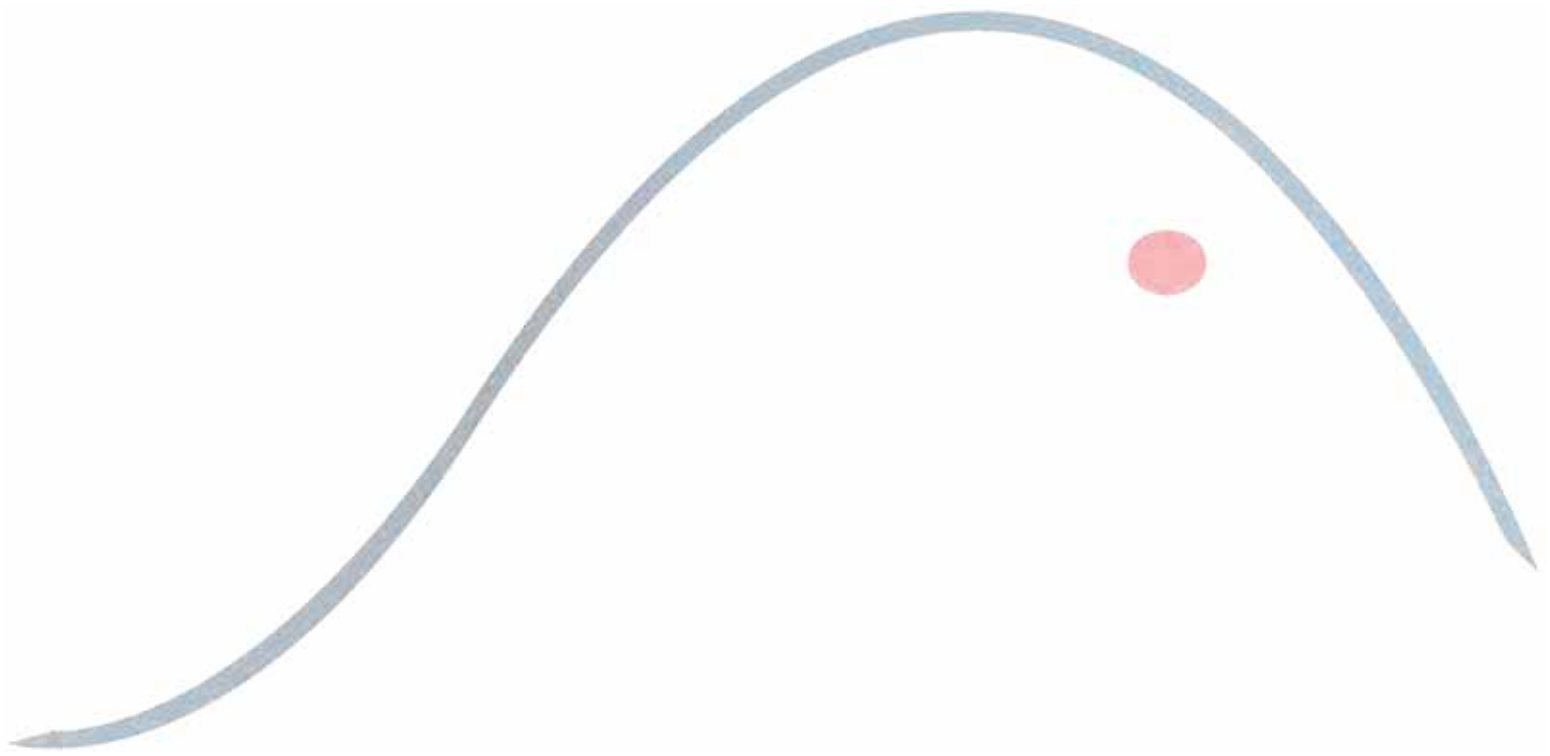


Kartlegging av kystfurskog i Rogaland og Hordaland i 2014



Miljøfaglig
Utredning

Rapport MU2015-23



Forsidebilde

Regnskogslokaliteten Mjølkevika øst på Reksteren i Tysnes kommune. Tykke mosematter på marka og steinblokker preger miljøet. Det er også typisk at de mest verdifulle og artsrike boreonemorale regnskogene er dominert av lauvtrær, mens furua opptrer sparsomt og særlig i kantsonene. Foto: Geir Gaarder, 23.05.2014.

RAPPORT 2015-23

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS, i samarbeid med Biofokus og Rådgivende Biologer	Prosjektansvarlig: Geir Gaarder (Miljøfaglig Utredning)
	Prosjektmedarbeider(e): Terje Blindheim (Biofokus), Helge Fjeldstad (Miljøfaglig Utredning), Tom Hellik Hofton (Biofokus), Torbjørn Høitomt (Biofokus), Per Gerhard Ihlen (Rådgivende Biologer), Solfrid Helene Lien Langmo (Bioreg)
Oppdragsgiver: Miljødirektoratet	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Gunnar Kjærstad
Referanse: Gaarder, G., Blindheim, T., Fjeldstad, H., Hofton, T. H., Høitomt T., Ihlen, P. G. & Langmo, S. H. L. 2015. Kartlegging av kystfuruskog i Rogaland og Hordaland i 2014. Miljøfaglig Utredning Rapport 2015-23. 43 s. + vedlegg. ISBN 978-82-8138-774-4.	
Referat: <p>Det ble i 2014 utført kartlegging av fuktige kystfuruskoger i Rogaland og Hordaland fylker, på oppdrag fra Miljødirektoratet. Kartleggingen ble gjort i områder som på forhånd var valgt ut fra oppdragsgiveren. Formålet med kartleggingene i har vært å øke kunnskapen om de biologiske verdiene knyttet til kystfuruskog og få bygd opp et representativt bilde av naturverdiene i slik skog, slik at en i neste omgang får et bedre grunnlag for å ta vare på mangfoldet i skogtypen.</p> <p>I Hordaland fylke ble 29 områder undersøkt, alle i ytre fjordstrøk og langs kysten, med en konsentrasjon til ytre deler av Hardanger og Masfjorden i Nord-Hordaland. I Rogaland ble 20 områder undersøkt, alle i midtre fjordstrøk sør til Sandnes. Kartleggingene har medført at det er utfigurert 40 forslag til forvaltningsområder, samt 131 kjerneområder (naturtypelokaliteter). De fleste kjerneområdene (79) er fattig boreonemoral regnskog, som her er betraktet som en utforming av den sterkt truede naturtypen temperert kystfuruskog. I tillegg er det også påvist enkelte andre verdifulle naturtyper, som kystbekkekløfter, boreal fureregnskog og ulike typer edellauvskog. Under feltarbeidet er det samtidig påvist en god del rødlistearter og flere regnskogsarter som hittil ikke har vært vurdert for nasjonal rødliste. I alt er det snakk om 53 arter og 198 lokalitetsfunn, de fleste lav, men også enkelte karplanter, sopp og moser. 33 av artene er truet. Enkelte hovedtrekk i resultatene er samtidig diskutert.</p> <p>Alle reviderte og nye lokaliteter er beskrevet på grunnlag av metodekrav fra Miljødirektoratet, lagt inn i den nettbaserte NarIn-basen (http://borchbio.no/narin), der også faktaark for hvert undersøkelsesområde kan lastes ned. Kjerneområdene vil etter planen bli lagt ut etter hvert på Miljødirektoratet sin Naturbase som viktige naturtyper (http://kart.naturbase.no).</p>	

FORORD

På oppdrag fra Miljødirektoratet er det foretatt kartlegging av 49 utvalgte kystfuruskogsområder i Rogaland og Hordaland fylker, som ledd i kunnskapsoppbyggingen om disse naturmiljøene.

Hovedansvarlig for gjennomføring av prosjektet har vært Miljøfaglig Utredning AS med Geir Gaarder som prosjektansvarlig. I tillegg har Helge Fjeldstad fra samme firma deltatt både under feltarbeid og ved rapportering. Dette har samtidig vært et samarbeidsprosjekt med andre konsultentselskaper. Biofokus har utført en vesentlig del av kartleggingene i Rogaland fylke, representert ved Terje Blindheim, Tom Hellik Hofton og Torbjørn Høitomt, samt at de også trakk inn Solfrid Helene Lien Langmo fra Bioreg. I tillegg har Rådgivende Biologer ved Per Gerhard Ihlen undersøkt en rekke lokaliteter i Hordaland fylke, der han samtidig har hatt hjelp under feltarbeidet fra Torbjørg Bjelland (Rådgivende Biologer), Hans H. Blom (Institutt for skog og landskap) og Olav Overvoll (Fylkesmannen i Hordaland).

Feltarbeidet ble gjennomført til noe ulike tidspunkt sommer og høst 2014, med oppstart i slutten av mai og avslutning i oktober måned. Bortsett fra en svært foreløpig tilbakemelding høsten 2014 har rapporteringen skjedd på våren 2015. I denne rapporten er hovedtrekkene i resultatene sammenstilt, mens de mer detaljerte resultatene fra hvert enkelt område kommer fram gjennom separate faktaark og andre kilder som kan lastes ned databaser som er fritt tilgjengelig på internett (www.borchbio.no, kart.naturbase.no, artskart.artsdatabanken.no).

Oppdragsgiver ved Gunnar Kjærstad skal ha takk for samarbeidet og tilsendt bakgrunnsinformasjon. Også Fylkesmennene i Rogaland og Hordaland ved henholdsvis Audun Steinnes og Olav Overvoll skal ha takk for hjelp, bl.a. for informasjon utsendt til berørte grunneiere..

Tingvoll / Oslo/Bergen, 13.05.2015

Miljøfaglig Utredning AS / Biofokus / Rådgivende Biologer

*Geir Gaarder Terje Blindheim Helge Fjeldstad Tom Hellik Hofton Torbjørn Høitomt
Per Gerhard Ihlen Solfrid Helene Lien Langmo*

INNHold

1	INNLEDNING	8
2	METODE.....	9
2.1	UNDERSØKELSESMRÅDENE.....	9
2.2	GJENNOMFØRING AV FELTARBEID.....	12
2.3	KARTLEGGINGS- OG VERDSETTINGSMETODE.....	15
2.4	DOKUMENTASJON OG PRESENTASJON AV RESULTATER	15
2.5	FØRKLARING AV ORD OG UTTRYKK	16
3	RESULTATER.....	18
3.1	FØRVALTNINGSOMRÅDER	18
3.2	KJERNEOMRÅDER OG NATURTYPER	24
3.3	RØDLISTEARTER OG ANDRE INTERESSANTE ARTER.....	26
3.4	RØDLISTEDE NATURTYPER	33
4	DISKUSJON	39
4.1	GENERELLE TREKK VED RESULTATENE	39
4.2	REPRESENTATIVITET	40
4.3	INNDEKNING AV MÅGLER I SKOGVERNET.....	41
5	KILDER.....	43
6	VEDLEGG.....	44
6.1	VEDLEGG 1 OMRÅDEOVERSIKT MED FAKTAARKLENKER	44
6.2	VEDLEGG 2 SAMMENDRAG AV OMRÅDEBESKRIVELSER	45

SAMMENDRAG

Bakgrunn

Miljødirektoratet ønsker å øke kunnskapen om de biologiske verdiene knyttet til kystfuruskog og har i denne sammenheng fått gjennomført kartlegginger av 49 områder i Rogaland og Hordaland fylker i 2014. Resultatene skal gi grunnlag for en bedre forvaltning av det biologiske mangfoldet i slik skog, inkludert muligheter for tilbud om frivillig vern av skog.

Materiale og metoder

De undersøkte områdene var på forhånd utvalgt og avgrenset på kart av oppdragsgiver. Kartleggingsmetodikken baserer seg på tidligere instruksjoner for skogregistreringer utarbeidet av Direktoratet for naturforvaltning (2007), men med tillegg for registrering av rødlistede naturtyper. Prosjektet skulle samtidig fokusere særlig på fattig boreonemoral regnskog (som i prosjektet er definert som tilsvarende den sterkt truede naturtypen temperert kystfuruskog) og boreal fururegnskog. Det skulle avgrenses aktuelle forvaltningsområder, som skulle verdsettes etter en skala fra 0 til 6 poeng, og det skulle registreres kjerneområder, etter mal og metoder som for forvaltningsprioriterte naturtyper som ligger i Naturbase.

Feltarbeidet ble utført til litt ulike perioder fra slutten av mai til begynnelsen av oktober 2014. Det var stort sett gode værforhold under arbeidet og kartleggingene kunne utføres etter planen, selv om det periodevis også kunne være noe dårlig vær og krevende terreng.

Resultater

Av de 49 undersøkte områdene fikk ett område (Svinesmarka i Strand kommune) høyeste poengsum som nasjonalt verdifullt og svært viktig (6 poeng). To områder fikk 5 poeng som nasjonalt verdifulle (Våmulen-Lerangsvatnet i Forsand kommune og Lykling i Bømlo kommune). 4 områder fikk 4 poeng, mens det både for 3 poeng, 2 poeng og 1 poeng var 11 områder. 9 områder fikk ikke noen poeng og vurderes dermed ikke som relevante forvaltningsområder.

Det ble samlet sett skilt ut 131 kjerneområder. 79 av disse var fattige boreonemorale regnskoger, mens bare to var boreal fururegnskog. Videre ble det funnet et par gamle boreale lauvskog, rundt 10 gamle edellauvskoger og 5 rike edellauvskoger, 3 kystbekkekløfter, 5 store gamle trær og ellers 1-2 lokaliteter hver av et ti-talls andre naturtyper. Foruten fattig boreonemoral skog, som her betraktes som rødlistet som temperert kystfuruskog (sterkt truet), ble det av rødlistede naturtyper bare gjort enkeltfunn av lågurt-eikeskog (nær truet) og rikere myrflate i låglandet (sterkt truet).

På artssiden så ble det registrert i alt 53 rødlistearter i prosjektet. De fleste var lav, men også noen karplanter, moser og sopp. 33 av artene regnes som truet, inkludert en kritisk truet art og 9 sterkt truede arter. Det ble i alt gjort 198 lokalitetsfunn av rødlistearter, hvorav tre fjerdedeler var lav. Artsrikdommen av rødlistede lav var størst i Hordaland, mens Rogaland var rikest på rødlistede moser. En rekke av lav- og moseartene betraktes som knyttet til regnskogsmiljøer.

Resultatene er kortfattet diskutert. Mens det ble gjort mange funn av fattig boreonemoral regnskog, inkludert lokaliteter med mange rødlistearter og av høy naturverdi, så ble det nesten ikke påvist boreal fururegnskog og de få lokalitetene som ble funnet var heller ikke spesielt artsrike og verdifulle. Undersøkelsene gav derfor lite ny kunnskap om disse høyereliggende regnskogsmiljøene. For fattig boreonemoral regnskog som medførte registreringene litt bedre kunnskap om slike miljøer i Rogaland. Siden de fleste undersøkelsesområdene her lå i områder som har vært delvis undersøkt tidligere, gav de likevel begrenset med ny kunnskap om typen. Undersøkelser i mer ukjent terreng gav derimot lite nytt i dette fylket, noe som indikerer at kunnskapen om skogtypen begynner å bli ganske god i Rogaland.

I Hordaland ble derimot en god del nye lokaliteter påvist, til dels av høy verdi. Et helt nytt område med konsentrasjon av kvaliteter ble påvist (sammen med et parallelt ARKO-prosjekt) i grenselandet mellom Fusa og Kvinnherad i vestre deler av kommunene. Samtidig ble det både på innsiden av Reksteren i Tysnes og på sørlige deler av Bømlo funnet nye verdifulle lokaliteter i distrikt der det på forhånd var kjent store konsentrasjoner av slike. I tillegg ble det også påvist flere lokaliteter, om enn av lavere verdi, i Masfjorden i nordlige deler av fylket, et distrikt der slike ikke har vært kjent tidligere. Selv om undersøkelsene i 2014 dermed gav viktige supplement i forståelsen av hvor og hvilke verdier som finnes i de fattige boreonemorale regnskogene i Hordaland, så vurderes det likevel fortsatt å være et potensial for å gjøre flere nye og viktige funn her.

Diskusjon

Til slutt i rapporten er deler av resultatene diskutert, med særlig vekk på generelle trekk ved den geografiske verdifordelingen av områdene, hvor representative resultatene er for kystfuruskog i fylkene, inkludert enkelte betraktninger om fortsatte mangler, samt hvordan foreslåtte forvaltningsområder kan være med å dekke opp kjente mangler ved dagens skogvern.



Figur 1 Nesbjørgtoa ytterst på Nesbjørgneset i nordvestlige del av Fusa kommune. Både den oppbrutte topografien og stedvis kalkrik berggrunn gav grunnlag for høye forventninger til dette området på forhånd. Dette slo dessverre ikke til og bare noen lokaliteter med litt svake verdier og enkelte krevende arter ble påvist. Andre steder hadde vi heldigvis større suksess underfeltarbeidet. Foto: Per Gerhard Ihlen

1 INNLEDNING

Miljødirektoratet (tidligere Direktoratet for naturforvaltning) har de siste ti årene systematisk bygd opp kunnskapen om naturverdier i biologisk viktige skogtyper i Norge. Det startet med bekkekløftundersøkelser, fortsatte med edellauvskogskartlegginger og for tiden pågår undersøkelser av kystfurusker, mens kalkskogene ligger i startgropa.

Formålet med disse kartleggingene i Rogaland og Hordaland fylker i 2014 har vært å øke kunnskapen om de biologiske verdiene knyttet til kystfuruskog. Sammen med tidligere undersøkelser av slik skog er det et mål at en skal få bygd opp et representativt bilde av naturverdiene i kystfuruskog. I neste omgang skal resultatene gi grunnlag for en bedre forvaltning av det biologiske mangfoldet i slik skog, inkludert muligheter for tilbud om frivillig vern av skog.

I alt plukket oppdragsgiver ut 51 områder for nærmere undersøkelser, fordelt på 31 i Hordaland og 20 i Rogaland, men en av disse (Skorpo i Os kommune i Hordaland) ble senere tatt ut, mens et annet (Nesbjørgneset i Fusa kommune) i stedet ble en del utvidet.

I prosjektet var det samtidig en intensjon om å fokusere på følgende skogtyper:

- fattig boreonemoral regnskog
- boreal fureregnskog

Også andre skogtyper som måtte forekomme skulle også registreres og dokumenteres. I tillegg skulle rødlistede naturtyper beskrives og avgrenses separat.

