23) Svartblå raudskivesopp *E. chalybaeum* (NT) er ein av mange raudskivesoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap. Funnen ved Ansok og Klevberg.
- 24) *E. cocles* (VU) er ein av mange raudskivesoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap. Funnen ved Klevberg.
- 25) Ramneraudskivesopp *E. corvinum* (NT) er ein av mange raudskivesoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, men veks også i rasmark.
- 26) Reddikraudskivesopp *E. cuspidiferum* (DD) er ein av mange raudskivesoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, og er funnen ved Klevberg.
- 27) Lillagrå raudskivesopp *E. griseocyaneum* (VU) er ein av dei meir kravfulle raudskivesoppene som er bunden til gammalt kulturlandskap, og er m.a. funnen ved Klevbergsetra.
- 28) *E. inutile* (DD) er ein av mange raudskivesoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, og er funnen ved Ødegardsstølen i 1999.
- 29) Semska raudskivesopp *E. jubatum* (NT) er ein av mange raudskivesoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, med 7 funn registrerte frå slike miljø i Stranda til no.
- 30) Lillabrun raudskivesopp *E. porphyrophaeum* (VU) er ein av dei meir kravfulle raudskivesoppene som er bunden til gammalt kulturlandskap, med funn i fire lokalitetar i kommunen.
- 31) Slåtteraudskivesopp *E. pratulense* (VU) er ein av dei meir kravfulle raudskivesoppene som er bunden til gammalt kulturlandskap, og vart funnen i naturbeitemark ved Langloreiten i 1999.
- 32) Melraudskivesopp *E. prunuloides* (VU) er ein av dei meir kravfulle raudskivesoppene som er bunden til gammalt kulturlandskap, med 6 funn i området Liabygda – Ansok – Klevberg.
- 33) Dvergreddiksopp *Hebeloma birrus* (NT) har ein nokså sprikjande økologi nasjonalt sett, med funn i mange ulike typar skog. Funnen nedanfor Ansok.
- 34) Korallpiggsopp *Hericium coralloides* (NT) er ein vakker, lett kjenneleg art som veks på roteved, gjerne alm, osp eller bjørk, men òg andre treslag. Det skal vere eit gammalt funn ved elvekløfta nær Liabygda. I tillegg vart den funnen i nærleiken av Opshaug i 2010 under det nasjonale haustsopptreffet til sopp- og nyttevekstforeininga. Dei er ikkje registrerte ved soppdatabasen.
- 35) Flammebrunpigg *Hydnellum auratile* (VU) er ein kravfull, sjeldan kalkbarskogsart som er funnen nedanfor Ansok og i Lauvvikane.
- 36) Gulfovokssopp *Hygrocybe flavipes* (NT) er ein av mange fagervokssoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, og er funnen ved Ansok og Klevberg.
- 37) Musserongvokssopp *H. fornicata* (NT) er ein av mange fagervokssoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, men veks òg i rik edellauvskog. 6 funn i Stranda.
- 38) Raudnande lutvokssopp *H. ingrata* (VU) er ein av dei meir kravfulle fagervokssoppene som er bunden til gammalt kulturlandskap, og er funnen ved Ansok.
- 39) Skifervokssopp *H. lacmus* (NT) er ein av mange fagervokssoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, med funn ved Myklebustsetra. Truleg oversett.
- 40) Bitter vokssopp *H. mucronella* (NT) er ein av mange fagervokssoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, men veks òg i rik edellauvskog. Berre funnen i hasselkratta aust for Ovrå til no.