Det er viktig å gjøre oppmerksom på at dette er en supplerende kartlegging av kystfuruskogsmiljøer. Det har blitt gjort registreringer av naturverdier i enkelte av områdene tidligere, og det har også blitt gjort en del tilsvarende kartlegging av andre kystfurusker i regionen. Eldre data fra samme områder er inkludert i denne rapporten i den grad de har blitt ansett som relevante, men for å få en mer samlet oversikt over regnskogsverdier i kystfuruskerne på Vestlandet så er det nødvendig også å inkludere andre undersøkelser. En slik samlet oversikt er ikke forsøkt her, det antas å være mer aktuelt etter at også tilsvarende er gjort i de to nordligste vestlandsfylkene.

Dette er en sammendragsrapport som sammenstiller hovedtrekk i resultatene og diskuterer dem. Fullstendige områdebeskrivelser er derimot gjort tilgjengelig via nett (<http://borchbio.no/narin/>). Registrerte kjerneområder vil i tillegg bli lagt ut på Naturbase som forvaltningsprioriterte naturtyper. I vedlegg 1 er direkte nettadresse for hvert enkelt notat lagt inn.

2 METODE

2.1 Undersøkellesområdene

I oppdragsbeskrivelsen hadde Miljødirektoratet utfigurert 31 områder i Hordaland og 20 områder i Rogaland. I ettertid (men før oppstart av feltarbeidet) ble et område i Hordaland (Skorpo i Os kommune) tatt ut, mens et annet – Nesbjørneset i Fusa kommune ble vesentlig utvidet (fra 382 daa til 1772 daa). I tabell 1 nedenfor er lokalitetene listet opp, fordelt på fylke og kommune.

Tabell 1 Oversikt over undersøkelsesområdene som ble utvalgt av Miljødirektoratet. Nummer er de samme som ble oppgitt av oppdragsgiver.

Nr	Kommune	Navn	NaturbaseID	Areal
	Rogaland			
1	Forsand, Strand	Botnshei- Heiatjørna	BN00086476	1 464
2	Forsand	Rittedal	-	293
3	Forsand	Lerangsvatnet-Tverrfjellet	BN00086515, BN00086460	1 924
4	Hjelmeland	Buer-Garmannsvik, Ombo	-	261
5	Hjelmeland	Husåsen	-	39
6	Sandnes	Foreåsen - Vier	-	1 166
7	Sandnes	Ådnøy	-	976
8	Strand	Idse, Litlevaren-Storamyr	-	330
9	Strand	Låder	-	564
10	Strand	Storemosen	-	821
11	Strand, (Forsand)	Svinesmarka	Flere lokaliteter	6 730
12	Strand	Ugeliåsen	-	300
13	Strand	Kalddalen	BN00049250, BN00049251	2 782
14	Suldal	Hamnafjell	BN00082219, BN00082220	1 621
15	Suldal	Vendalstjørn-Økstrafjorden	BN00082147, BN00082148, BN00003922	3 989
16	Tysvær	Ringja	-	1 445

Nr	Kommune	Navn	NaturbaseID	Areal
17	Vindafjord	Gardavikfjellet, Utbjoa	-	308
18	Vindafjord	Kyrkja	-	912
19	Vindafjord	Svolland	-	310
20	Vindafjord	Øygarden	-	1 016
	Hordaland			
21	Bergen	Korsneset NV, Moldvikane	BN00000770	1 338
22	Bergen	Korsneset NØ, Fjelldalen	-	198
23	Bergen	Korsneset SØ, Hendershaugen	-	196
24	Bømlo	Lykling (Sætrafjellet-Nordfjella)	-	2 507
25	Bømlo	Sagvatnet sørvest	-	1 161
26	Fusa	Jaberg, Hatletveit	-	293
27	Fusa	Steinbotnen, Mjånesvågen	-	165
28	Fusa	Nesbjørneset	-	1772
29	Fusa	Nordhaug	-	331
30	Fusa	Rundehaugen	-	1 736
31	Kvinnherad	Borgundøy SØ	-	1 049
32	Kvinnherad	Godkovane	-	340
33	Kvinnherad	Halsnøy, Svanevik	BN00025113	2 128
34	Kvinnherad	Handalandsdalen	-	9 844
35	Kvinnherad	Handalandsdalen indre	-	1 236
36	Kvinnherad	Borgundøy NV	-	670
37	Kvinnherad	Håvik, Sjuråsen	-	389
38	Masfjorden	Sør for Buvatnet	-	165
39	Masfjorden	Hesthovden nord	-	159
40	Masfjorden	Kopelhaugane-Bergneset	-	285
41	Masfjorden	Sør for Ostavatnet	-	685

Nr	Kommune	Navn	NaturbaseID	Areal
42	Masfjorden	Torsvikåsen nord	-	121
43	Masfjorden	Åsen nord	-	49
44	Meland	Gripakletten	BN00001593	786
45	Sveio	Staupe aust	-	174
46	Os	Forstrøno, Storeknappen	-	773
47	Tysnes	Haukafær sørvest	-	178
48	Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	-	1 699
49	Tysnes	Vest for Storavatnet	-	420
-	Samnanger	Nordaust for Bjørnåsen	(BN00029531)	1 109



Figur 2 Våmulen ved Lerangsvatnet i Forsand kommune er en liten, men svært artsrik lokalitet som først ble funnet i 2012 i forbindelse med kommunal naturtypekartlegging, og som ble reinventert som del av større område i 2014. Lokaliteten er svært rik på regnskogsarter, ikke minst mosearter. Blant annet ble den vesle goldmosen *Leptoscyphus cuneifolius* (status kritisk truet) gjenfunnet her, etter at det var godt over 100 år siden den sist ble sett i Norge. Foto: Torbjørn Høitomt

2.2 Gjennomføring av feltarbeid

Feltarbeidet i 2014 ble startet opp allerede i slutten av mai og ble avsluttet i oktober måned. Vanligvis hadde en person eneansvar for et område, men i noen tilfeller var flere personer medansvarlige.

Tabell 2 Oversikt over tidspunkt og ansvarsfordeling for kartleggingen av kystfuruskog i 2014. Områdeoversikten er den samme som ble gitt i oppdragsbeskrivelsen. GGA=Geir Gaarder, HFJ= Helge Fjeldstad, HHB=Hans H. Blom, OOV=Olav Overvoll, PGI=Per Gerhard Ihlen, SHL=Solfrid Helene Lien Langmo, TBJ=Torbjørg Bjelland, TBL=Terje Blindheim, THH=Tom Hellig Hofton og THØ=Torbjørn Høitomt.

Nr	Kommune	Navn	Kartlegger	Dato
	Rogaland			
1	Forsand, Strand	Botnshei- Heiatjørna	SHL	6.10.14
2	Forsand	Rettedal	THØ, TBL	6.10.14
3	Forsand	Lerangsvatnet-Tverrfjellet	THH	27.6.12, 15.10.13
4	Hjelmeland	Buer-Garmannsvik, Ombo	SHL	7.10.14
5	Hjelmeland	Husåsen	THH	8.10.14
6	Sandnes	Foreåsen - Vier	HFJ	9.9.14
7	Sandnes	Ådnøy	HFJ	10.9.14
8	Strand	Idse, Litlevaren-Storamyr	HFJ	9.9.14
9	Strand	Låder	SHL	6.10.14
10	Strand	Storemosen	TBL	7.10.14
11	Strand, (Forsand)	Svinesmarka	THØ	7.10.14
12	Strand	Ugeliåsen	THØ, TBL	7.10.14
13	Strand	Kalddalen	THH	7.10.14
14	Suldal	Hamnafjell	THØ	31.5.11, 9.10.14
15	Suldal	Vendalstjørn-Økstrafjorden	THH	8-10.14
16	Tysvær	Ringja	HFJ	12.9.14
17	Vindafjord	Gardavikfjellet, Utbjoa	HFJ	11.9.14
18	Vindafjord	Kyrkja	HFJ	13.9.14
19	Vindafjord	Svolland	HFJ	13.9.14

Nr	Kommune	Navn	Kartlegger	Dato
20	Vindafjord	Øygarden	HFJ	14.9.14
	Hordaland			
21	Bergen	Korsneset NV, Moldvikane	PGI	2.10.14
22	Bergen	Korsneset NØ, Fjelldalen	PGI, TBJ	3.9.14
23	Bergen	Korsneset SØ, Hendershau- gen	PGI, TBJ	3.9.14
24	Bømlo	Lykling (Sætrafjellet- Nordfjella)	HFJ, GGA	11-12.8.14
25	Bømlo	Sagvatnet sørvest	GGA	12.8.14
26	Fusa	Jaberg, Hatletveit	PGI	20.8.14
27	Fusa	Steinbotnen, Mjånesvågen	GGA	1.6.14
28	Fusa	Nesbjørgneset	PGI, OOV, HHB	27.8.14, 11.9.14
29	Fusa	Nordhaug	PGI	20.8.14
30	Fusa	Rundehaugen	PGI, OOV	19.8.14
31	Kvinnherad	Borgundøy SØ	GGA	12.6.14
32	Kvinnherad	Godkovane	GGA	31.5.14
33	Kvinnherad	Halsnøy, Svanevik	GGA	9-10.6.14
34	Kvinnherad	Handalandsdalen	HFJ, GGA	13-14.8.14
35	Kvinnherad	Handalandsdalen indre	HFJ	15.8.14
36	Kvinnherad	Borgundøy NV	GGA	12.6.14
37	Kvinnherad	Håvik, Sjuråsen	GGA	31.5.14
38	Masfjorden	Sør for Buvatnet	GGA	15.8.14
39	Masfjorden	Hesthovden nord	GGA	15.8.14
40	Masfjorden	Kopelhaugane-Bergneset	GGA	15.8.14
41	Masfjorden	Sør for Ostavatnet	GGA	16.8.14

Nr	Kommune	Navn	Kartlegger	Dato
42	Masfjorden	Torsvikåsen nord	GGA	15.8.14
43	Masfjorden	Åsen nord	GGA	15.8.14
44	Meland	Gripakletten	GGA	14.8.14
45	Os	Forstrøno, Storeknappen	PGI, HHB	5.9.14
46	Sveio	Staupe aust	PGI, HHB	21.8.14
47	Tysnes	Haukafær sørvest	GGA	25.5.14
48	Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	GGA	24.5.14
49	Tysnes	Vest for Storavatnet	GGA	25.5.14
-	Samnanger	Nord aust for Bjørnåsen	-	-

Kommentarer

Som det kommer fram av oversikten mangler kartlegger og data for området nordøst for Bjørnåsen i Samnanger kommune. Lokaliteten ble dessverre uteglemt under feltarbeidet i 2014 som følge av interne misforståelser mellom aktuelle kartleggere, og vil derfor bli rapportert som separat notat til oppdragsgiver sommeren 2015.

Oversikten viser også at arbeidsinnsatsen har variert betydelig mellom områdene. Mens det har vært brukt flere dagsverk av flere personer i enkelte områder har en enkelt person andre ganger rukket å undersøke flere lokaliteter samme dag. Årsaken ligger delvis i forskjeller i størrelse mellom områdene, men i kanskje ennå større grad i forskjellene i forekomst av verdifulle lokaliteter og kompleksitet i miljøvariasjonen.

Generelt var vi relativt heldige med været under det meste av feltperioden i 2014. Kystfurusvogene kan være utsatt for store nedbørsmengder, noe som vil kunne redusere kvaliteten på feltarbeidet. Kombinasjoner med kulde vil forsterke dette, men generelt var det ganske mye pent og varmt vær denne sommeren, selv om vi selvsagt også hadde enkelte tilfeller av regn og ikke helt optimale forhold. På den andre siden fører tørt og varmt vær til at det gjerne blir dårlig med marklevende sopp, og det var også stort sett situasjonen dette året i de aktuelle fylkene. Potensialet for interessante funn i denne store organismegruppa vurderes likevel ikke som særlig høy i de fleste av de undersøkte områdene. Også lav og moser kan være vanskeligere å fange opp i tørt vær, men heller ikke dette antas å ha stor innvirkning på resultatene.

2.3 Kartleggings- og verdsetningsmetode

Oppdragsgiver forutsatte at kartleggingsmetodikken skulle basere seg på instruks tidligere utarbeidet av Direktoratet for naturforvaltning (2007b), men med bruk av en nyere tallskala, se tabell 3 under.

Tabell 3 Sammenheng mellom gammel verdiskala (Direktoratet for naturforvaltning 2007) og den nye som skulle benyttes i dette prosjektet.

Verdi	Gammelt system	Nytt system
Ingen spesiell verdi	-	0 poeng
Lokalt verdifullt	*	1 poeng
Lokalt til regionalt verdifullt	*(*)	2 poeng
Regionalt verdifullt	**	3 poeng
Regionalt til nasjonalt verdifullt	**(*)	4 poeng
Nasjonalt verdifullt	***	5 poeng
Nasjonalt verdifullt og svært viktig	****	6 poeng

Når det gjelder selve metodikken, så vises det her til gjennomgang i tidligere skogkartlegginger, ikke minst Evju m.fl. (2011). Alle områdene verdsettes ut fra deres betydning for biologisk mangfold. Til dette er det satt opp et kriteriesett for å redusere og tydeliggjøre bruken av skjønn. Kriteriene omfatter urørthet, størrelse, variasjon, arrondering, artsmangfold, rikhet, gamle trær og fosserøysamfunn. Områdene verdsettes etter tabellen over. Innenfor hvert område avgrenses og verdsettes kjerneområder/naturtypelokaliteter. Et område inkludert eventuelle kjerneområder/naturtypelokaliteter og eventuelt justerte yttergrenser omtales som forvaltningsområde

Når det gjelder kjerneområdene/naturtypelokalitetene, så er disse typifisert og verdsatt ikke etter Direktoratet for naturforvaltning (2007a) sin inndeling, men etter faktaark utarbeidet i forbindelse med revisjonen av håndbok 13 vår og høst 2014.

I tillegg ønsket også oppdragsgiver at rødlistede naturtyper skulle registreres særskilt, basert på Lindgaard & Henriksen (2011) sin oversikt. Av deres rødlistede naturtyper var det særlig temperert kystfuruskog (status sterkt truet – EN) som var aktuell innenfor undersøkelsesområdene. I samsvar med godtatt tilbud og signaler gitt i oppdragsbeskrivelsen ble denne naturtypen operativt definert som fattig boreonemoral regnskog, slik den er beskrevet hos Gaarder m.fl. (2013), og deretter fulgt opp i forslag til faktaark for den forvaltningsprioriterte naturtypen regnskog (Gaarder 2014).

2.4 Dokumentasjon og presentasjon av resultater

Feltarbeidet er dokumentert i form av sporlogg og veipunkter for funn av rødlistede og andre interessante arter registrert med hjelp av håndholdt GPS. Videre er det tatt en rekke foto av undersøkelsesområdene, inkludert naturmiljøer og artsmangfold. For en del arter er det samtidig tatt belegg av funn.

- Resultatene er presentert og dokumentert i form av denne rapporten, som bl.a. vil kunne lastes ned fra bl.a. vår hjemmeside (www.mfu.no).
- Belegg er eller vil bli sendt til offentlige museer for kontroll og framtidig dokumentasjon.
- Hvert undersøkelsesområde er beskrevet og lagt inn i den offentlig tilgjengelige basen NarIn (<http://borchbio.no/narin>). Separate notat kan lastes ned derfra, se også direkte lenker oppgitt i i vedlegg 1.
- Digitale kartfiler over forslag til forvaltningsområder, kjerneområder/naturtypelokaliteter og rødlistede naturtyper er oversendt til oppdragsgiver i shape/SOSI-format.
- Excel-filer med informasjon om kjerneområder er oversendt oppdragsgiver for innlegging i Naturbase som naturtypelokaliteter.
- Excel-fil med informasjon om rødlistede naturtyper er oversendt oppdragsgiver.

2.5 Forklaring av ord og uttrykk

Noen begreper som er brukt i rapporten er såpass sentrale for forståelsen av resultatene at de bør forklares innledningsvis.

- **Kystfuruskog:** Her brukt som et samlebegrep for hva slags miljøer som skal kartlegges. Det foreligger ingen presis definisjon av begrepet, og det anses heller ikke hensiktsmessig å forsøke å utforme noen slik her. Grovt sett tenker en her på kystnære og gjerne noe fuktige furudominerte skoger som ligger i oseaniske klimaseksjoner i Norge.
- **Undersøkelsesområde:** Areal avgrenset på kart av oppdragsgiver, dvs Miljødirektoratet (i samarbeid med Fylkesmennene). Formålet med avgrensningen var å plukke ut områder som ble vurdert å være egnet til å få bedre kunnskap om naturverdier i kystfuruskog i de to fylkene. All registrering og områdebeskrivelser i prosjektet skulle i utgangspunktet begrense seg til disse områdene. Ved et par tilfeller ble det tilfeldig på vei inn eller ut av områdene, eller ved kartlegging i ytterkantene, påvist verdifulle miljøer på utsiden. Der disse i sin helhet ligger på utsiden er de bare rapportert separat som naturtypelokaliteter til fylkesmennene. For øvrig er de ikke nevnt eller trukket inn i beskrivelser eller rapporten her, men på et grovt, overordnet nivå er det kommentert i områdebeskrivelsene om det er kjent eller om det er potensial for naturverdier også på utsiden av avgrensede undersøkelsesområder.
- **Forvaltningsområde:** Areal avgrenset på kart av kartleggere, dvs forfatterne til denne rapporten. Bare areal som ligger innenfor undersøkelsesområdene er avgrenset, uavhengig av hva som måtte befinne seg på utsiden. Forvaltningsområdene skal utgjøre mer eller mindre helhetlige skoglandskap der en ut fra et naturfaglig ståsted bør vurdere å ha ei samlet forvaltning for å ta vare på naturverdiene. Når hele utredningsområdet er avgrenset som aktuelt forvaltningsområde er det derfor en indikasjon på at en utvidelse bør vurderes. Eksempel på slik helhetlig planlegging vil kunne være landskapsplaner for skogbruksforvaltningen, verneplanarbeid for miljøforvaltningen og kommuneplaner og kommunedelplaner for kommunal arealforvaltning.
- **Kjerneområde:** Dette er naturfaglig spesielt verdifulle lokaliteter som ble påvist under feltarbeidet, Både typifisering, beskrivelser og verdsetting følger DN-håndbok 13 (2007) med senere revisjoner (dvs utkast til faktaark fra 2014), og dataene er organisert beregnet på direkte innlegging i Naturbase. Kjerneområder er med andre ord identiske med naturtypelokaliteter slik disse nå ligger i Naturbase.
- **Temperert kystfuruskog:** Naturtype rødlistet som sterkt truet (Lindgaard & Henriksen 2010). En klar, operativ definisjon av begrepet manglet i dette rødlistearbeidet, og i dette prosjektet er derfor slik skog forstått som identisk med fattig boreonemoral regnskog, slik disse er definert hos Gaarder m.fl. (2013) og i faktaark for regnskog (Gaarder 2014).
- **Boreal fururegnskog:** Gaarder m.fl. (2013) beskriver typen slik: "*Boreal fururegnskog er svært nedbørrik furuskog i høgareliggende strøk på Vestlandet med forekomst av karakte-*

ristiske, regnskogstilknyttede kryptogamar." I deres kapittel 7.1 er plassering av typen bl.a. innenfor NiN-systemet (versjon 1.0) samtidig omtalt.

- **Fattig boreonemoral regnskog:** Gaarder m.fl. (2013) beskriver typen slik: " *Fattig boreonemoral regnskog er svært fuktig furu- og lauvskog i lågareliggende strøk på Vestlandet med forekomst av karakteristiske, regnskogstilknyttede kryptogamar. I hovudsak forekjem han i bjørk- og furu-dominerte landskap.*" I deres kapittel 6.1 er plassering av typen bl.a. innenfor NiN-systemet (versjon 1.0) samtidig omtalt.



Figur 3 Et knippe med fuktighetskrevede lav typiske for fattig boreonemoral regnskog fra Hordaland. Øverst til venstre stjerneurlav *Thelotrema petraetoides* (EN), til høyre gul pærelav *Pyrenula occidentalis* (NT) og vanlig rurlav *Thelotrema lepadinum*, nede til venstre rødflekklav *Arthonia cinnabarina* (VU) og nede til høyre kystskriftlav *Graphis elegans* (VU). Foto: Helge Fjeldstad, Geir Gaarder

3 RESULTATER

3.1 Forvaltningsområder

Med grunnlag i resultater fra registreringene og metode for verdsetting av forvaltningsområdene (se tabell 3), så ble det utarbeidet forslag til framtidige forvaltningsområder. Bare innenfor undersøkelsesområder der det lot seg utfigurere forvaltningsområder med verdi på 1 poeng eller mer, er det laget forslag til slike. Potensielle forvaltningsområder uten særlig naturverdi er ikke forsøkt utarbeidet. I tabell 4 under er det gitt en oversikt over undersøkelsesområdene med tilhørende areal og verdi for utskilte forvaltningsområder.

Tabell 4 Oversikt over undersøkte områder for kystfuruskog i Rogaland og Hordaland fylker i 2014, med forslag til verdsatte forvaltningsområder. Areal er oppgitt i dekar og gjelder forvaltningsområdet og ikke opprinnelig undersøkelsesområdet.

Nr	Kommune	Navn	Areal	Verdi
	Rogaland			
1	Forsand, Strand	Botnshei- Heiatjørna	1003	2
2	Forsand	Rittedal	0	0
3	Forsand	Lerangsvatnet-Tverrfjellet	1935	5
4	Hjelmeland	Buer-Garmannsvik, Ombo	145	2
5	Hjelmeland	Husåsen	0	0
6	Sandnes	Foreåsen - Vier	1173	2
7	Sandnes	Ådnøy	982	1
8	Strand	Idse, Litlevaren-Storamyr	332	2
9	Strand	Låder	0	0
10	Strand	Storemosen	0	0
11	Strand, (Forsand)	Svinesmarka	6769	6
12	Strand	Ugeliåsen	0	0
13	Strand	Kalddalen	2797	3
14	Suldal	Hamnafjell	1630	4
15	Suldal	Vendalstjørn-Økstrafjorden	1603	4
16	Tysvær	Ringja	1454	1
17	Vindafjord	Gardavikfjellet, Utbjoa	310	1

Nr	Kommune	Navn	Areal	Verdi
18	Vindafjord	Kyrkja	918	1
19	Vindafjord	Svolland	312	1
20	Vindafjord	Øygarden	1022	1
	Hordaland			
21	Bergen	Korsneset NV, Moldvikane	1346	2
22	Bergen	Korsneset NØ, Fjelldalen	198	1
23	Bergen	Korsneset SØ, Hendershaugen	197	3
24	Bømlo	Lykling (Sætrafjellet-Nordfjella)	2372	5
25	Bømlo	Sagvatnet sørvest	1020	3
26	Fusa	Jaberg, Hatletveit	0	0
27	Fusa	Steinbotnen, Mjånesvågen	142	2
28	Fusa	Nesbjørneset	384	2
29	Fusa	Nordhaug	333	3
30	Fusa	Rundehaugen	1233	3
31	Kvinnherad	Borgundøy SØ	402	1
32	Kvinnherad	Godkovane	323	3
33	Kvinnherad	Halsnøy, Svanevik	2140	2
34	Kvinnherad	Handalandsdalen	9899	2
35	Kvinnherad	Handalandsdalen indre	1243	1
36	Kvinnherad	Borgundøy NV	607	3
37	Kvinnherad	Håvik, Sjuråsen	254	2
38	Masfjorden	Sør for Buvatnet	0	0
39	Masfjorden	Hesthovden nord	160	1
40	Masfjorden	Kopelhaugane-Bergneset	287	2
41	Masfjorden	Sør for Ostavatnet	535	3
42	Masfjorden	Torsvikåsen nord	0	0

Nr	Kommune	Navn	Areal	Verdi
43	Masfjorden	Åsen nord	0	0
44	Meland	Gripakletten	576	3
45	Sveio	Forstrøno, Storeknappen	175	3
46	Os	Staupe aust	778	4
47	Tysnes	Haukafær sørvest	179	1
48	Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	1616	4
49	Tysnes	Vest for Storavatnet	422	3

Bare ett område, Svinesmarka i Strand (og dels Forsand) kommune i Rogaland, oppnådde høyeste poengsum som nasjonalt verdifullt og svært viktig (6 poeng). Området har vært ganske godt kjent på forhånd og det ble i praksis bare foretatt mindre supplerende undersøkelser i 2014.

To områder fikk 5 poeng som nasjonalt verdifulle. Våmulen-Lerangsvatnet ligger i Forsand kommune. Det er verdt å merke seg at undersøkelsesområdet ligger på sørvestsiden av Gitlandsåsen naturreservat, mens Svinesmarka ligger rett på nordsiden av samme verneområde. Avgrenset forvaltningsområde for Våmulen-Lerangsvatnet omfatter derimot bare et mindre parti i sørvestre del, uten direkte kontakt med det etablerte verneområdet. Også det andre nasjonalt verdifulle området – Lykling ligger helt i kontakt med det etablerte naturreservatet Sagvatnet på Bømlo. Verdsettingen av dette området er da samtidig delvis knyttet til nærheten til reservatet. Generelt utgjør skogområdene rundt Svinesmarka og Gitlandsåsen i Forsand og Strand samt sørlige deler av Bømlo ved Sagvatnet, Tjongspollen og sørover til Sagvatnet to av de absolutt største og viktigste kjerneområdene for boreonemoral regnskog i Norge.

Fire områder har fått fire poeng og regnes som regionalt til nasjonalt verdifulle. To ligger i Rogaland (Hamnafjell og Kordalsnuten i Suldal) og to i Hordaland (Staupe i Sveio og Kjøkkelåsen-Hovaneset i Tysnes). De to områdene i Suldal ligger begge i ytre deler av kommunen, innenfor det som kan betegnes som den nordlige delen av de artsrike regnskogsmiljøene i Ryfylke. Staupe i Sveio er interessant da den til en viss grad kan utgjøre et bindeledd mellom regnskogene i Ryfylke og de i ytre deler av Sunnhordland, mens Kjøkkelåsen-Hovaneset ligger innenfor et av kjerneområdene for regnskog i Sunnhordland.

For øvrig ble 11 områder regnet som regionalt verdifulle og gitt 3 poeng, 11 områder som lokalt til regionalt verdifulle med 2 poeng, 11 områder som lokalt verdifulle med 1 poeng og 9 områder er ikke vurdert som relevante som forvaltningsområder og derfor ikke fått poeng.

Generelt må andelen områder med lav verdi sies å være nokså høy. Dette reflekterer nok at kunnskapsnivået om utbredelsen av fattige boreonemorale regnskoger begynner å bli ganske god, og det er etter hvert simpelthen vanskelig å finne nye lokaliteter. Dette virker særlig merkbart i Rogaland, der de fleste områdene var mer eller mindre kjent alt på forhånd, og ingen fullstendig nye områder kom særlig høyt opp i verdiskalaen. I Hordaland virker det fremdeles noe enklere å finne nye lokaliteter, der eksempelvis Kjøkkelåsen-Hovaneset helt manglet tidligere undersøkelser. Der bør samtidig ikke minst Godkovane og dels Sjuråsen ved Håvik i Kvinnherad trekkes fram. Disse to områdene oppnådde henholdsvis bare 3 og 2 poeng, men ligger nok i øvre sjiktet for disse poengsummene. Samtidig ligger de nær hverandre, med interessant skog mellom, og ikke minst er det regnskogsmiljøer av høy verdi rett på nordsiden av Godkovane, innenfor Fusa kommune. Samlet snakker en her

om et område som ganske sikkert på betegnes som nasjonalt verdifullt og som fullstendig mangler relevante registreringer før kartleggingene i 2014.

For Hordaland sin del kan det også være grunn til å merke seg undersøkelsene i Masfjorden. Gjennomgående virker ikke miljøene der særlig verdifulle, men en del kvaliteter ble påvist, nesten ikke noe var kjent på forhånd, og dette distriktet ligger relativt langt nord og inn fra kysten til å inneholde såpass mye kvaliteter knyttet til regnskog. Også Gripakletten i Meland kommune (3 poeng) er interessant da den ligger nokså langt nord og innenfor en region med svært få andre tilsvarende artsrike regnskogsmiljøer.

Når det gjelder den boreale fururegnskogen er derimot situasjonen mye mer uavklart. Også dette var i utgangspunktet en skogtype som skulle ha spesielt fokus i kartleggingene i 2014, og flere lokaliteter var valgt ut for søk etter den. Dette må likevel sies å ha vært delvis mislykket. Faktisk ble ingen gode lokaliteter påvist, bare et par små og marginale områder. Nå er også fravær av funn en viktig del av kunnskapsoppbyggingen, men det må likevel sies å være noe uklart hvor vanlig slik skog egentlig er i deler av Rogaland og Sunnhordland. Muligens er den noe mer sjelden enn hva en tidligere har antatt. Faren ligger på den andre siden i at en ikke har klart å velge ut relevante undersøkelsesområder på en presis nok måte. Resultatene fra 2014 må vurderes som for sparsomme til å kunne konkludere på noen sikker måte her.

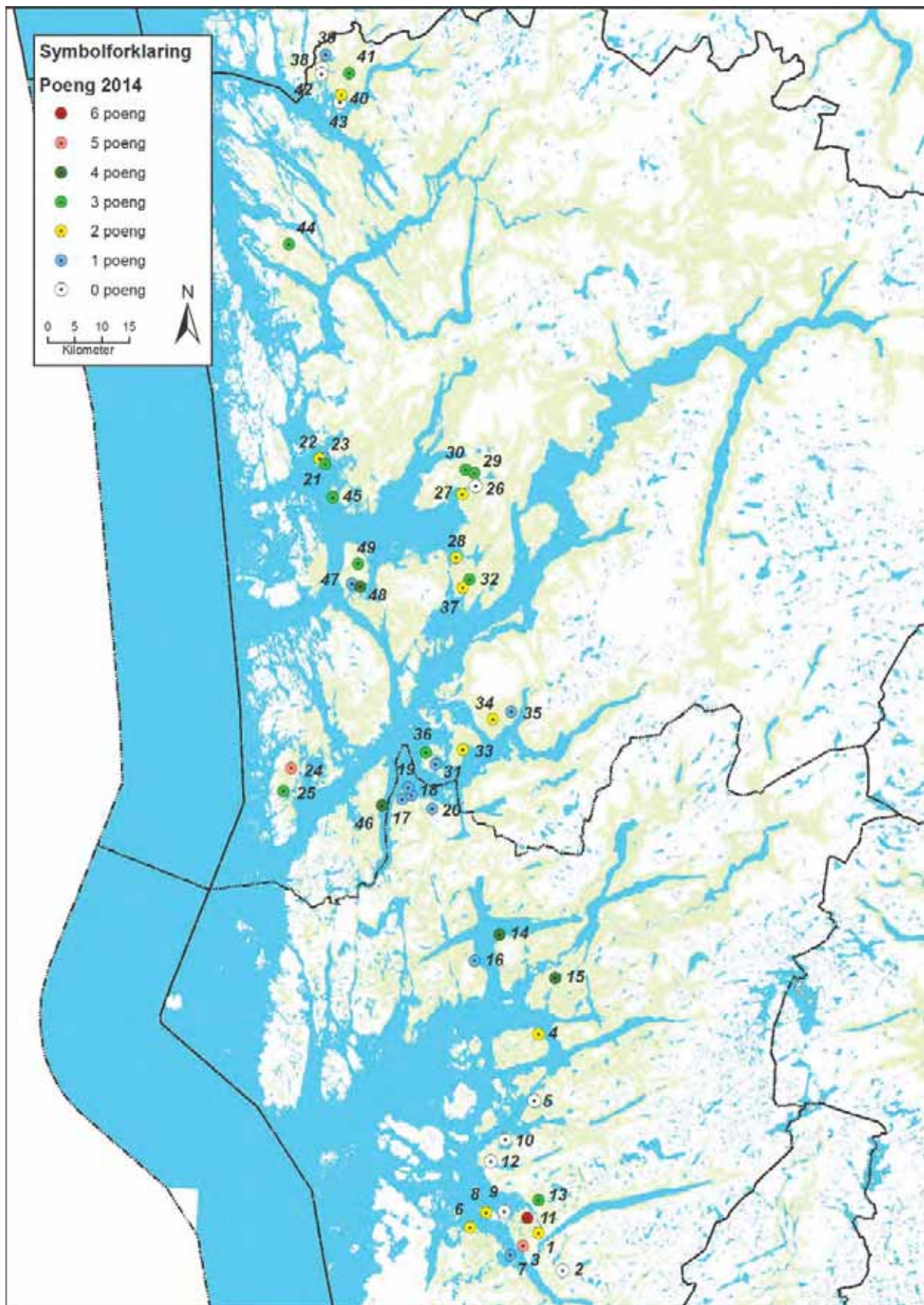
Samlet sett må undersøkelsene i 2014 sies å ha bedret kunnskapsnivået for fattig boreonemoral regnskog på flere viktige punkt. Forholdsvis begrensede funn av nye kvaliteter i Ryfylke i Rogaland peker i retning av at det meste der nå er påvist. Flere nye lokaliteter av til dels høy verdi i Sunnhordland indikerer derimot muligheten for at det ennå er mer å finne der. Samtidig fyller undersøkelsene i Nordhordland trolig opp viktige kunnskapshull i forståelsen av skogtypen sin utbredelse i det distriktet. For boreal fururegnskog så medførte derimot undersøkelsene i 2014 ikke i nye lokaliteter av betydning. Årsaken til mangelen på slike vurderes som usikker. Det kan være at skogtypen er mer sjelden enn vi tidligere har trodd i regionen, men det kan også være uflaks med utvalg av lokaliteter.



Figur 4. Sundnessåta på sørlige deler av Halsnøy i Kvinnherad kommune er en del av et større foreslått forvaltningsområde ved Svanevik. Nordsiden av denne åskollen har innslag av fattig boreonemoral regnskog (dvs skogen som delvis kan ses på bildet) Foto: Geir Gaarder.



Figur 5 En av flere grove eikekjemper som står i skogkledd rasmark i Jøssangura innenfor Øykjafjellet-Kalddalen i Strand kommune. Denne lokaliteten skilte seg positivt ut innenfor det store undersøkelsesområdet, og den gode forekomsten av grove eikekjemper utgjør et sjeldent element, ikke bare lokalt, men også regionalt og nasjonalt. Flere rødlistede vedboende sopp ble samtidig funnet på disse trærne. Foto: Tom Helliik Hofton



Figur 6 Oversiktskart over Rogaland og Hordaland fylker der undersøkte kystfuruslagslokaliteter i 2014 er innlagt. Nummer er de samme som oppgitt i tabell 4 og vedlegg 1. Våre forslag til poeng ut fra vurdert naturverdi er samtidig vist med en fargeskala.

Siden det i prosjektet var ønskelig både å fokusere på fattig boreonemoral regnskog og boreal fururegnskog, så ble det også logisk nok noe klimatisk spredning på områdene. I tabell 5 under er denne fordelingen vist. Som navnet sier er de boreonemorale regnskogene i all hovedsak begrenset til denne sonen, og bare unntaksvis vil lokaliteter nå opp i sørboreal sone. Fururegnskogene virker derimot i praksis å være knyttet til høyereliggende skog. Disse kan være vanskelig å plassere korrekt på vegetasjonssoner i det humide klimaet på Vestlandet, men vi har valgt å legge det meste av områdene inn i mellomboreal sone (selv om det også kan være areal som kanskje mest korrekt skulle havnet i nordboreal sone). De to skogtypene går i liten grad over i hverandre i vestlandslandskapet, noe som er med på å forklare den lave arealandelen med sørboreal sone som ble utfigurt.

Tabell 5 Undersøkellesområdene sin fordeling på klimatiske vegetasjonssoner.

Vegetasjonssone	Antall	Areal
Boreonemoral	31	29 092,6
Sørboreal	12	7 293,2
Mellomboreal	7	11 453,9
Sum	50	47 839,7

3.2 Kjerneområder og naturtyper

I utredningsområdene ble det påvist en rekke kjerneområder i form av verdifulle naturtyper, i første rekke innenfor forslagene til forvaltningsområder, men også utenfor disse. I alt er det snakk om 131 lokaliteter som er beskrevet. De fleste er ikke uventet regnskoger og da av delnaturtypen fattig boreonemoral regnskog (80 lokaliteter), men det ble også påvist enkelte andre typer. Oppdragsgiver ville også ha et fokus på boreal fururegnskog, men for denne ble det bare tre lokaliteter funnet (og da bare med lokal verdi), selv om vi i flere områdene søkte spesielt etter typen. I tabell 5 nedenfor er det gitt en oversikt over antall, verdi og hva slags naturtyper som ble påvist samlet sett for utredningsområdene i de to fylkene.



Figur 7 Typisk skoginteriør innenfor Svinesmarka i Strand kommune, det eneste området som oppnådde 6 poeng i denne undersøkelsen. Her fra kjerneområde nr 6 – Storafjellet-Gaupelemmen NV, en fattig boreonemoral regnskog. Foto: Torbjørn Høitomt

Tabell 6 Oversikt over antall og areal av ulike naturtyper og deres delnaturtyper som ble påvist innenfor undersøkte utredningsområder for kystfuruskog i Rogaland og Hordaland fylker i 2014.