- 41) Lutvokssopp *H. nitrata* (NT), er ein av mange fagervokssoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, med fire registrerte funn i kommunen til no.
- 42) Svartdogga vokssopp *H. phaeococcinea* (NT) er ein av mange fagervokssoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap. Fem kjende funn til no.
- 43) Raudskivevokssopp *H. quieta* (NT) er ein av mange fagervokssoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, med 3 registrerte funn så langt.
- 44) Russelærvokssopp *H. russocoriacea* (NT) er ein av mange fagervokssoppar som er bunden til gammalt kulturlandskap, men veks òg i rik edellauvskog. Funnen i Lauvvikane (skog).
- 45) Papillvokssopp *H. subpapillata* (VU) er ein av dei meir kravfulle fagervokssoppene som er bunden til gammalt kulturlandskap, og er funnen ved Heimsetra i Holedalen.
- 46) Mørkskjela vokssopp *H. turunda* (VU) er ein av dei meir kravfulle fagervokssoppene som er bunden til gammalt kulturlandskap, og er funnen ved Heimsetra i Holedalen og Klevbergsetra.
- 47) Blågrå vokssopp *Hygrophorus atramentosus* (EN) er ein kravfull og internasjonalt sett sjeldan art som veks i kalkfuruskog. Bestanden i Storfjorden, med fleire funn i Stranda, er av stor betyding internasjonalt.
- 48) Fagervokssopp *H. calophyllus* (EN) er ein kravfull og internasjonalt sett sjeldan art som veks i kalkfuruskog. Bestanden i Storfjorden, med fleire funn i Stranda, er av stor betyding internasjonalt sett og representerer den viktigaste opphopinga i Europa.
- 49) Gul furuvokssopp *H. gliocyclus* (NT) er meir utbreidd enn dei to slektningane omtala ovanfor, og veks gjerne i fuktige sig i elles rik furuskog. Funnen ved Lauvvikane og Grova.
- 50) Narrepiggsopp *Kavinia himantia* (NT) veks ofte på gamle, mosegrodde stammar av alm, men òg på andre treslag, og er funnen på osp i Lauvvikane.
- 51) Duftsvovelriske *Lactarius citriolens* (NT) har samla sett gode bestandar i rike hasselkratt i Storfjorden, sjølv om den i Stranda berre er registrert frå Bringa.
- 52) Vedkorallsopp *Lentaria byssiseda* (NT) veks gjerne på strø i rik edellauvskog, og er funnen nedanfor Ansok.
- 53) Vedalgekølle *Multiclavula mucida* (NT) veks på fuktige, sterkt nedbrotne ospelæger, og er funne litt nord for Grova.
- 54) Jodoformhette *Mycena arcangeliana* (NT) veks på nedbroten lauvved i ulike typar lauvskog, og er funnen i skogen nedanfor Ovrå.
- 55) Filtkjuke *Onnia tomentosa* (VU) er mellom dei meir kravfulle furuskogsartane som trivst i rik, gammal furuskog, med gode bestandar i Storfjorden.
- 56) Furufiltkjuke *O. triquetra* (CR) er ein kravfull og internasjonalt sett svært sjeldan art som veks i tørr og varm kalkfuruskog. Bestanden i Storfjorden, med fleire funn i Stranda, er av stor betyding internasjonalt og representerer den viktigaste opphopinga i Nord-Europa. Utanom dei 12-14 funna i Storfjorden er det i Noreg berre kjend to funn frå Ringerike. Berre nedanfor Ansok er det 3-4 funn.
- 57) Svartsølvpig *Phellodon niger* (NT) er mellom dei meir kravfulle furuskogsartane som trivst i rik, gammal furuskog, til no med 4 registrerte funn i furuskogar i Stranda.
- 58) Falsk brunskrub *Porphyrellus porphyrosporus* (NT) er nokså utbreidd i rike edellauvskogar, særleg på Vestlandet, med fleire funn i slike miljø i Stranda.
- 59) Blomsterkjuke *Postia floriformis* (NT) er bunden til liggande, daud ved i gamle furuskogar som har kontinuitet for dette elementet, og er funnen ved Ådalen.
- 60) Kremkjuke *P. hibernica* (NT) er bunden til liggande, daud ved i gamle furuskogar som har kontinuitet for dette elementet. M.a. fleire funn nedanfor Ansok.
- 61) Laterittkjuke *P. lateritia* (VU) er bunden til liggande, daud ved i gamle furuskogar som har kontinuitet for dette elementet. Funnen nedanfor Ansok.
- 62) Raudtuppsopp *Ramaria botrytis* (NT) høyrer til ei gruppe av store korallsoppar som kan vere vanskelege å føre til rett art. Dei er generelt gode indikatorartar for lang skogleg kontinuitet. Raudtuppsoppen er truleg nokså utbreidd, men om det er same arten som veks i lauv- eller furuskog veit ein ikkje.
- 63) Blodflekkekorallsopp *R. sanguinea* (NT) høyrer til ei gruppe av store korallsoppar som kan vere vanskelege å føre til rett art. Dei er generelt gode indikatorartar for lang skogleg kontinuitet. Om denne veit ein at den veks i rik barskog, og den er funnen i skogområdet nedanfor Ansok.