Naturtype	Utforming	A-verdi		B-verdi		C		Totalt antall	Totalt areal
		Antall	Areal	Antall	Areal	Antall	Areal		
Regnskog	Boreal regnskog med furu					3	43,6	3	43,6
	Fattig boreonemoral regnskog	23	742,6	41	783,3	16	161,6	80	1 687,6
	Rik boreonemoral regnskog	2	30,5	4	92,4			6	122,9
Gammel boreal lauvskog	Gammel lauvblandingsskog			2	20,2			2	20,2
	Gammelt ospesholt					1	21,6	1	21,6
Gammel edellauvskog	Gammel almeskog	1	18,6					1	18,6
	Gammel askeskog	1	54,7					1	54,7
	Gammel eikeskog	1	167,2					1	167,2
	Gammel hasselskog			2	32,5			2	32,5
Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog					1	3,1	1	3,1
	Or-askeskog			1	12,2	2	17,1	3	29,3
	Rasmark- og ravine-almeskog			1	14,1			1	14,1
	Rasmark-lindeskog			1	63,4			1	63,4
Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	2	35,6	2	1,2			4	36,8
	Svartorskog			1	16,9			1	16,9
Gammel furuskog	Gammel kystfuruskog			1	115,8	1	214,2	2	330,0
Høstingsskog	Rik høstingsskog med styva edellauvtrær	1	17,8	1	7,8			2	25,6
Oseaniske berg	Fattig boreonemoralt oseanisk berg	1	200,4	1	3,0			1	203,4
Rik sump- og kildeskog	Rikere løvsumpskog	2	15,4					2	15,4
Gammel sump- og kildeskog	Gammel oresumpskog			1	4,3	1	69,0	2	73,3
Skogsbekkekløft	Kystbekkekløft			1	12,2	2	32,7	3	44,9
Viktig bekkedrag	-	1	16,7					1	16,7
Rikmyr	Åpen intermediær og rikmyr i lavlandet	1	29,9					1	29,9
Store gamle trær	Eik	2	1,1	1	0,7	2	1,0	5	2,7
	Lind					1	1,1	1	1,1
Strandeng og strandsump	Naturlig strandeng			1	12,3			1	12,3
Naturbeitemark	Fattig beiteeng					1	2,0	1	2,0
Sum		38	1 330,5	62	1 192,3	31	566,9	131	3 089,7



Figur 8. Fattig fuktskog med mye blåtopp oppe på Handalandsfjellet i sørlige deler av Kvinnherad kommune. Her ble det spesielt søkt etter boreal fururegnskog, men selv om skogen strukturmessig virker lovende flere steder, som her på bildet, var de karakteristiske krevende moseartene fraværende. Foto: Geir Gaarder.

Det er grunn til å nevne at det i et fåtall tilfeller ble funnet naturtypelokaliteter utenfor avgrensede utredningsområder. Disse kommer verken fram av tabeller og resultater presentert her, eller i faktaarkene for de enkelte utredningsområdene, men de er i samsvar med instruks fra oppdragsgiver bare sendt direkte til de respektive Fylkesmennene for vurdering om de bør legges inn i Naturbase. I tillegg viste det seg i flere tilfeller at naturtypelokaliteter ble liggende på grensa til utredningsområdet, delvis innenfor og delvis utenfor. I slike tilfeller er areal i tabell 5 ovenfor bare vist for hva som forekommer innenfor utredningsområdet, mens øvrig beskrivelse og verdsetting gjelder for hele lokaliteten.

3.3 Rødlisterarter og andre interessante arter

Totalt inneholder artsmaterialet i undersøkelsene 794 artsposter. Av disse er 53 arter med 198 lokalitetsfunn rødlistet i henhold til rødlista fra 2010. Alle de registrerte artene er vurdert som interessante arter (hovedsakelig signalarter og rødlisterarter, se metodekapittel i Hofton og Blindheim (2007)). Mange av disse forekommer på flere av lokalitetene og ofte flere steder innenfor hver lokalitet slik at det de faktiske forekomsttallene er en del høyere enn disse tallene viser. Særlig mange lav er registrert, både rødlisterarter og signalarter, men også en del karplanter og moser. Derimot bare et fåtall sopp, virveldyr og virvelløse dyr. Alle funn skal være tilgjengelige i Artskart.

Tabell 7 Samlet antall funn som er innlagt i NarIn fra Rogaland og Hordaland i dette kystfuruskogsprosjektet.

Organismegruppe	Antall
Biller	2
Døgnfluer, øyestikkere, steinfluer, vårfluer	1
Fugler	12
Karplanter	198
Lav	381
Moser	184
Tovinger	1
Sopp	15
Totalsum	794

To tredjedeler av rødlisteartene er lav, se tabell 7 under. Dette var da også forventet, siden det ikke minst er blant lav en finner mange typiske rødlistearter for fattig boreonemoral regnskog. I tillegg er det en del rødlistede moser som er typisk for regnskogsmiljøene, men disse har ikke slått til like godt i dette prosjektet. Årsaken er litt usikker, men muligens traff ikke undersøkelsesområdene optimalt i forhold til egnede miljøer for denne organismegruppa.

Tabell 8 Antall rødlistearter som ble påvist under kystfuruskogskartleggingene i Rogaland og Hordaland i 2014. Truethetskategoriene er i henhold til Rødlista fra 2010 (Kálás et al. 2010).

Organismegruppe	CR	EN	VU	NT	DD	Sum
Karplanter			1	5		6
Lav		7	19	9		35
Moser	1		2	2	1	6
Sopp		1	1	3		5
Tovinger		1				1
Totalsum	1	9	23	19	1	53

Den store konsentrasjonen av rødlistede lav kommer ennå bedre fram når en ser på antall lokalitetsfunn, der en er oppe i vel tre fjerdedeler som er lav, se tabell 8 under. Mange av lavartene viste seg å opptre i flere lokaliteter og til dels være regelmessige i egnede områder, noe som ikke ser ut til å gjelde i samme grad for moser, der det i større grad var snakk om enkeltforekomster.

Tabell 9 Antall lokalitetsfunn av rødlistearter som ble påvist under kystfuruskogskartleggingene i Rogaland og Hordaland i 2014. Truethetskategoriene er i henhold til Rødlista fra 2010 (Kálás et al. 2010).

Organismegruppe	CR	EN	VU	NT	DD	Totalsum
Karplanter			3	22		25
Lav		20	71	61		152
Moser	1		6	3	3	13
Tovinger		1				1
Sopp		1	1	5		7
Totalsum	1	22	81	91	3	198

I tabell 9 under er samtlige rødlistearter vist, fordelt på de to fylkene. Det er kanskje særlig grunn til å merke seg de relativt store likhetstrekkene mellom fylkene, særlig i hvilke rødlistearter som er funnet, men dels også antall funn. Trenden med et noe høyere mangfold av lav i Hordaland og et høyere mangfold av moser i Rogaland gjenspeiler nok i noen grad også virkeligheten. Det kjente kjerneområdet for regnskogslav ligger i ytre deler av Sunnhordland, mens kjerneområdet for mange regnskogsmoser ligger inne i Ryfylke. Våre kartlegginger avviker ikke fra dette hovedmønsteret.

Tabell 10 Påviste rødlistearter med antall lokalitetsfunn fordelt på fylkene Rogaland og Hordaland under kystfuruskogs-kartleggingene i 2014. Truethetskategoriene er i henhold til Rødlista fra 2010 (Kålås et al. 2010).

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Roga-land	Horda-land	Sum
Karplanter	<i>Erica cinerea</i>	purpurlyng	NT	1	2	3
	<i>Fraxinus excelsior</i>	ask	NT	6	6	12
	<i>Schoenus ferrugineus</i>	brunskjene	NT	1	1	2
	<i>Sorbus meinichii</i>	fagerrogn	NT	1		1
	<i>Taxus baccata</i>	barlind	VU	1	2	3
	<i>Ulmus glabra</i>	alm	NT	3	1	4
Karplanter sum				13	12	25
Lav	<i>Alectoria sarmentosa</i>	gubbeskjegg	NT		1	1
	<i>Arthonia cinnabarina</i>	rødflekklav	VU		2	2
	<i>Arthonia stellaris</i>	-	VU	1	3	4
	<i>Bryoria bicolor</i>	kort trollskjegg	NT	4	2	6
	<i>Bunodophoron melanocarpum</i>	kystkorallav	NT	3	8	11
	<i>Cetrelia olivetorum</i>	praktlav	VU	1		1
	<i>Degelia atlantica</i>	kystblåfittlav	VU		2	2
	<i>Degelia cyanoloma</i>	-	VU	2	3	5
	<i>Fuscopannaria ignobilis</i>	skorpefittlav	NT	2	4	6
	<i>Fuscopannaria mediterranea</i>	olivenlav	NT	1	1	2
	<i>Fuscopannaria sampaiana</i>	kastanjelav	VU	1	1	2
	<i>Graphis elegans</i>	kystskriftlav	VU	2	11	13
	<i>Gyalecta flotowii</i>	bleik kraterlav	VU	2	1	3
	<i>Gyalecta truncigena</i>	-	VU	2		2
	<i>Gyalecta ulmi</i>	almelav	NT		1	1
	<i>Hypotrachyna laevigata</i>	grå buktkrinslav	EN	2	4	6
	<i>Lecanora cinereofusca</i>	kystkantlav	EN		1	1
	<i>Leptogium burgessii</i>	kranshinne-lav	VU	1	2	3
	<i>Leptogium cochleatum</i>	praktthinne-lav	EN	1	1	2
	<i>Menegazzia subsimilis</i>	kystskoddelav	EN	3		3
	<i>Menegazzia terebrata</i>	skoddelav	VU	4	1	5
	<i>Opegrapha ochrocheila</i>	-	VU		1	1
	<i>Pachyphiale carneola</i>	-	VU	4	4	8
	<i>Parmeliella testacea</i>	kornfittlav	EN		1	1
	<i>Pertusaria multipuncta</i>	kystvortelav	VU	1	9	10
	<i>Pseudocyphellaria crocata</i>	gullprikk-lav	VU		1	1
	<i>Pseudocyphellaria norvegica</i>	kystprikk-lav	VU		1	1
	<i>Pyrenula occidentalis</i>	gul pærelav	NT	3	17	20
	<i>Sclerophora farinacea</i>	blådoggnål	VU		1	1
	<i>Thelopsis rubella</i>	-	VU	5		5
	<i>Thelotrema macrosporum</i>	-	EN	1	2	3
	<i>Thelotrema petractoides</i>	stjernerurlav	EN		4	4
	<i>Usnea cornuta</i>	hornstry	NT	1		1
<i>Usnea flammea</i>	ringstry	NT	1	12	13	
<i>Usnea fragiliscens</i>	kyststry	VU	1	1	2	
Lav sum				49	103	152
Moser	<i>Harpalejeunea molleri</i>	klovemose	DD	2	1	3
	<i>Herbertus aduncus</i>	kløftgrimemose	NT	2		2

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Roga-land	Horda-land	Sum
	<i>Leptoscyphus cuneifolius</i>	goldmose	CR	1		1
	<i>Plagiochila exigua</i>	kløfthinnemose	NT	1		1
	<i>Plagiochila spinulosa</i>	pigghinnemose	VU	2	1	3
	<i>Rhabdoweisia crenulata</i>	butturnemose	VU	3		3
Moser sum				11	2	13
Tovinger	<i>Cheilosia fasciata</i>	liten ramsløkflue	EN		1	1
Tovinger sum					1	1
Sopp	<i>Fistulina hepatica</i>	oksetungesopp	NT	1		1
	<i>Hypoxylon vogesiacum</i>	almekullsopp	NT	2		2
	<i>Postia ceriflua</i>	hengekjuke	EN	1		1
	<i>Postia lateritia</i>	laterittkjuke	VU	1		1
	<i>Xylobolus frustulatus</i>	ruteskorpe	NT	2		2
Sopp sum				7		7
Totalsum				80	118	198

Undersøkelsene er av for begrenset omfang til å gi særlig mye ny kunnskap om enkeltarter, ut over at det tross alt er gjort en del nye lokalitetsfunn. Selv om flere av artene er meget sjeldne og høyt rødlistet, så kan det ikke sies å være helt uventet at de skulle bli påvist i et slikt prosjekt. Goldmosen er nok mest interessante enkeltfunn. Registreringen ble riktig nok ikke gjort i direkte tilknytting til dette prosjektet, men året før under aktive søk etter nye oseaniske moser i Norge.

Det er grunn til å merke seg at ikke alle arter her er regnskogstilknyttet. Ingen av karplantene eller soppartene kan sies å være særlig knyttet til slik skog. For de fleste moser og lav er derimot boreo-nemoral regnskog viktigste livsmiljø. En del av dem har riktignok tyngdepunkt i rike utforminger av slik skog (det gjelder bl.a. filtlavene, hannelavene og prikklavene) og noen går like gjerne inn i ulike sumpskogsmiljøer (som skoddelav, praktlav og krinslav). Derimot er det knapt noen her som foretrekker boreal fururegnskog. Dette er riktig nok en artsfattig skogtype, der det også opptreer få rødlistearter. Mangel på funn av typiske rødlistearter for skogtypen vitner likevel om at utvalget av undersøkelsesområder ikke traff dette miljøet særlig godt.

Foruten rødlistearter ble det også gjort en rekke funn av signalarter på verdifulle regnskogsmiljøer. Eksempel på slike er bl.a. karplanta hinnebregne, moser som dvergperlemose og småhinnemose, samt lav som kattedotlav og vanlig rurlav. Her bør det også trekkes fram et lite knippe med skorpe-lav som ganske opplagt er gode signalarter, samtidig som de ikke har vært vurdert for rødlista tidligere. Disse er sannsynlige nykommere på den reviderte rødlista. Blant registrerte arter i 2014 gjelder nok dette særlig de to artene *Arthonia ilicina* og *Arthonia (Arthothelium) lirellans*, som begge ble påvist på flere nye lokaliteter under feltarbeidet.



Figur 9 Av praktiske årsaker dukket det også av og til opp interessante og rødlistede arter utenfor definerte utredningsområder. Her funn av praktblåfiltlav *Degelia cyanoloma* (VU) på berghammer i Askvika nordvest på Borgundøya i Kvinnherad kommune. Funnet ligger like utenfor utredningsområdet, men terrenget gjorde det naturlig å komme forbi denne forekomsten. Foto: Geir Gaarder



Figur 10 *Micarea alabastrites* er en skorpelav som i Norge særlig vokser på gamle furutrær, men som også kan opptre på enkelte lauvtreslag (da primært bjørk). Arten virker i Norge ganske sterkt knyttet til fattig boreonemoral regnskog, men er hittil ikke rødlistet. Den ble funnet på flere av lokalitetene i 2014, og dette bildet er tatt på den nordligste, ved Kopelhau-gane i Masfjord kommune. Foto: Geir Gaarder



Figur 11 Nærbilde av hasselstamme fra Svinesmarka i Strand kommune. Den øvre laven er vanlig rurlav *Thelotrema lepadinum*, mens den under den mørke streken er den sjeldne, sterkt regnskogstilknyttede slektning *Thelotrema macrosporum* (EN). Foto: Geir Gaarder



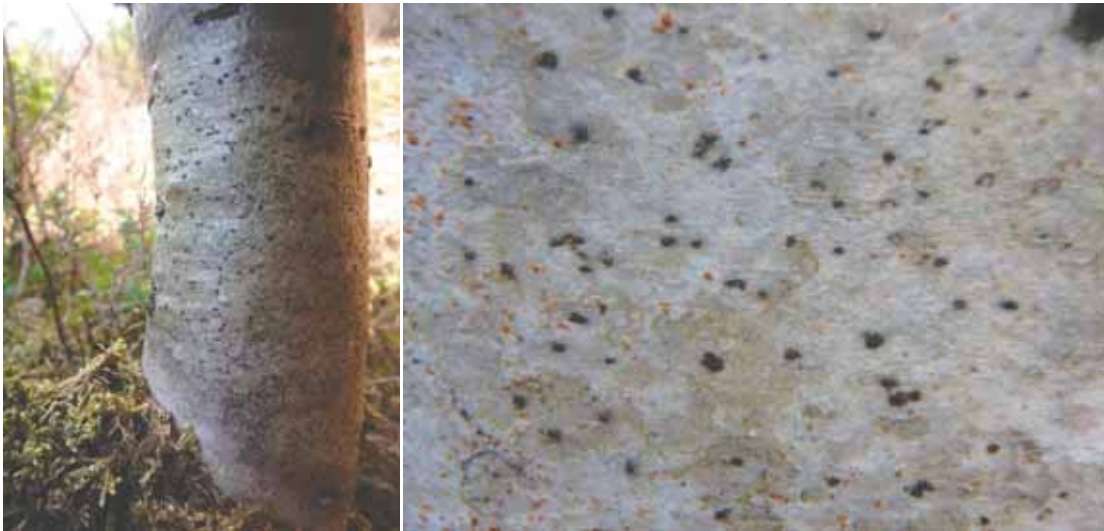
Figur 12 Mosestue med gulbrune skudd av kløftgrimemose *Herbertus aduncus* (NT) fra Hamnafjell i Suldal, sammen med bl.a. noe hinnebregne. Kløftgrimemose opptreer relativt vanlig på denne lokaliteten, men også enkelte andre krevende, regnskogstilknyttede lav og moser finnes her. Foto: Torbjørn Høitomt



Figur 13 Svartelistede arter ble ikke spesielt prioritert under feltarbeidet, men funn av slike ble notert når de ble påvist. Dette gjaldt ikke minst bartrær som sitkagran, samt fremmede men ikke svartelistede arter som norsk gran. Også enkelte andre arter dukket litt mer unntaksvis opp, som denne platanlønnen ved Stokkstø i Kvinnherad kommune. Foto: Geir Gaarder



Figur 14 Plantefelt med tuja på Idse i Strand kommune. Det er i første rekke sitkagran og dels norsk gran som kan være plantet i de aktuelle regnskogsområdene, men av og til dukker også mer sjeldne bartrær opp. Foto: Helge Fjeldstad



Figur 15 *Arthothelium (Arthonia) lirellans* er en noe uanselig skorpelav som i Norge virker sterkt knyttet til fattig boreoneomoral regnskog. Den kan vokse på ulike lauvtreslag, men er særlig funnet på rogn. Nærbildet er tatt på Godkovane i Kvinnherad kommune, mens trestammen med arten er fra Røyrvatnet i Stord kommune. Arten har tidligere ikke vært vurdert for den nasjonale rødlista, men både utbredelse og økologi tilsier at den er en aktuell kandidat i pågående revisjonsprosess. Foto: Geir Gaarder

3.4 Rødlistede naturtyper

Av de 131 utskilte forvaltningsprioriterte naturtypene (se tabell 11 under), så er 82 rødlistet. Hovedårsaken ligger i fokuset på fattig boreoneomoral regnskog, dvs det som er rødlistet som temperert kystfuruskog (EN). Hele 80 av lokalitetene er denne typen. Ut over dette har vi bare mer tilfeldig påvist et par andre miljøer. Eksempelvis kalkrike skogtyper, som også kunne ha vært relevant, er det ikke funnet (bortsett fra en lågurteikeskog). Generelt er det både lite kalkrik berggrunn i de to fylkene og det nedbørrike, humide klimaet gjør at det i tillegg skal mye til for å utvikles særlig kalkkrevende skogtyper selv om berggrunnen gir en teoretisk mulighet for det.