- 64) Kokskremle *Russula anthracina* (NT) er truleg nokså utbreidd i rike edellauvskogar, og er i Stranda funnen nedanfor Ovrå.
- 65) Oransje flekkremle *R. globispora* (DD) veit ein i grunnen nokså lite om, og er i Stranda funnen i lauvskogen på plataet aust for Ovrå.
- 66) Rosenfotkremle *R. roseipes* (NT) er mellom dei meir kravfulle furuskogsartane som trivst i kalkfuruskog, og er funnen nedanfor Ansok.
- 67) Blåfotstorpigg *Sarcodon glaucopus* (VU) er mellom dei meir kravfulle furuskogsartane som trivst i kalkfuruskog, og er funnen eit par stader nord for Lauvvikane.
- 68) Glattstorpigg *S. leucopus* (NT) er mellom dei meir kravfulle furuskogsartane som trivst i kalkfuruskog og rik lågurtfuruskog. Samla sett er bestanden i Storfjorden den største som er kjend i Europa, og kan hende i verda, og raudlistekategorien er generelt høgare utanfor Noreg.
- 69) Beisk storpigg *S. scabrosus* (VU) er mellom dei meir sjeldsynte furuskogsartane som trivst i kalkfuruskog, med fleire funn i Stranda. Furuskogane i Storfjorden har den tettaste kjende førekomsten for arten i Noreg.
- 70) Tyrikjuke *Sidera lenis* (NT) veks på læger av m.a. furu, og er funnen i området Ansok – Grova.
- 71) Haustmjukkjuke *Trechispora candidissima* (DD) veit ein i grunnen ikkje mykje om, og eit kollekt levert frå Langedalselva høyrer mogleg til denne arten.
- 72) Lakrismusserong *Tricholoma apium* (NT) er mellom dei meir sjeldsynte furuskogsartane som trivst i lysopen furuskog, med fleire funn i Stranda. Furuskogane i Storfjorden har truleg den tettaste kjende førekomsten for arten i Noreg.
- 73) Svartspetta musserong *T. atroquamosum* (NT) veks både i rik edellauvskog og i kalkfuruskog, men det er truleg snakk om forskjellige artar. Funnen m.a. i kalkfuruskogen ved Lauvvikane.
- 74) Beisk kastanjemusserong *T. batchii* (NT) er mellom dei furuskogsartane som trivst i kalkfuruskog, og er funnen nedanfor Ansok.
- 75) Sienamusserong *T. joachimii* (EN) er mellom dei meir kravfulle furuskogsartane som trivst i kalkfuruskog og rik lågurtfuruskog. Samla sett er bestanden i Storfjorden den største som er kjend i Nord-Europa.

5.1.2 Lav

Så langt er det funne 8 raudlista lavartar i Stranda, eit overraskande høgt tal. Dei er knytte til skog med lang kontinuitet, og til berg og blokkmark. Funna er henta frå Norsk LavDatabase - NLD (<http://www.nhm.uio.no/lav/web/index.html>) 28. februar 2011.

- 1) Gubbeskjegg *Alectoria sarmentosa* (NT) veks gjerne i gammal barskog eller i fuktig blokkmark. Litt uventa er det berre eitt funn i Stranda til no, litt sør for Opshaug.
- 2) Kort trollskjegg *Bryoria bicolor* (NT) veks gjerne på høge, lysopne bergveggar eller på grove blokker. Ein del gamle funn frå Geiranger og Nordangsdalen.
- 3) Olivenfiltlav *Fuscopannaria ignobilis* (NT) er art som helst veks på gamle edellauvtre eller på bergveggar, med funn frå Presten naturreservat og nord for Grova.
- 4) Almelav *Gyalecta ulmi* (NT) vart funnen som ny for kommunen i 2010 på gamle almetre i nærleiken av Ovrå.
- 5) Stiftskjergardslav *Neofuscelia verruculifera* (NT) veks på berg og blokk, og i området Geiranger er det nokre gamle funn.
- 6) Blådoggnål *Sclerophora farinacea* (VU) veks gjerne på gamle, styvde almetre, og vart funnen ved Ovrå i 2000. Her var tidlegare den største samlinga på Sunnmøre av slike tre, men dei er i dag stort sett skugga ut av gran, og ein trur at arten er forsvunnen.
- 7) Bleikdoggnål *S. pallida* (NT) veks òg gjerne på gamle almar, gjerne i opent landskap, og er m.a. funnen ved Ovrå og på kjempealmen ved Furset.
- 8) Kystsaltlav *Stereocaulon delisei* (VU) veks i fuktige miljø langs elver og attmed fossar. Funnen i Geiranger i 1947.

5.1.3 Mose

4 raudlista mosar er kjent frå Stranda. Alle opplysningar om desse er henta frå Norsk MoseDatabase - NBD (<http://www.nhm.uio.no/botanisk/mose/>) 28. februar 2011. Som i dei fleste norske kommunar ber funna preg av at kompetansen på denne artsgruppa har vore, og er, mangelfull. Dette er ei krevjande gruppe å arbeide med.

- 1) Skoddemose *Brachydontium trichodes* (DD) veit ein i grunnen nokså lite om. Funn frå Horgeseter i 1872.
- 2) Kantknollvrangmose *Bryum riparium* (VU) er funnen ved Merok i 1904, og her ser det vel litt annleis ut i dag?
- 3) Kantknollvrangmose *Didymon icmadophilus* (DD) veit ein i grunnen nokså lite om. Funnen ved Geiranger i 1907.
- 4) Alpeklokkemose *Encalypta microstoma* (VU) vart funnen på blokker ved Meråk i 1907.

5.1.4 Karplanter

Det ligg føre opplysningar om 13 raudlista karplanter i Stranda. Ein del fjellplanter skal vere Mogleg å putte på. Under følgjer ein alfabetisk gjennomgang av desse, med oversyn over funn og status i kommunen. Eit generelt problem ved mange eldre funn er vantande eller upresis stadfesting. Dei fleste funna er frå Artsdatabanken (<http://www.artskart.artsdatabanken.no>) 28.02.2011.