Tabell 11 Oversikt over registrerte kjerneområder, sortert etter hhv fylke, kommune, område og kjerneområdenummer. Naturtypeutforming, verdi og areal i dekar (bare for rødlistede naturtyper) er samtidig vist. Rødlistede naturtyper er angitt med rød farge.

Kommune	Område	Lokalitetsnavn	Nr	Naturtype	Verdi	Areal
Rogaland						
Forsand	Botnsheia	Heiatjørna S	1	Fattig boreoneomoral regnskog	C	
Forsand	Våmulen-Lerangsvatnet	Varen (Vardatoppen) NA	1	Fattig boreoneomoral regnskog	B	107,0
Forsand	Våmulen-Lerangsvatnet	Våmulen	2	Fattig boreoneomoral regnskog	A	28,7
Hjelmeland	Husåsen	Husåsen	1	Fattig boreoneomoral regnskog	C	3,1
Sandnes	Foreåsen	Holmaknuten	1	Fattig boreoneomoral regnskog	B	3,5
Sandnes	Ådnøy	Bjønndalsfjellet	1	Fattig boreoneomoral regnskog	C	4,5
Strand	Idse	Litlevare nord	1	Fattig boreoneomoral regnskog	B	71,4
Strand	Idse	Litlevare sør	2	Fattig boreoneomoral regnskog	C	2,3
Strand	Storemosen	Rag	1	Rik høstingsskog med styvedellauvtrær	A	
Strand	Storemosen	Langåsen V	2	Rik høstingsskog med styvedellauvtrær	B	
Strand	Storemosen	Rubbåsen sør	3	Gammel hasselskog	B	

Strand	Storemosen	Rubbåsen øst	4	Gammel oresumpskog	C	
Strand	Svinesmarka	Nordvestsiden av Storafjellet	1	Kystbekkekløft	B	
Strand	Svinesmarka	Tjødnaåsen søraust	2	Fattig boreonemoral regnskog	B	2,3
Strand	Svinesmarka	Botnebakken vest	3	Fattig boreonemoral regnskog	A	20,4
Strand	Svinesmarka	Botnehagen sør	4	Fattig boreonemoral regnskog	B	12,2
Strand	Svinesmarka	Bjørndalsvarden V - Gaupelemmen	5	Fattig boreonemoral regnskog	B	3,0
Strand	Svinesmarka	Storafjellet NV - Gaupelemmen	6	Fattig boreonemoral regnskog	B	9,7
Strand	Svinesmarka	Svinesmarka: Tjørn 109	7	Fattig boreonemoral regnskog	B	12,9
Strand	Svinesmarka	Hengmyr Ø	8	Fattig boreonemoral regnskog	B	11,1
Strand	Svinesmarka	Ådnanesnuten	9	Gammel kystfuruskog	C	
Strand	Svinesmarka	Svinesvatna nord	10	Fattig boreonemoral regnskog	A	13,9
Strand	Svinesmarka	Svinesvatnet nordaust	11	Eik	A	
Strand	Svinesmarka	Svinesvatnet aust 1	12	Eik	A	
Strand	Svinesmarka	Svinesvatnet aust 2	13	Rikere løvsumpskog	A	
Strand	Svinesmarka	Haråsen aust	14	Rikere løvsumpskog	A	
Strand	Svinesmarka	Haråsen vest	15	Svartorskog	B	
Strand	Svinesmarka	Hatleli	16	Fattig boreonemoral regnskog	A	182,7
Strand	Svinesmarka	Svinesvatna sør	17	Fattig boreonemoral regnskog	A	40,3
Strand	Svinesmarka	Svinesbekken sør	18	Eikeskog	B	
Strand	Svinesmarka	Tjødnaåsen nord	19	Fattig boreonemoral regnskog	A	5,1
Strand	Svinesmarka	Erlandsdal aust	20	Fattig boreonemoral regnskog	A	20,1
Strand	Svinesmarka	Erlandsdalsvatnet søraust - skog	21	Fattig boreonemoral regnskog	B	6,7
Strand	Svinesmarka	Erlandsdalsvatnet søraust - eik	22	Eik	B	
Strand	Svinesmarka	Svinesmarka: Tjørn 140	23	Fattig boreonemoral regnskog	B	4,3
Strand	Svinesmarka	Svinesmarka: Nordvest for tjørn 140	24	Eikeskog	B	
Strand	Svinesmarka	Svinesmarka: Sandvika	25	Fattig boreonemoral regnskog	B	22,8
Strand	Svinesmarka	Svinesbekken	26		A	
Strand	Svinesmarka	Svinesbekken nord	27	Eikeskog	A	
Strand	Svinesmarka	Hausvikkammen	28	Eikeskog	A	
Strand	Ugeliåsen	Ugeliåsen N	1	Fattig boreonemoral regnskog	A	44,6
Strand	Øykjafjellet-Kalddalen	Jøssangurda	1	Gammel eikeskog	A	
Strand	Øykjafjellet-Kalddalen	Husafjellet N	2	Fattig boreonemoral regnskog	C	32,7
Suldal	Hamnafjell	Hamnafjell	1	Rikt boreonemoralt oseanisk berg	A	
Suldal	Hamnafjell	Hamnafjell Ø	2	Rasmark- og ravine-almeskog	B	
Suldal	Kordalsnuten	Saga-lia	1	Gammel askeskog	A	
Suldal	Kordalsnuten	Sagelva ved Saga	2	Gammel oresumpskog	B	
Suldal	Kordalsnuten	Slåttevattnet SV	3	Gammel lauvblandingsskog	B	
Suldal	Kordalsnuten	Slåttevattnet S	4	Gammel lauvblandingsskog	B	
Suldal	Kordalsnuten	Indre Høyvik S	5	Gammel hasselskog	B	
Suldal	Kordalsnuten	Harastigfjellet N	6	Fattig boreonemoral regnskog	B	107,2
Vindafjord	Gardavikfjellet	Gardavikfjellet nord	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	4,2
Vindafjord	Gardavikfjellet	Gardavikfjellet øst	2	Fattig boreonemoral regnskog	B	2,6
Hordaland						
Bergen	Korsneset nordvest	Ramnaberget nord	1	Fattig boreonemoral regnskog	C	5,0
Bergen	Korsneset nordvest	Veten nordvest	2	Fattig boreonemoral regnskog	C	8,0
Bergen	Korsneset nordvest	Kjetilsfjellet nordvest	3	Fattig boreonemoral regnskog	C	5,7

Bergen	Korsneset nordvest	Tjukkekjerret	4	Fattig boreonemoral regnskog	B	5,3
Bergen	Korsneset nordøst	Fjellet nord	1	Fattig boreonemoral regnskog	C	4,5
Bergen	Korsneset nordøst	Moldstigahaugen nord	2	Fattig boreonemoral regnskog	C	3,6
Bergen	Korsneset sørøst, Hendershaugen	Hendershaugen nord- vest	1	Fattig boreonemoral regnskog	C	6,6
Bergen	Korsneset sørøst, Hendershaugen	Hendershaugen sør	2	Fattig boreonemoral regnskog	B	8,1
Bømlo	Lykling, Nordfjella nord	Gråkufjellet vest	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	6,9
Bømlo	Lykling, Nordfjella nord	Sætravatnet nordøst	2	Fattig boreonemoral regnskog	B	1,9
Bømlo	Lykling, Nordfjella nord	Kulateigen vest	3	Fattig boreonemoral regnskog	B	1,5
Bømlo	Lykling, Nordfjella nord	Døsvikdalen vest	4	Rik boreonemoral regnskog	A	
Bømlo	Lykling, Nordfjella nord	Lyklingvatnet vest	5	Fattig boreonemoral regnskog	B	8,6
Bømlo	Lykling, Nordfjella nord	Døsvikdalen	6	Fattig boreonemoral regnskog	A	18,1
Bømlo	Lykling, Nordfjella nord	Børøyklampen vest	7	Fattig boreonemoral regnskog	A	2,7
Bømlo	Lykling, Nordfjella nord	Eriksvatnet øst	8	Fattig boreonemoral regnskog	B	7,4
Bømlo	Lykling, Nordfjella nord	Askedalen	9	Fattig boreonemoral regnskog	A	13,4
Bømlo	Sagvatnet sørvest	Lauvikeskardet	1	Fattig boreonemoral regnskog	A	33,9
Bømlo	Sagvatnet sørvest	Lauvikfjellet	2	Åpen intermediær og rikmyr i lavlandet	A	29,9
Bømlo	Sagvatnet sørvest	Øykjesteinen nord	3	Fattig boreonemoral regnskog	B	8,3
Fusa	Hatletveit	Jaberg	1	Fattig boreonemoral regnskog	C	16,7
Fusa	Nesbjørgneset	Nesbjørgneset	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	21,6
Fusa	Nesbjørgneset	Nesbjørg nord	2	Kystbekkekløft	C	
Fusa	Nesbjørgneset	Kattugleskaret	3	Kystbekkekløft	C	
Fusa	Nordhaug	Setratjørna nord	1	Gammel kystfuruskog	B	
Fusa	Rundehaugen	Geitgeryggen nordvest	1	Boreal regnskog med furu	C	
Fusa	Rundehaugen	Spirdalen	2	Boreal regnskog med furu	C	
Fusa	Rundehaugen	Slåtteberg nord	3	Boreal regnskog med furu	C	
Kvinnherad	Borgundøya ved Karteidåsen	Karteig	1	Lågurt-eikeskog	C	
Kvinnherad	Borgundøya ved Karteidåsen	Fjellbergsund	2	Fattig boreonemoralt oseanisk berg	B	
Kvinnherad	Borgundøya ved Karteidåsen	Karteidåsen nord	3	Fattig boreonemoral regnskog	C	0,7
Kvinnherad	Godkovane	Godkovane midtre	1	Fattig boreonemoral regnskog	A	32,0
Kvinnherad	Godkovane	Godkovane nord	2	Fattig boreonemoral regnskog	A	7,8
Kvinnherad	Godkovane	Godkovane vest	3	Rik boreonemoral regnskog	A	
Kvinnherad	Godkovane	Storhaug vest	4	Or-askeskog	B	
Kvinnherad	Halsnøy: Svanevik	Håfjellet sør - Sjongen	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	65,4
Kvinnherad	Halsnøy: Svanevik	Almannahaugen	2	Fattig boreonemoral regnskog	B	20,7
Kvinnherad	Halsnøy: Svanevik	Svanavika	3	Fattig beiteeng	C	
Kvinnherad	Halsnøy: Svanevik	Sundnessåta nord	4	Fattig boreonemoral regnskog	C	16,4
Kvinnherad	Halsnøy: Svanevik	Skotet øst for Sund- nessåta	5	Or-askeskog	C	
Kvinnherad	Halsnøy: Svanevik	Skiftesdalen	6	Fattig boreonemoral regnskog	C	7,8
Kvinnherad	Handalandsdalen	Tverrfjellet nord	1	Gammel almeskog	A	

Kvinnherad	Handalandsdalen	Skarvalandsfjellet sør	2	Eik	C	
Kvinnherad	Handalandsdalen	Erslandsvatnet øst	3	Or-askeskog	C	
Kvinnherad	Handalandsdalen indre	Rustadalen	1	Gammelt ospeholt	C	
Kvinnherad	Hattanakken på Borgundøya	Hattanakken øst	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	52,7
Kvinnherad	Hattanakken på Borgundøya	Hattanakken nord	2	Fattig boreonemoral regnskog	B	39,6
Kvinnherad	Hattanakken på Borgundøya	Tjuvavika	3	Rasmak-lindeskog	B	
Kvinnherad	Mjånes ved Sævar-eid	Mjånes sør	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	22,7
Kvinnherad	Mjånes ved Sævar-eid	Mjånes øst	2	Fattig boreonemoral regnskog	B	22,7
Kvinnherad	Sjuråsen ved Håvik	Stokstø øst	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	3,5
Kvinnherad	Sjuråsen ved Håvik	Katladalen ved Stokkstø	2	Rik boreonemoral regnskog	B	
Kvinnherad	Sjuråsen ved Håvik	Stokstø sør	3	Eik	C	
Masfjorden	Buvatnet sør	Buvatnet øst	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	2,7
Masfjorden	Kopelhaugane og Bergneset	Skitnepollen ved Kopelhaugane	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	8,7
Masfjorden	Ostavatnet sør	Ostavatnet sør	1	Rik boreonemoral regnskog	B	
Meland	Gripakletten	Kletten nordaust	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	33,7
Meland	Gripakletten	Kletten nord	2	Fattig boreonemoral regnskog	A	23,9
Meland	Gripakletten	Onnedalen	3	Fattig boreonemoral regnskog	B	3,7
Meland	Gripakletten	Gripakletten vest	4	Fattig boreonemoral regnskog	B	9,1
Meland	Gripakletten	Oneset nordvest	5	Lind	C	
Meland	Gripakletten	Onesåsen sør	6	Fattig boreonemoral regnskog	A	11,5
Os	Forstrøno	Storeknappen nord	1	Fattig boreonemoral regnskog	B	12,1
Sveio	Staupe	Store Hovda nordvest	1	Fattig boreonemoral regnskog	A	22,4
Sveio	Staupe	Litle Hovda nordvest	2	Fattig boreonemoral regnskog	C	15,2
Sveio	Staupe	Grasdalen	3	Fattig boreonemoral regnskog	A	98,4
Tysnes	Haukafjær sørvest	Pollen sør	1	Rik boreonemoral regnskog	B	
Tysnes	Haukafjær sørvest	Pollen	2	Naturlig strandeng	B	
Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	Hovaneset ved tjernet	1	Fattig boreonemoral regnskog	A	1,5
Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	Hovaneset nord	2	Fattig boreonemoral regnskog	B	5,3
Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	Kjøkkelåsen sør	3	Fattig boreonemoral regnskog	A	22,4
Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	Mjølkevika øst	4	Fattig boreonemoral regnskog	B	11,1
Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	Mjølkevika	5	Fattig boreonemoral regnskog	B	10,3
Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	Mjølkevika nord	6	Fattig boreonemoral regnskog	B	8,8
Tysnes	Kjøkkelåsen og Hovaneset	Mjøvågen nordøst	7	Rik boreonemoral regnskog	B	
Tysnes	Storavatnet vest	Skurvedalen sørvest	1	Fattig boreonemoral regnskog	A	66,6
Tysnes	Storavatnet vest	Skurvedalen sør	2	Fattig boreonemoral regnskog	A	14,1
Tysnes	Storavatnet vest	Skurvedalen sørøst	3	Fattig boreonemoral regnskog	A	18,4
Sum		131 lokaliteter		1.688,9 daa		

NB! Det er grunn til å gjøre oppmerksom på at kartleggingen av fattig boreonemoral regnskog strengt tatt er nokså ufullstendig. Hovedvekten, som det kommer tydelig fram av verdsettingen, har vært på de mest artsrike og verdifulle miljøene, dvs A- og B-lokaliteter. De artsfattige, gjerne svake- re utviklede miljøene er derimot i mye mindre grad fanget opp. Dette har to hovedårsaker:

- For det første er det vesentlig vanskeligere å avgrense slike miljøer. Dette fordi de er ganske artsfattige og ikke minst har få til ingen kjennetegnende arter. Siden skogtypen ut fra operativ definisjon er basert på artsfunn, står en da ovenfor et problem som ikke lar seg løse på en ryddig måte.
- For det andre kan slike områder dekke relativt store areal i deler av utredningsområdene. Dette er tross alt en skogtype som er knyttet til områder med relativt høy luftfuktighet, og i noen grad avgjøres dette av regionale klimaforhold og ikke bare av helt lokale forhold. De noe svakt utviklede områdene vil derfor kunne prege store landskap, mens de mer optimalt utviklede områdene derimot bare finnes som små lommer i topografisk (eller av andre årsaker) spesielt gunstige miljøer. Innenfor kjerneområdene for regnskog kan det derfor ha noe begrenset hensikt å foreta detaljkartlegginger av lavt verdsatte, svakt utviklede forekomster. I mer perifere distrikt vil disse derimot representere noen av de mest fuktige og i så måte interessante miljøene, og vil der kunne ha vesentlig høyere forvaltningsinteresse.