- 1) Alm *Ulmus glabra* (NT) er vanleg over store deler av Stranda, mest i rike og soleksponerte lier. Grunnen til den nye raudlistestatusen (frå 2006) er almesjuka og at beiting frå hjort mange stader er eit alvorleg trugsmål.
- 2) Ask *Fraxinus exelsior* (NT) er òg relativt utbreidd i låglandet i kommunen og raudlista av liknande årsaker som alm.
- 3) Brunburkne *Asplenium adulterinum* (EN) er den einaste planten ein kjenner til som berre veks på olivin/serpentin. Den veks framleis på slik berggrunn ytst i Sunnylvsfjorden.
- 4) Fjellnøkleblom *Primula scandinavica* (NT) er tidlegare funnen ved Stavbrekka.
- 5) Fuglereir *Neottia nidus-avis* (NT) er ein merkeleg orkidé som vantar klorofyll. Den veks helst i rike edellauvskogsmiljø, og vart funnen som ny for Stranda ved Ovrå i 2010.
- 6) Gullrublom *Draba alpina* (NT) er tidlegare funnen ved Stavbrekka.
- 7) Gåsefot *Asperugo procumbens* (VU) har litt sprikjande økologi, med nokre gamle funn og eitt nytt (Bringa aust for elva i 2000).
- 8) Hengjepiggfrø *Lappula deflexa* (NT) veks gjerne i rasmark, og er funnen ved Geiranger i 1907, m.a. ved Flydal. Den kan godt vekse her framleis.
- 9) Jøkelstorr *Carex rufina* (NT) veks gjerne ved fattige snøleie, og er tidlegare funnen mange stader i fjella i Stranda.
- 10) Kvitkurle *Pseudorchis albida* (NT) er ein sjeldan og kravfull orkidé. I låglandet er den gjerne knytt til rik naturbeitemark og slåttemark, men den finst også i kantar av rikmyr, i rik fjellbjørkeskog og i rik rasmark. I Stranda er det mange funn frå slike miljø, og dei fleste vart gjort under kartlegginga i 2000. Ein skal vere merksam på at den lett kan forvekslast med fjellkvitkurle *P. alpina*, som alltid veks på kalkgrunn.
- 11) Lækjesteinfrø *Lithospermum officinalis* (NT) skal vere funnen ved Liabygda, og funnet er ikkje datert. I alle fall veks den i rasmark kring om, m.a. også i Norddal.
- 12) Smånesle *Urtica urens* (VU) veks i nitrofile miljø, og funna i Stranda er frå Geiranger og Helsem, så gamle som 1907 og 1936.
- 13) Solblom *Arnica montana* (VU) har gått sterkt attende i nyare tid. I Stranda er det framleis gode bestandar i dei fuktige og gamle beiteskogane ved Fausa og Stavseng.

5.1.5 Insekt

Sjølvs om insekt eigentleg ikkje høyrer med til kartlegginga, kan det vere greitt å vite kva som ligg på Artsdatabanken (<http://www.artskart.artsdatabanken.no>) 28.02.2011.

- 1) Sommarfuglen *Argyresthia ivella* (NT) veit ein ikkje anna om enn at den er funnen i Geiranger (ikkje datert eller nærmare opplysningar om lokalitet).
- 2) Beiteengmott *Diasemia reticularis* (EN) veit ein ikkje anna om enn at den er funnen i Geiranger (ikkje datert eller nærmare opplysningar om lokalitet).
- 3) Mnemosynesommarfugl *Parnassius mnemosyne* (NT) vart funnen fleire stader i rasmark i Geirangerområdet i 2000.
- 4) Stor bloddråpesvermar *Zygaena lonicerae* (EN) held seg gjerne i kantsoner i rasmark eller i slåttemark, og her er det fleire funn nord for Geiranger i bolken 1980-2007.



Figur 25. Mnemosynesommarfuglen er vel det mest kjende insektet i Stranda, etter mange funn under den første kartlegginga i 2000. foto: Dag Holtan.

6 Kjelder

6.1 Sitert litteratur

Direktoratet for naturforvaltning 2006 (oppdatert 2007). Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13-1999.

Fremstad E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.

Fremstad, E. & Moen, A. (red.), 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. NTNU rapport botanisk serie 2001-4.

Gaarder, G. & Grimstad, K.J. 2005. Ringdal kraftverk, Stranda kommune. Virkninger på biologisk mangfold. *Miljøfaglig Utredning Rapport* 2005:38. 22 s. + vedlegg.

Gaarder, G., Holtan, D. & Jordal, J.B. 2001. Biologisk mangfold innafor Geiranger-Herdalen landskapsvernområde. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. Rapport 2001: 03. 1-80 + kart.

Gaarder, G., Holtan, D. & Larsen, P. 2007. Slekten skogvokssopper Hygrophorus på Nord-Vestlandet. *Agarica* 27: 47-57.

Gaarder, G., Holtan, D., Jordal, J.B., Larsen, P. & Oldervik, F. 2005. Marklevende sopper i hasselrike skoger og mineralrike furuskoger i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, areal- og miljøvernavdelinga. Rapport 2005: 3. 101 s. inkl. kart og bilder.