Figur 16 Matter med brunskjene (NT) i rik myrkant (rikere myrkant i låglandet er rødlistet med status EN) vest for Sagvatnet på Bømlo. Det var i all hovedsak fattig boreonemoral regnskog vi fant av rødlistede naturtyper under vårt feltarbeid, men en sjelden gang dukket det også opp andre typer, som enkelte rikmyrsflekker her på Bømlo. Foto: Geir Gaarder



Figur 17 Sørlig strandeng (rødlistet som EN) i Pollen ved Haukafjær, Reksteren i Tysnes kommune. Lokaliteten er kartlagt, men bare rapportert separat til Fylkesmannen, da den havnet rett på utsiden av definert utredningsområde. Foto: Geir Gaarder



Figur 18 Gammel edellauvskog med gamle askestuver i kjerneområde nr 1 på Kordalsnuten i Suldal kommune. Verken gammel edellauvskog eller høstingskog med gamle styvingstrær er regnet som rødlistede naturtyper, på tross av at dette er blant de naturtypene med størst mangfold av rødlistearter, og spesielt styvingstrær og høstingskog er utvilsomt i sterk tilbakegang. Høstingskog er da også under utredning som utvalgt naturtype, og årsaken til manglende rødlisting ligger utvilsomt i metodiske begrensninger i eksisterende rødliste. Foto: Tom Hellig Hofton

4 DISKUSJON

4.1 Generelle trekk ved resultatene

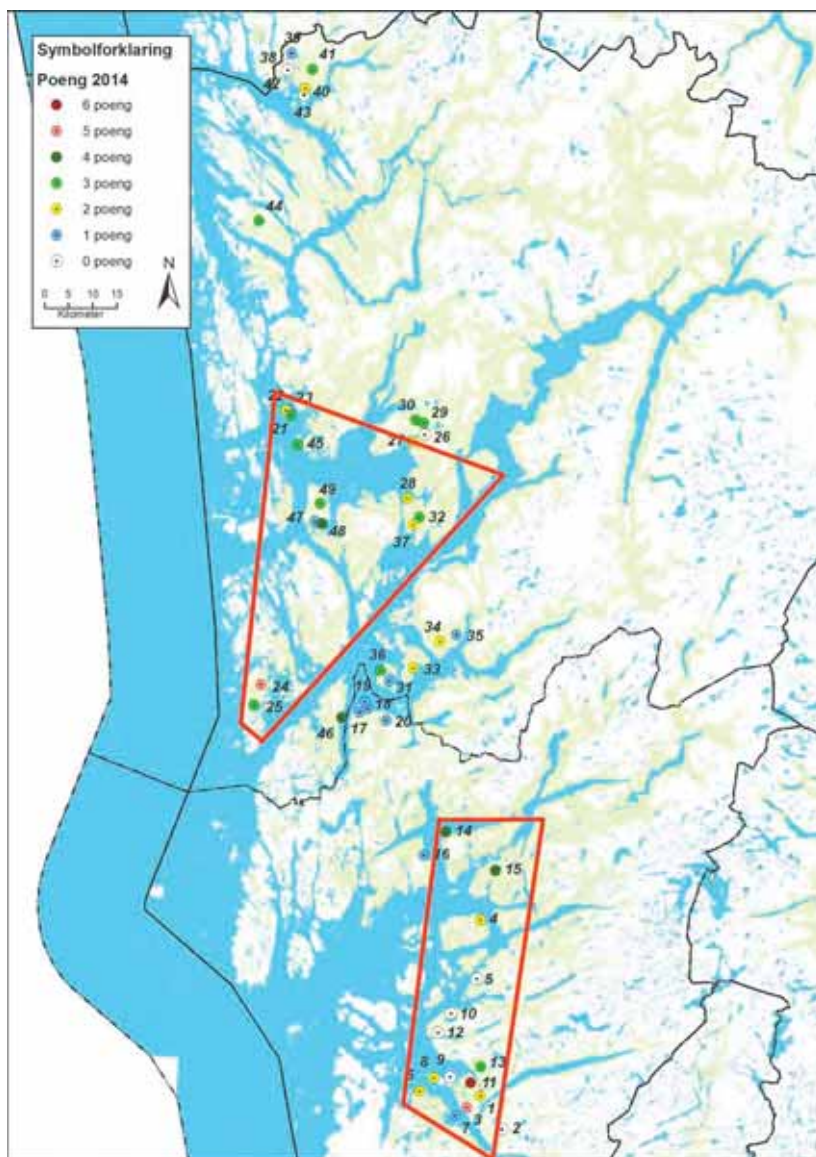
Verdifordelingen viser at det ble kartlagt en del verdifulle kystfuruskogsområder i løpet av 2014 i Rogaland og Hordaland, se nærmere omtale i kapittel 3.1. Samtidig var det særlig i Hordaland det ble funnet helt nye områder av høy verdi, mens dette i liten grad skjedde i Rogaland. Som vist i gjennomgangen av rødlistearter er det samtidig interessante forskjeller mellom fylkene, der Hordaland er viktigst for mange regnskogslav, mens Rogaland er viktigere for mange regnskogsmoser.

Selv om kartet med oversikt over undersøkelsesområdene og samtidig informasjon om verdifordelingen viser at mange områder er av lav til middels verdi, så får det også fram at det i enkelte distrikt finnes områder av høyere verdi. Det er for Rogaland sin del særlig grunn til å trekke fra grenseområdet mellom Forsand og Strand kommune i sør, samt ytre deler av Suldal kommune i nord. I Hordaland er det dels områder ute på sørlige deler av Bømlo og i Sveio helt i sør som utmerker seg, sammen med noen ute på Reksteren nordvest i Tysnes kommune. I tillegg bør grenseområdet mellom vestre deler av Fusa og Kvinnherad framheves, selv om det ikke kommer særlig godt fram på dette kartet.

Flere av de foreslåtte forvaltningsområdene har såpass stor verdi og er samtidig såpass intakte/helhetlige at det av hensyn til det biologiske mangfoldet bør prioriteres høyt å sikre verdiene her for fremtiden. Dette kommer dels fram av de enkelte beskrivelsene, men det kan her være verdt å framheve et par poeng når det gjelder fattig boreonemoral regnskog;

- Påviste verdier i Rogaland gjenfinnes i indre deler av Ryfylke. Det ble bare funnet svake verdier helt nord i fylket, og sør for Jæren eller i ytre deler av Ryfylke ble det ikke foreslått undersøkt noen områder.
- Det var vanskelig å finne verdifulle miljøer på sørsiden av Hardangerfjorden i Kvinnherad fylke.
- Det var også vanskelig å finne særlig verdifulle miljøer i indre/nordre deler av Fusa.
- Det ble påvist nye, tidligere ukjente verdier i Masfjorden helt nord i fylket, men ikke av spesielt høy verdi.
- Sammen med eksisterende verneområder eller annet areal utenfor undersøkelsesområdene, så peker et par områder seg ut som ganske store, sammenhengende regnskogsdominerte landskap i regionen. Disse er; Gitlandsåsen og Svinesmarka i Strand og Forsand kommuner i Rogaland, og i Hordaland områder rundt Sagvatnet og Skogafjellet naturreservat på søndre del av Bømlo, områder på sørøstsiden av Reksteren og mot Tysnesøyna, samt områder rundt Håvikvatnet på grensa mellom Kvinnherad og Fusa kommune.
- Det er trolig grunnlag for å skille ut to kjerneområder for fattig boreonemoral regnskog i Norge, se figur 19 under.
- I Hordaland finnes det også noen spredte lokaliteter av ganske høy verdi også utenfor det foreslåtte kjerneområdet. I Rogaland gjelder det tilsynelatende i mindre grad.

For boreal fururegnskog så gav undersøkelsene lite ny kunnskap, bortsett fra at flere områder ble undersøkt uten at forekomster av betydning ble påvist.



Figur 19. Grov, forenklet avgrensning av det som ser ut til å peke seg ut som de to kjerneområdene for fattig boreonemoral regnskog i Norge. I tillegg er det mulig at en liten flekk burde vært skilt ut også i Sogn og Fjordane (Svanøy i Flora kommune).

4.2 Representativitet

Hvor representative var så undersøkelsene vi foretok i 2014, i forhold til hva som er kjent av verdier knyttet til regnskogsmiljøer i de to fylkene?

For det første kan neppe resultatene for boreal fururegnskog antas å være representative. Skogtypen skal finnes hist og her i midtre fjordstrøk i Hordaland samt i indre deler av Ryfylke. Det er litt vanskelig å peke på årsaken til manglende funn av lokaliteter av betydning i 2014. Resultatene peker både i retning av at skogtypen er noe mer sjelden enn hva vi har trodd tidligere, men også i retning av at den er mindre forutsigbar og dermed vanskeligere å peke ut områder som bør undersøkes på forhånd. En sammenstilling av kunnskapen om denne skogtypen i Rogaland og Hordaland må primært bygge på andre kilder. Dette gjør det også vanskelig å peke på konkrete hull i kunnskapen og dermed i neste omgang forslag om områder som bør undersøkes. Antagelig er det mest hensiktsmessige å ta utgangspunkt i enkelte av de mer krevende kjennetegnende artene, som praktdraugmose, grimmosene og kanskje purpurmose og skoddemose, og vurdere muligheten for at de kan opptrre innenfor lite kartlagte furuskoger.

For fattig boreonemoral regnskog så får nok resultatene for Rogaland sin del fram en del viktige trekk i Ryfylke. En bør der likevel være oppmerksom på at det forekommer flere områder av høyere verdi enn det en får inntrykk av mellom Strand og Suldal (dvs særlig Hjelmeland kommune), selv om det nok særlig er de rike boreonemorale regnskogene som er godt representert i dette distriktet. Rundt Lysefjorden sørøst i Ryfylke kan det nok også være kvaliteter som er fanget noe dårlig opp i denne undersøkelse, kanskje særlig knyttet til regnskoger med mye boreale lauvtrær og med lite furu. Samtidig mangler undersøkelser sør for Jæren, der det i det minste er kjente enkelte artsfunn og svake lokaliteter som tilsier at det forekommer regnskog der. Særlig gjennom naturtypekartlegging og mer spesifikke regnskogsundersøkelser de siste årene får en trolig et bedre inntrykk av utbredelsen av fattig boreonemoral regnskog i disse områdene.

Når det gjelder svakheter som fortsatt kan forekomme mhp dekning av fattig boreonemoral regnskog i Rogaland så er det vanskelig å peke på opplagte områder og problemstillinger. Antagelig er det i første rekke gjennom mer detaljerte og kanskje systematiske kartlegginger innenfor eksisterende kjerneområde en vil få størst utbytte. En bør også kunne forvente spredte interessante lokaliteter utenfor, men da vil antagelig kreve mye høyere ressursinnsats for å finne fram til disse.

I Hordaland så kjenner vi til flere fattige boreonemorale regnskoger av høy verdi som også har blitt funnet gjennom andre undersøkelser de siste årene, dels målrettede søk etter slike miljøer og dels mer generelle naturtypekartlegginger. Dette har gitt mange viktige lokaliteter på sørlige deler av Bømlo, i Tysnes og dels også i kommuner som Fusa og Lindås. Her kommer i tillegg ARKO-kartleggingen for 2014 som et svært viktig supplement, da det gjennom denne ble påvist flere lokaliteter av høy verdi på sørlige deler av Stord samt i ytre deler av Fusa kommune.

I Hordaland må samtidig sannsynligheten for å finne flere verdifulle regnskoger fremdeles betegnes som ganske god. Eksempelvis burde en undersøkt bedre skoglandskapet rundt Siggjo på Bømlo, vest- og dels nordsiden av Håvikvatnet i Kvinnherad (og dels Fusa) og kanskje også andre steder på nordsiden av Hardangerfjorden innenfor Kvinnherad kommune. En mer kritisk gjennomgang kan nok også avsløre flere andre egnede objekter.

4.3 Inndekning av mangler i skogvernet

Et viktig delformål med kartleggingen og tilhørende analyser av resultatene har vært vurdering av hvor godt de ulike undersøkelsesområdene og i neste omgang mulige forvaltningsområdene kan dekke inn viktige mangler ved skogvernet i de to fylkene. En kortfattet slik analyse er derfor gjort og kommer fram både i sammendraget og i verddivurdering for hvert enkelt område.

Hvis en tar utgangspunkt i Framstad m.fl. (2003) sin opplisting av mangler, så får en fram følgende generelle trekk (basert på strekpunkt i deres kapittel 2):

- Siden de fleste undersøkelsesområdene er lavereliggende og ligger i boreonemoral og sør-boreal sone, vil de delene av dem som er intakte i forhold til bl.a. moderne skogsdrift og treslagsskifte fange opp mangler på dette feltet. Siden det er snakk om forholdsvis små areal totalt sett, så vil de likevel ikke gi noe stort bidrag på denne mangelen.
- Det er innslag av rike skogtyper innenfor flere områder, men vanligvis dekker slike små areal og mange steder mangler de helt. Samlet sett er inndekningen på dette punktet dårlig.
- En del av områdene er ganske små, mens andre er nokså store, og enkelte ligger i tillegg inntil større intakte områder med eldre skog. Enkelte av disse områdene er allerede nevnt bl.a. i kapittel 4.1 foran, men i tillegg kan en også trekke inn et område som Handalandsfjellet i Kvinnherad kommune og dels enkelte områder i Suldal kommune her. De sistnevnte har riktignok en viss klimatisk spennvidde, men mye areal er høyereliggende. Særlig de tidligere nevnte områdene på sørlige deler av Bømlo og Svinesmarka i Strand utmerker seg dermed positivt også her, ved overveiende å ligge i boreonemoral sone.

- Ingen av områdene kan sies å være meget store, og på dette punktet bøter de nok i liten grad på oppsatte mangler.
- Derimot er det klart at mange områder er viktige for en del rødlistearter. En rekke slike er påvist, særlig blant regnskogstilknyttede lav og moser. Dette er samtidig element som ved andre evalueringer (Framstad m.fl. 2010) har vist seg å være spesielt mangelfull ved eksisterende vern. Det er ikke her gjort nærmere analyser av hvor mye de foreslåtte forvaltningsområdene vil bety for vernedekning av slike arter, men det er ikke usannsynlig at de kan gi et vesentlig bidrag. Eksempler på arter der en slik vurdering gjerne kunne vært gjort er for pigghinnemose (VU), goldmose (CR), kløftgrimemose (NT), stjernerurlav (EN), *Thelotrema macrosporum* (EN), rødflekklav (VU), kystkorall-lav (NT), kystskriftlav (VU), grå buktkrinslav (EN) og kystvortelav (VU).

Framstad m.fl. (2002) har også en del regionale anbefalinger. For skogtypene på Vestlandet er nok særlig følgende relevante her;

- Oseanisk lågurtfuruskog. Det var litt usikkerhet knyttet til slik skog og om vi kom over denne typen. Bare et område (Hattenakken i Kvinnherad) har ført opp dette som et punkt der området kan dekke opp mangler. Selv om det finnes lågurtskog innenfor flere områder, så er det for det første tydeligvis normalt bare små areal og for det andre er det vanligvis bare svak lågurtskog som forekommer, ikke den mer rike "normal" typen.
- Sterkt oseanisk furuskog er derimot en type som går igjen for mange området, noe som ikke er uventet siden det var fattig boreonemoral regnskog (som vil henge sterkt sammen med nevnte type) som var hovedfokuset under kartleggingene. Det er grunn til å anta at flere av de foreslåtte forvaltningsområdene kan gi viktige bidrag i vernedekningen for slik skog i regionen. Særlig for Svinesmarka i Strand, men også i noen grad Lykling og Sagvatnet i Bømlo, Gripakletten i Meland, Forstrøno i Os, Staupe i Sveio, Kjøkkelåsen/Hovanset og Storavatnet vest i Tysnes samt Godkovane i Kvinnherad, er dette framhevet som viktig.
- Eldre kystbjørkeskog. Det viser seg at skogtypen fanges opp i noen grad i enkelte områder. Dette er i det minste nevnt for Våmulen-Lerangsvatnet i Forsand og Korsneset: Hendershaugen i Bergen. Samlet sett ser forvaltningsområdene tydeligvis likevel ikke ut til å hjelpe særlig på manglene på dette punktet.
- For øvrig kommer det fram av områdebeskrivelser at det enkelte steder også finnes kvaliteter knyttet til bl.a. gammel eikeskog (Jøssangurda innenfor Øykjafjellet-Kalddalen i Strand og Svinesmarka i Strand), og gamle styvingstrær med alm, ask og lind (Hamnafjell i Suldal).

Det er til sist grunn til å trekke fram Bendiksen m.fl. (2008) sin mangelanalyse for boreale lauvskoger, der de gav følgende områder og landskap alle høyeste prioritet: "*Boreonemoral, lauvrik regnskog på Nordvestlandet og Sørvestlandet*".

5 KILDER

- Artsdatabanken 2015. Tjenesten Artskart 1.6. Internett: <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Bendiksen, E., Brandrud, T.E., Røsok, Ø. (red.), Framstad, E., Gaarder, G., Hofton, T.H., Jordal, J.B., Klepsland, J.T. & Reiso, S. 2008. Boreale lauvskoger i Norge. Naturverdier og udekket vernebehov. – NINA Rapport 367. 331 s.
- Direktoratet for Naturforvaltning 2007a. Kartlegging av naturtyper - verdisetting biologisk mangfold, rev. utg. DN-håndbok 13. <http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>
- Direktoratet for naturforvaltning 2007b. Naturfaglige registreringer i skog: Mal for metodikk og rapportering. Notat, 9 s.
- Evju, M. (red.), Hofton, T. H., Gaarder, G., et al. 2011. Naturfaglige registreringer av bekkekløfter i Norge. Sammenstilling av registreringene 2007-2010. NINA Rapport 738. 231 s. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2011/738.pdf>
- Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. & Brandrud, T.E. 2003. Liste over prioriterte mangler ved skogvernet. – NINA Oppdragsmelding 769: 1-9.
- Framstad, E., Blindheim, T., Erikstad, L., Thingstad, P.G. & Sloreid, S.-E. 2010. Naturfaglig evaluering av norske verneområder. – NINA Rapport 535. 214 s.
- Gaarder, G. 2014. Regnskog. Faktaark utarbeidet i forbindelse med revisjon av DN-håndbok 13. Versjon pr. 01.12.2014. 12 s.
- Gaarder, G., Blom, H. H., Flynn, K. M. & Moe, B. 2013. Kystfuruskog i Noreg. Eigna som utvalde naturtypar etter naturmangfaldlova? Miljøfaglig Utredning Rapport 2013:41: 1-105 + vedlegg.
- Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.) 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.
- Lindgaard, A. & Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.
- Miljødirektoratet 2015. Naturbase. www.geocortex.dirnat.no
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk.

6 VEDLEGG

6.1 Vedlegg 1 Områdeoversikt med faktaarklenker

I tabellen nedenfor er lenke til bilder og faktaark i Narin for alle lokaliteter vist.

Fylke	Lokalitet	Lenke til bilder og faktaark	Nr
Rogaland	Botnsheia	http://borchbio.no/narin/?nid=5654	1
	Rettedal	http://borchbio.no/narin/?nid=5570	2
	Våmulen-Lerangsvatnet	http://borchbio.no/narin/?nid=5571	3
	Buer-Garmannsvik	http://borchbio.no/narin/?nid=5656	4
	Husåsen	http://borchbio.no/narin/?nid=5658	5
	Foreåsen	http://borchbio.no/narin/?nid=5615	6
	Ådnøy	http://borchbio.no/narin/?nid=5616	7
	Idse	http://borchbio.no/narin/?nid=5617	8
	Låder	http://borchbio.no/narin/?nid=5655	9
	Storemosen	http://borchbio.no/narin/?nid=5568	10
	Svinesmarka	http://borchbio.no/narin/?nid=5567	11
	Ugeliåsen	http://borchbio.no/narin/?nid=5569	12
	Øykjafjellet-Kalddalen	http://borchbio.no/narin/?nid=5657	13
	Hamnafjell	http://borchbio.no/narin/?nid=5653	14
	Kordalsnuten	http://borchbio.no/narin/?nid=5659	15
	Ringja	http://borchbio.no/narin/?nid=5614	16
	Gardavikfjellet	http://borchbio.no/narin/?nid=5605	17
	Kyrkja	http://borchbio.no/narin/?nid=5611	18
	Svolland	http://borchbio.no/narin/?nid=5609	19
	Øygarden	http://borchbio.no/narin/?nid=5613	20
Hordaland	Korsneset nordvest	http://borchbio.no/narin/?nid=5618	21
	Korsneset nordøst	http://borchbio.no/narin/?nid=5619	22
	Korsneset SØ, Hendershaugen	http://borchbio.no/narin/?nid=5620	23
	Lykling, Nordfjella nord	http://borchbio.no/narin/?nid=5600	24
	Sagvatnet sørvest	http://borchbio.no/narin/?nid=5602	25
	Hatletveit	http://borchbio.no/narin/?nid=5621	26
	Mjånes ved Sævareid	http://borchbio.no/narin/?nid=5593	27
	Nesbjørneset	http://borchbio.no/narin/?nid=5661	28
	Nordhaug	http://borchbio.no/narin/?nid=5623	29
	Rundehaugen	http://borchbio.no/narin/?nid=5660	30
	Borgundøya ved Karteidåsen	http://borchbio.no/narin/?nid=5595	31
	Godkovane	http://borchbio.no/narin/?nid=5591	32
	Halsnøy: Svanevik	http://borchbio.no/narin/?nid=5594	33
	Handalandsdalen	http://borchbio.no/narin/?nid=5601	34
	Handalandsdalen indre	http://borchbio.no/narin/?nid=5603	35
	Hattanakken på Borgundøya	http://borchbio.no/narin/?nid=5598	36
	Sjuråsen ved Håvik	http://borchbio.no/narin/?nid=5592	37
	Buvatnet sør	http://borchbio.no/narin/?nid=5606	38
	Hesthovden nord	http://borchbio.no/narin/?nid=5604	39
Kopelhaugane og Bergneset	http://borchbio.no/narin/?nid=5608	40	

Fylke	Lokalitet	Lenke til bilder og faktaark	Nr
	Ostavatnet sør	http://borchbio.no/narin/?nid=5612	41
	Torsvikåsen nord	http://borchbio.no/narin/?nid=5607	42
	Åsen nord	http://borchbio.no/narin/?nid=5610	43
	Gripakletten	http://borchbio.no/narin/?nid=5599	44
	Forstrøno	http://borchbio.no/narin/?nid=5624	45
	Staupe	http://borchbio.no/narin/?nid=5625	46
	Haukafjær sørvest	http://borchbio.no/narin/?nid=5590	47
	Kjøkkelåsen og Hovaneset	http://borchbio.no/narin/?nid=5588	48
	Storavatnet vest	http://borchbio.no/narin/?nid=5589	49

6.2 Vedlegg 2 Sammendrag av områdebeskrivelser

Botnesheia (Rogaland, Forsand, Strand, 1003 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5654>

Sammendrag

Botnesheia er eit område med for det meste middelaldrande furuskog, samt innslag av ein del boreal lauvskog. Det er tidlegare registrert ein lokalitet med gamal boreal lauvskog av verdien lokalt viktig – C her. Særleg i dei nedre delane av liene er det ymse spor etter menneskelege aktivitetar, mens lenger opp mot fjellet er innslaget av kontinuitetslement høgare. Fleire råmekrevjande mosar og lav vart registrerte, men alle er vidt utbreidde artar. Det er naturleg å sjå området i samanheng med Gitlandsåsen NR i vest. Området oppnår difor 2 poeng.

Botnesheia vil isolert sett i svært liten grad bidra til å oppfylle viktige mangler ved skogvernet i henhold til Framstad (2002, 2003, 2010). Om man derimot ser området i sammenheng med eksisterende Gitlandsåsen NR og det svært verdifulle området Svinesmarka som grenser inntil eksisterende reservat i nord vil området som helhet i stor grad oppfylle mangelen om storområder i lavlandet.

Rittedal (Rogaland, Forsand, 0 daa), verdi: 0

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5570>

Sammendrag

Lokaliteten er valgt ut til kartlegging i forbindelse med et kystfuruskog i regi av Miljødirektoratet i 2014. Området er valgt ut av fylkesmannen i Rogaland og baserer seg på tidligere kartlegging som indikerer at området har viktige kystfuruskog-/regnskogkvaliteter.

Det kartlagte området er en del av ei lengre, ganske bratt nordvendt liseide rett ovenfor Rittedal i Forsand kommune i Rogaland, der et tilgrensende areal i vest er kartlagt som naturtype med verdi A - svært viktig. Det er gjort funn av flere rødlistearter i dette tilgrensende området, i en kartlegging som ble gjort av Geir Gaarder, John Bjarne Jordal og Jarleif Ladstein i 2009. Lisida er småtopografisk ganske interessant med flere fremskytende berghamre og mellomliggende kløfter og skar.

Det er ikke registrert klare kjerneområdekvaliteter innenfor undersøkelsesområdet, men deler av området kunne trolig inngått i en lokalitet med lokal verdi.

Vegetasjonen er frisk, men fattig og består av nøysomme arter knyttet til blåbærskog, småbregneskog og fattige bergveggmiljøer. Skogen er bjørkedominert med med innslag av rogn og selje. Med unntak av kort trolskjegg *Bryoria bicolor* (NT), rugledraugmose *Anastrophyllum assimile* og hinnebregne, ble det ikke påvist rødlistede eller andre habitatspesifikke arter knyttet til det svakt utviklete regnskogsmiljøet vi finner i deler av lokaliteten.

Selv om området fremstår som intakt og uten nyere menneskelige inngrep, er naturverdiene litt for marginale til at området isolert sett egner seg for vern. Om man derimot inkluderer lia videre vestover og tar med hele

naturtypelokaliteten som strekker seg vestover under Rundeknuten mot Slettabø ville det området som helhet være en god kandidat for vern av regnskog og tilhørende artsmangfold.

Området ved Rettedal isolert sett er derimot både for lite og for artsfattig til å kunne stå på egne bein som verneområde og vurderes derfor til 0 poeng.

Våmulen-Lerangsvatnet (Rogaland, Forsand, 1935 daa), verdi: 5

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5571>

Sammendrag

Lokaliteten er valgt ut til kartlegging i forbindelse med et kystfuruskog i regi av Miljødirektoratet i 2014. Området er valgt ut av fylkesmannen i Rogaland og baserer seg på tidligere kartlegging som indikerer at området har viktige kystfuruskog-/regnskogkvaliteter.

Våmulen-Lerangsvatnet er et relativt lite, men biologisk svært viktig område for oseaniske kryptogamer knyttet til boreonemoral regnskog. Lokaliteten huser blant annet det eneste funnet av goldmose *Leptoscyphus cuneifolius* (CR) i Norge gjort i nyere tid.

Området er lite påvirket av nyere inngrep, men tidligere tiders hogst har ført til at området ikke oppnår særlig høy verdi på strukturgitte parametere som trealder og dødvedmengde. Unntaket er den gamle bjørkeskogen ned mot Lerangsvatnet om lag midt i området. En rekke treslag forekommer og gir god variasjon. Siden området er lite gis det lav score på variasjon. Fattig berggrunn gir også lav score på parameteren rikhet, mens det rike mangfoldet av oseaniske kryptogamer gir høy verdi på parameteren arter.

Våmulen-Lerangsvatnet er å betegne som et spesialområde der målet er å ivareta viktige bestander av til dels sørlige, oseaniske kryptogamer i skogmiljø. Det finnes, få om noen, liknende lokaliteter i regionen som kan skilte med like mange påviste rødlistearter på et såpass lite areal som det her er snakk om.

Området er derfor unikt i nasjonal sammenheng, men beskjeden størrelse trekker verdien ned fra toppen av skalaen. Våmulen-Lerangsvatnet vurderes å innha verdier tilsvarende 5 poeng.

Eventuelt vern av Våmulen-Lerangsvatnet vil i noen grad dekke inn viktige mangler med skogvernet i henhold til Framstad m.fl. (2002, 2003, 2010). Av generelle mangler dekkes følgende inn i stor grad: 1. viktig område for rødlistearter. I tillegg dekkes følgende generelle mangler i noe mindre grad: 2. lavlandsskog. Av prioriterte skogtyper for regionen dekkes følgende inn i noen grad: 1. eldre kystbjørkeskog

Buer-Garmannsvik (Rogaland, Hjelmeland, 145 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5656>

Sammendrag

Området mellom Buer og Garmannsvik nord på Ombo er eit skogsområde med for det meste ung til middelaldrande skog. I dei nedste delane av liene er denne dominert av bjørk saman med mykje svartor i fuktige parti. Det finst også innslag av alm og ask. Lenger oppe er det furu som dominerer. Området er lite prega av nyare menneskelege aktivitetar, med unntak av nokre granplantingar nede ved sjøen. Tidlegare var heile lia beita, samt at det har vore drive vedhogst her. Det vart registrert ein del råmekrevjande artar her, men desse fanst berre spreidd. Potensialet er likevel til stades for fleire slike artar, samt for ein del basekrevjande artar.

Det er ikkje registrert kjerneområder i området.

Området representerer berre enkelte element med svakt utvikla boreonemoral regnskog, men bør sjåast i samanheng med Bandåsen nord, naturtypelokaliteten som er registrert på motsett side av kommunegrensa. Denne er registrert som gamal boreal lauvskog, men er skildra som ein svært viktig regnskogslokalitet med innslag av temperert regnskog, samt fleire raudlista lavartar. Området oppnår difor isolert sett 2 poeng, men om ein vurderer heile Bandåsen som eit område, er det klart at verdien vil verte styrka.

Husåsen (Rogaland, Hjelmeland, 0 daa), verdi: 0

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5658>

Sammendrag

Ifbm. tematisk kartlegging av kystfuruskog/regnskog i Rogaland er et 392 daa stort område i høydespennet 35-106 moh. rundt Husåsen, Fister, Hjelmeland kommune, undersøkt. Husåsen er en rund, markert liten åskolle som reiser seg opp i kulturlandskapet rett bak/sørøst for Fister kirke, med toppunkt 106 moh. Rundt åstoppen er det bratte skrenter og en del skogdekt blokkmark særlig nedunder nord- og nordøstsiden.

Husåsen danner i utgangspunktet en landskapsformasjon som kunne tenkes å ha godt potensial for interessante, sterkt fuktighetskrevende/oseanisk arter i det sørvestlige/boreonemorale regnskogselementet. Flere liknende åskoller i regionen har vist seg å ha til dels velutviklet regnskog med tilhørende artsmangfold. På Husåsen slår dette ikke til, området har bare helt marginalt utviklet utforming av naturtypen, og ingen rødlistearter (foruten ask) er dokumentert. Trolig er kollen for liten og eksponert til å gi tilstrekkelig beskyttet og stabilt fuktig lokalklima til å gi grunnlag for regnskogsarter. Skogen er heller ikke gammel.

En liten C-lokalitet er avgrenset oppunder nordøstsiden av kollen, med middelaldrende til litt eldre hasseldominert skog (samt selje, sparsomt ask), og litt eldre bjørkeskog mot sørøst. Nedenfor lokaliteten er det ung lauvskog med hassel og bjørk, dels på grov blokkmark, mot sørøst er det beitet, middelaldrende skog.

Husåsen vurderes derfor ikke å ha naturverdier som gjør den interessant i denne sammenhengen, og klassifiseres som ikke verdifull (verdi -).

Ådnøy (Rogaland, Sandnes, 982 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5616>

Sammendrag

Området ligger på Ådnøy i Høgsfjorden. Lokaliteten inngår i arbeidet med kartlegging av kystfuruskog, og undersøkelsesområdet var på forhånd definert til et areal på ca 975 daa. Landskapet er kupert og har en stor andel grunnlendt mark. Myrer dekker de flatere partiene. Berggrunnen er av gneis som medfører en fattig og lite kalkkrevende flora. Området er grunnlendt og over 50% av marka er fjell i dagen. Marine avsetninger dekker den lavereliggende kulturmarka mellom søndre og nordre deler, og her er også flekker mer torvoppbygging. Området ligger i boreonemoral sone og klart oseanisk seksjon. Årsnedbøren ligger mellom 1500-2000 mm og området har omlag 200 dager med nedbør over 0,1 mm.

Området er påvirket av veger, hyttebebyggelse, granplantefelt og tidligere landbruksdrift. Skogen er ung til middelaldrende med lite død ved. Kontinuiteten i død-ved mangler også. Spredt finnes noen edeløvtrær som ask, eik og hassel, særlig i nærheten av gammel innmark. Vegetasjonen har relativt liten variasjon med få vegetasjonstyper. Den topografiske variasjonen er noe svak, men tendenser til bra forhold sør i området. Her ble det registret ett kjerneområde med regnskog (C-verdi). Artsmangfoldet er svakt med funn av få rødlistearter. Samlet sett gir dette en verdi på bare ett poeng.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så har området lav inndecking av sterkt oseanisk furuskog.

Foreåsen (Rogaland, Sandnes, 1173 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5615>

Sammendrag

Undersøkelsesområdet ligger nord for Hommersåk og nord på halvøya som ligger mellom Høgsfjorden og Gandsfjorden. Lokaliteten inngår i arbeidet med kartlegging av kystfuruskog, og undersøkelsesområdet var på forhånd definert til et areal på ca 1166 daa. Landskapet er småkupert og grunnlendt med åser, myrer og vann. Berggrunnen er av øyegneis, granitt som medfører en fattig og lite kalkkrevende flora. Området ligger i boreonemoral sone og klart oseanisk seksjon. Årsnedbøren ligger mellom 1500-2000mm og området har omlag 200 dager med nedbør over 0,1mm.

Området påvirket av veger, hogstflater og bebyggelse. Den dominerende furuskogen er i eldre optimalfase, men svært gamle trær ser ut til å mangle. Spredt finnes noen edeløvtrær som eik. Kontinuiteten i død-ved mangler. Vegetasjonen har liten variasjon med få vegetasjonstyper. Den topografiske variasjonen er også svak og er ikke optimal for verdifull oseanisk fiurskog. Det ble registret bare ett kjerneområde med regnskog (Bverdi). Artsmangfoldet er svakt med funn av få rødlistearter. Samlet sett gir dette en verdi på to poeng.

Idse (Rogaland, Strand, 332 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5617>

Sammendrag

Lokaliteten inngår i arbeidet med kartlegging av kystfuruskog, og undersøkelsesområdet var på forhånd definert til et areal på ca 330 daa. Det er ikke kjent tidligere undersøkelser fra området. Området ligger på øya Idse nord i Høgsfjorden og omfatter åspartiet på nordre del av øya. Terrenget er oversiktlig og til dels terrasseformet i liten skala med mange små bergvegger omkring toppen. I sør ved Jupedal er det større bergvegger ned mot dalen i vest. Berggrunnen er av fyllitt og kvartsrisk fyllitt som kan gi grunnlag for en mer baserik flora, men stor årsnedbør modererer denne virkningen. Nordre deler av området har tykke morenemasser i grunnen. I sør er det mye bart fjell. Området er noe påvirket både av hogst, granplanting og veger. Skogen har varierende alder, overveiende i eldre optimalfase. Det er få gamle bartær eller lauvtrær. Forekomster av død-ved i området er lavt og kontinuiteten i død-ved er også manglende. Furu er dominerende treslag sammen med endel boreale lauvtrær som bjørk, rogn og osp. Spredt finnes noe eik. Vegetasjonstypene ligger innenfor de mer fattige typene, men noe intermedier mark finnes og bergvegger er av mer intermedier type. Området ligger omkring en ås og på nordsiden av denne er det mindre eksponerte områder som gir grunnlag for mer fuktigere vegetasjonstyper. Det er funnet 3 rødlistede lav og 2 rødlistede karplanter. Arronderingen er noe mindre god ettersom innplantet gran kommer inn i området mot nord. Samlet sett vurderes området som regionalt verdifullt (2 poeng).

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så har området lav inndekning av sterkt oseanisk furuskog .

Låder (Rogaland, Strand, 0 daa), verdi: 0

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5655>

Sammendrag

Låder er eit lite skogområde der fattig boreonemoral regnskog så å seie er fråverande sjølv om det vart registrert fleire råmekrevjande artar. Den viktigaste delen av området er områda nord for Hesthaugen og ned mot sjøen. Området ligg i eit viktig kjerneområde for denne naturtypen i Noreg som også har velutvikla førekomstar i nabo-kommunane Forsand, Sandnes, Gjesdal og Hjelmeland.

Ingen kjerneområdekvaliteter ble registrert.

I dei nordre delane finst enkelte innslag av noko eldre skog, med det finst ikkje særleg mange biologisk gamle tre. Skogen er for det meste sterkt dominert av furu, og vegetasjonen er for det meste fattig og utan stor variasjon totalt sett. Heller ikkje artsmangfaldet er særleg rikt. Heller ikkje parametera variasjon, storleik eller arrondering tilseier at området skal ha høg verdi. Området representerer berre enkelte element med svært svakt utvikla boreonemoral regnskog. Området oppnår difor 0 poeng. (-) ut frå verdsettingsmetodikken som er anvendt her.

Øykjafjellet-Kalddalen (Rogaland, Strand, 2797 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5657>

Sammendrag

Øykjafjellet-Kalddalen ligger rett sørøst for Jørpeland i Strand kommune, og et undersøkelsesområde på 2782 daa er kartlagt ifbm. tematisk kartlegging av kystfuruskog/regnskog i Rogaland. 2643 daa er avgrenset som interessant (utelatte arealer er i hovedsak gamle granplantinger). Området utgjør et topografisk variert landskap dominert av et småkupert kolletereng med Øykjafjellet på 492 moh som det høyeste, den nordvendte Kalddalen i øst, og den bratte sørvendte rasmarka/blokkmarka Jøssangurda under Øykjafjellet.

Fattig kystfuruskog (mest lyngfuktskog, mindre partier lyngskog) dominerer. Ofte inngår bjørk i furuskog, på steinete/berglendt terreng dominerer ofte bjørk. I Kalddalens bratte dalsider (dels på rasmark/ur) er det bjørkeskog med spredt osp (lokalt ospenholt). Ved Fossebrekkå/Husefjellet SV i nordøst, er det blokkmarksbjørkeskog og ei smal stripe lågurtskog innunder berget, som dels er baserikt med tilhørende flora. Jøssangurda i sør er dels tredekt blokkmark, dels åpen kampesteinsur. Her er det blandingsskog med mye bjørk, en del furu, spredt eik og sparsomt lind, hassel, osp. Også her er det mest fattig skog, men små felt har rikere lågurtvegetasjon.