Holien, H. & Tønsberg, T. 2006. Norsk lavflora. Tapir forlag. 224 s.

Holtan, D., (red.). 2006. Unike skoger i Norge - Forslag til vern. Rapport, Norges Naturvernforbund, Skogutvalget. 154 s.

Holtan, D. 2008. Olivinskogene i Norge – en oppsummering av status og verdi. Rapport 2008: 06. Møre og Romsdal fylke, areal- og miljøvernavdelinga. 54 s. ISBN 978-82-7430-161-0.

Holtan, D. & Grimstad, K.J. 2001. Biologisk mangfold i Stranda kommune. Kartleggingsrapport 2000. Stranda kommune, rapport. 127 s. + kart.

Holtan, D. & Grimstad, K.J. 2008. Holedalen kraftverk. Virkninger på biologisk mangfold. 20 s.

Holtan, D. & Gaarder, G. 2006. Sjeldne storpiggsopper (Sarcodon) på Vestlandet. *Agarica* 26: 105-117.

Holtan D. & Larsen, P. 2010. Jordboende storsopper som kvalitetsindikator på unike furuskoger på Vestlandet. *Agarica* 29: 27-44.

Jordal, J.B. 2011. Supplerande kartlegging av naturtypar i kulturlandskapet i Norddal og Stranda 2009-2010. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga. Rapport 2011: 01. 201 s.

Jordal, J. B. & Gaarder, G. 1999. Biologiske undersøkelser i kulturlandskapet i Møre og Romsdal 1992-98. Samlerapport. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavd. Rapport nr. 1 - 99: 278 s. + kart.

Jordal, J.B., Holtan, D., Gaarder, G. & Grimstad, K.J. 2006. Status for solblom *Arnica montana* i Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane. *Blyttia* 64: 213-230.

Krog, H., Austhagen & T. Tønsberg, 1994. Lavflora. Norske busk- og bladlav. 2 utgave. Universitetsforlaget. 368 s.

Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red.) 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.

Langelo, G. F. og Oldervik, F.G. 2009. Uksagelva kraftverk i Stranda kommune i Møre og Romsdal. Verknadar på biologisk mangfold. Bioreg AS rapport 2009: 04.

- Lid, J. & Lid D. T. 2005. Norsk flora. 7. utgåve ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget, Oslo. 1230 s.
- Melby, M. W. & Gaarder, G. 2007. Kommunedelplan – vassdrag. Miljøfaglig grunnlagsdokument for Stranda kommune. Miljøfaglig Utredning Rapport 2007:23. ISBN 978-82-8138-222-0.
- Miljøverndepartementet 1992. Norsk oversettelse av Konvensjonen om biologisk mangfold: St. prp. nr. 56 (1992-93).
- Miljøverndepartementet 1997. Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling – Dugnad for framtida. St. meld. nr. 58 (1996-97).
- Miljøverndepartementet 2001. Biologisk mangfold. Sektoransvar og samordning. St. meld. Nr. 42 (2000-2001).
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- Tveten, E., Lutro, O. & Thorsnes, T. 1998. Geologisk kart over Noreg, berggrunnskart Ålesund, M 1: 250 000. Noregs geologiske undersøking.

6.1 Munnlege kjelder

Oddmund Ansok, Stranda

Tom Erik Laheld Jarvik, Norddal

Nils Eldar Linge († 2010), Norddal

6.2 Verdsvevressursar

Følgjande databaser vart sjekka i februar 2011:

Norsk SoppDatabase: <http://www.nhm.uio.no/botanisk/sopp/>

Norsk LavDatabase: <http://www.nhm.uio.no/lav/web/index.html>

Norsk MoseDatabase: <http://www.nhm.uio.no/botanisk/mose/>

Artskart: <http://artskart.artsdatabanken.no/FaneArtSok.aspx>

Naturbase: <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>

7 Kartvedlegg