Området er helt dominert av eldre til halvgammel skog uten nyere inngrep. Skogen i vestre del er relativt gammel (men på ingen måte gammel naturskog – biologisk gamle trær mangler og det er lite død ved), mens skogen i Kalddalen er noe yngre. Halvgammel bjørk og osp finnes. I Jøssangurda finnes relativt mange, spredte, gamle og svært grove eikekjemper (rundt 1 meter diameter vanlig, noen opptil 1,5 meter). Her er også nokså gammel blandingsskog, og noe spredt gammel dødved av furu.

Artsmangfoldet er gjennomgående fattig. Bl.a. er regnskogs-arts mangfoldet av lav og moser bare marginalt utviklet. Alle de 7 rødlisteartene funnet i området er påvist i Jøssangurda, som har et relativt rikt arts mangfold av lav på gamle lauvtrær, og innslag av interessante vedsopp på hule eiketrær og furulæger.

Dette er et mindre, men topografisk variert og (ved justering ihht. anbefalinger) ganske velavgrenset område, helt dekket av eldre kystfuruskog som nesten ikke er preget av nyere inngrep. Det er derfor representativt for fattig, høyereliggende kystfuruskog i distriktet. Området har imidlertid ordinære skogsamfunn, gammel naturskog finnes ikke, og området mangler i stor grad spesielle/verdifulle kvaliteter, bl.a. er regnskogsmiljøer bare helt marginalt utviklet. Mye granplantinger i nedre del av Kalddalen og utenfor avgrensningen i nord trekker også ned (selv om det aller meste av dette er avgrenset ut av området, er det stort spredningstrykk inn i området). Unntaket er Jøssangurda, som skiller seg markant ut. Blandings skogen her, med den betydelige konsentrasjonen og høye antallet gamle, meget grove eiketrær, er sjelden både regionalt og nasjonalt. Dette delområdet har høye naturverdier. Området vil i liten grad bidra til å dekke inn viktige skogvern mangler, med unntak av Jøssangurda.

Utenom Jøssangurda kvalifiserer området til lokalt verdifullt (1 poeng). Jøssangurda har høy verdi, og anses isolert sett som regionalt til nasjonalt verdifull (4 poeng), og kan også vurderes som en egen enhet. Dette utgjør imidlertid en såpass liten del av området, at det samlet vurderes som regionalt verdifullt (3 poeng).

Storemosen (Rogaland, Strand, 0 daa), verdi: 0

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5568>

Sammendrag

Storemosen undersøkelsesområde ble kartlagt i løpet av en dag av Terje Blindheim, BioFokus, i forbindelse med kartlegging av kystfuruskog i Rogaland 2014. Området er tidligere kartlagt i ulike sammenhenger, senest i 2012 gjennom ARKO prosjektet til NINA som har kartlagt lav og moser i det vestre området. I 2011 ble den østre naturtypelokaliteten kvalitetssikret i forbindelse med revisjon av naturtypen rik sump- og kildeskog.

Området er i 2014 først og fremst kartlagt med tanke på områdets funksjon for kystfuruskog og regnskog. Det er generelt lite furuskog i området og da det overveiende er sørvendt og ganske ekponert fungerer har området i liten grad regnskogskvaliteter. Den østre sump skogen har funn av skoddelav, men her er denne og andre fuktighetskrevede arter i første rekke fremmet av fuktighetsforholdene skapt av sump skogen. Områdets tidligere bruk som kulturmark, innplantning av gran og litt mangslungne avgrensning gjør at det er vanskelig å vurdere de samlede verdiene for området. Samlet verdi er derfor satt til null (-). Avgrensning og beskrivelse for naturtypene er oppdatert. Området inneholder en rekke naturkvaliteter, men de er altså vanskelige å vurdere samlet. Det henvises til de enkelte naturtypelokaliteter for en mer inngående beskrivelse av registrerte kvaliteter.

Området har ingen kvaliteter med boreal regnskog som vil bidra til å oppfylle mangler ved skogvernet for denne typen, beskrevet i Framstad et al. (2002,2003, 2010). Området er imidlertid lavereliggende og har noen kvaliteter knyttet til lavereliggende skog med innlag av rik edelløvs skog og vil for disse typene kunne bidra til noe inndekning av disse manglene vurdert uavhengig av områdets egnethet for vern.

Svinesmarka (Rogaland, Strand, Forsand, 6769 daa), verdi: 6

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5567>

Sammendrag

Lokaliteten er valgt ut til kartlegging i forbindelse med kartlegging av kystfuruskog i regi av Miljødirektoratet i 2014. Området er valgt ut av fylkesmannen i Rogaland og baserer seg på tidligere kartlegging som indikerer at området har viktige kystfuruskog-/regnskogskvaliteter.

Området preges av et småtopografisk ganske komplekst landskap med mange små daler og søkk, bergvegger og koller om med Svinesvatna sentralt i området. Store deler av området er nordvendt, noe som danner grunnlaget for mange av naturkvalitetene i området. Området preges av stabilt svært høy luftfuktighet der topografien ligger til rette for det. Det finnes ganske store arealer med nordvendte skogslie og berg.

Det er registrert hele 28 kjerneområder innenfor verneforslaget. En stor del av disse gjelder arealer med temperert regnskog med furu, og en stor andel av lokalitetene er gitt høy verdi. Kjerneområdedekningen varierer i ulike deler av området, og er høyest i de lavereliggende delene av området rundt Svinesvatna.

Siden hele området ligger på fattig berggrunn med gneis er fattige vegetasjonstyper helt dominerende. Røssløyng-blokkbærskog (A3), blåbærskog (A4) og knaus skog (A6) er helt dominerende i kollepartier og andre områder dominert av furu og bjørk. Langs bekker og søkk finnes noe sumpvegetasjon, denne også for det meste fattig svartortutforming (E1b). Intermediære til noe rikere sump partier finnes spredt, men bare i små mengder. Videre finnes noe rikere skogtyper der topografien eller berggrunnen tilsier det.

Småbregneskog (A5) forekommer relativt vanlig på litt friskere mark der innslaget av løvtrær er noe større. Lågurtskog finnes stort sett under bratte berg eller andre steder med gunstig topografi.

Svinesmarka er et større sammenhengende gammelskogsområdet. Allikevel er det stor variasjon i skogalder og skogstruktur. De sentrale delene av området er dominert av eldre skog i aldersfase med god aldersspredning og en del dødved i partier. Kontinuiteten er trolig ikke veldig god, men skogen er å anse som gammel i hvert fall i regional sammenheng og sett i forhold til produktiviteten i området. Særlig gammel skog finnes på kollepartiene i området, men selv i det mer produktive delene i sentrale deler av området finnes ganske gammelskog

Det er totalt påvist 24 rødlistede arter i området (1 CR, 2 EN, 11 VU, 9 NT og 1 DD). Selv om dette området på regnes som godt undersøkt med hensyn til arts mangfold er det et videre potensial for funn av rødlistede arter i flere artsgrupper.

Svinesmarka er trolig det største området med velutviklet boreonemoral regnskog i Rogaland, og trolig blant de mest verdifulle i landet. Særlig er arealet med velutviklet og artsrik fattig, boreonemoral regnskog med dominans av furu stort. Området ligger også i et viktig kjerneområde for denne naturtypen i Norge som også har velutviklede forekomster i nabokommunene Sandnes, Forsand, Gjesdal og Hjelmeland. Svinesmarka representerer et svært godt utviklet område med kystfuruskog, der fattig, boreonemoral regnskog dominerer over store arealer. Området er i så måte unikt i nasjonal sammenheng og gis 6 poeng.

Eventuelt vern av Svinesmarka vil i stor grad dekke inn viktige mangler med skogvernet i henhold til Framstad m.fl. (2002, 2003, 2010). Av generelle mangler dekkes følgende inn i stor grad: 1. lavlandsskog og 2. viktig område for rødlistearter. I tillegg dekkes følgende generelle mangler i noe mindre grad: 3. storområde (sett i sammenheng med Gitlandsåsen NR). Av prioriterte skogtyper for regionen dekkes følgende inn i stor grad: 1. sterkt oseanisk furuskog, og i liten grad: 2. edelløvsskog.

Ugeliåsen (Rogaland, Strand, 0 daa), verdi: 0

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5569>

Sammendrag

Lokaliteten er valgt ut til kartlegging i forbindelse med kartlegging av kystfuruskog i regi av Miljødirektoratet i 2014. Området er valgt ut av fylkesmannen i Rogaland og baserer seg på tidligere kartlegging som indikerer at området har viktige kystfuruskog-/regnskogkvaliteter.

Undersøkellesområdet er forholdsvis lite og omfatter helt eller delvis to tidligere registrerte naturtypelokaliteter som utgjør nord-, vest- og østsiden til Ugeliåsen. Den topografiske variasjonen ut over variasjonen i eksposisjon er liten. Områdene med høyere luftfuktighet er knyttet til deler av de nordvendte liene med tilhørende berg og eldre skog og det er disse som kan defineres som regnskog.

Det er registrert én naturtypelokalitet innenfor undersøkellesområdet og denne erstatter tidligere lokalitet Ugelid nord (BN00049212). Nabolokaliteten i vest som utgjør en vestvendt lisse med tørrere edelløvskog og løvblandingsskog er kun delvis kartlagt i denne sammenheng og er ikke oppdatert. Områdene nord, sør og øst for den nye avgrensingen består av yngre fattig bjørkeskog med noe mindre variasjon enn det avgrensede området, lavere luftfuktighet og mangel på funn av spesielle arter. Det er registrert grå buktrinslav, ringstry og kystkorallav lenger nord i undersøkellesområdet. Vi er usikre på om alle koordinater her er riktige, men mest trolig kan disse funnene være knyttet til en mindre lomme med skog under bratte nordvendte berg helt i nord. Dette området ble ikke undersøkt i 2014 da det ble for mørkt.

Siden hele området ligger på fattig berggrunn med gneis er fattige vegetasjonstyper med blåbærskog (A4) helt dominerende innenfor avgrensningen av svært viktig naturtypelokalitet og i de nord- og østvendte partiene generelt. I disse områdene er bjørka nesten helt dominerende, kun med spredte innslag av andre boreale løvtrær og stedvis en del einer i busksjiktet. I de vestlige delene er det variert skog med eik, hassel, bjørk, lind, osp, ask og rogn. skogen i vest er ikke gammel, men enkelte trær måler opp mot 40 cm i diameter. Vest for høyspent er det et området med grov eike-hagemark med ganske grov eikeskog og et forholdsvis åpent skogpreg med beite. Det er spredt med læger i ulike dimensjoner av flere løvtreslag.

I forbindelse med undersøkelsene i 2014 ble det påvist fire rødlistede arter. En nær truet art og tre truede arter. Disse er ytterligere dokumentert i naturtypebeskrivelsen da alle funn ble gjort innenfor avgrenset naturtypelokalitet. Tidligere er det innenfor undersøkellesområdet dokumentert de nær truede artene ringstry og kystkorallav og grå buktrinslav knyttet til regnskog. I øst er den sårbare mosen beitesteinmose kartlagt, men denne er trolig ikke knyttet til skogen her. Den sårbare skorpelaven *Opegrapha vermicellifera* ble kartlagt i den vestvendte lia i Or-askeskog i 2010. Bedre undersøkelser av arts mangfold ville trolig avdekke flere sjeldne og trua arter i dette området.

Det er valgt å ikke tildele undersøkellesområdet noen verdi i henhold til den metoden som skal brukes da vi mener det for dette området er viktig å vurdere hele åsen og alle registrerte naturtypelokaliteter, samt verneområde i sør, som en enhet. Dersom det er aktuelt å kun verne regnskogkvaliteter må det skje mellom avgrensede naturtype og veien i nord, men dette blir et forholdsvis lite området. Vi har derfor valgt å stiple rundt det området som potensielt kan danne grensene for et større verneområde/undersøkellesområde.

Området er lite, men har noen verdifulle kvaliteter av fattig boreal regnskog som i mindre grad vil bidra til å oppfylle mangler ved skogvernet beskrevet i Framstad et al. (2002,2003, 2010).

Hamnafjell (Rogaland, Suldal, 1630 daa), verdi: 4

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5653>

Sammendrag

Lokaliteten inngår i arbeidet med kartlegging av kystfuruskog, og undersøkelsesområdet var på forhånd definert til et areal på ca 1620 daa. Området ligger helt nordvest på Ropeidhalvøya og omfatter et areal rundt Hamnafjell. Store deler av lokaliteten er nordvendt med en del bratte skrenter og berg under Hamnafjell. For øvrig ganske rolige landskapsformer med furukoller helt i nord. Avgrensningen av verdifullt areal begrenser seg til de sørlige delene av undersøkelsesområdet, og da særlig det største kjerneområdet og en sone rundt dette.

Det er avgrenset to kjerneområder med verdi A og B. Dette er henholdsvis nordvendte kystberg og blokkmark og rik edelløvsog.

Tresjiktet er relativt variert med dominans av bjørk i relativt store partier. På klimatisk gunstige steder finnes imidlertid en del edelløvsog med alm og lind. Ellers finnes en del selje og rogn. Furu blir vanligere i de noe fattigere arealene sør og øst i området. Vegetasjonen er noe variabel, men for en stor del ganske fattig bestående av blåbær- og småbregnevegetasjon. Noe rikere vegetasjon finnes på bergvegger og i bratte partier. Skogen er gjennomgående ung til middelaldrende. Området er betydelig påvirket av tidligere tiders hogst og gamle trær finnes knapt. Unntaket er noe eldre furu i skrinne kolle partier. Det finnes lite dødved.

Lokaliteten har et svært rikt mangfold av kryptogamer. Dette gjelder både arter knytta til bergvegger og store steinblokker, samt epifytter. Seks rødlistede arter er foreløpig påvist i området.

Hamnafjell er et relativt lite område med forekomster fra flere rødlistede, oseaniske kryptogamer. Det når ikke helt opp til toppen av skalaen på de viktige parametrene og ender opp med 4 poeng (regionalt verdifull).

Kordalsnuten (Rogaland, Suldal, 1603 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5659>

Sammendrag

Området ligger på Jelsa-halvøya sørvest i Suldal kommune. Undersøkelsesområdet omfattet et 3989 daa stort område mellom Romsbotn – Slåttevåtnet – Ospedalen – Høyvik – Harastigfjellet nordside. Et areal på 1594 daa er avgrenset omkring Kordalsnuten og dalføret mellom Slåttevåtnet og Saga. Resten av undersøkelsesområdet er fragmentert av omfattende hogster, mye granplantinger, og/eller dominans av trivielle skogmiljøer. Imidlertid er to relativt verdifulle, isolerte lokaliteter avgrenset i vestre del, ved Høyvik og Harastigfjellet. Sistnevnte er såpass stort at det kan vurderes som egen, isolert enhet, gjerne sammen med evt. tilhørende eldre skog på selve Harastigfjellet.

Kordalsnuten domineres av fattig kystfuruskog (lyngfuktskog og lyngskog) oppe på høydedragene, mens det nede i liene i dalføret er mye lauvskog. Lauvsoggen er i hovedsak svak lågurtype, har variert treslagssammensetning; lia i sørvest (kjerne 1) er edellauvdominert (mye ask og hassel, noe alm, lind og eik, samt osp, selje), mens lauvskogene ellers domineres av bjørk og/eller selje, men ofte også med innslag av en del hassel, svartor og noe ask, sparsomt alm og lind.

Det meste av området har eldre til relativt gammel skog som ikke er påvirket av nyere inngrep. Furusoggen er fleraldret men mangler naturskogskarakter og er stort sett dominert av middelaldrende trær, med spredte halvgamle trær, lite død ved. Lauvsoggen i kjerneområdene nede i dalføret er derimot relativt gammel. Kjerne 1 har betydelig innslag av gamle, grove ask og noen alm og lind (mange gamle styvingstrær), gamle hasselkjerr, grov osp, mens det i kjerne 3 og 4 er mye gammel selje. Det er også en del død ved av lauvtrærne stedvis. Også mellom kjernene står det en del gamle lauvtrær. Halvgammel svartorsumpskog finnes langs elva. Dalføret er imidlertid negativt påvirket av en del gamle granplantinger på vestsiden. Dalen er også betydelig kulturpåvirket fra gamle dager, med tråkk/hesteveier, en gammel kjerrveie, to åpne kulturlandskap (disse medfører ikke negative inngrep).

Naturverdiene er variable. Området er relativt lite, men (ved justering ihht. anbefalinger) ganske godt avgrenset. Furusoggen mangler spesielle kvaliteter, mens lauvskogen nede i dalførene derimot har relativt høye naturverdier, knyttet til både gammel edellauvsog og gammel boreal lauvskog, med tilhørende relativt rik lavflora. Kvalitetene her utmerker seg imidlertid ikke som særlig høye sammenliknet med en del andre områder i regionen. Artsmangfoldet er interessant, først og fremst av epifyttiske lav på rikbarkslauvtrærne, men det er bare i kjerne 1 at det finnes mer sjeldne og kravfulle arter av noe betydning. Hittil er påvist 9-10 rødlistearter (2010-rødlista) i tillegg til ask og alm (2 EN, 3-4 VU, 4 NT) (2 vedsopp, 8 lav). Området mangler godt utviklete regnskogsmiljøer (edellauvsoggen i kjerne 1 har marginalt utviklete elementer). Det er likevel

de gamle granplantingene på vestsiden av dalføret som er mest negativt, disse utgjør en betydelig negativ påvirkning både ved at det ganske sikkert er verdifulle gamle lauvskogter som er treslagsskiftet, og at granplantingene medfører betydelig fare for spredning inn i de gjenværende lauvskogene.

Området kan i relativt begrenset grad bidra til å dekke inn viktige skogvernangler. Av generelle mangler inngår (1) lavlandsskog og (2) internasjonale ansvarstyper (oseanisk lauvskog og edellaubskog). Av spesielt prioriterte skogtyper er det først og fremst oseanisk lauvskog som inngår.

Kordalsnuten vurderes som regionalt verdifullt (3 poeng).

Ringja (Rogaland, Tysvær, 1454 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5614>

Sammendrag

Området ligger øst i kommunen, og omfatter en østvendt fjordli mot Vindafjorden. Undersøkellesområdet strekker seg fra fjorden/bebyggelse/veg i øst og opp lia mot 400m oh.. Området er brattest i øst og blir noe slakere mot øvre deler i vest. Karakteristisk for det trappelormete landskapet er partier med oppsprukket fjell med store blokker (over10m høye) som står "løse" i lisida. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone, klart oseanisk seksjon (O2). Årsnedbøren er mellom 1500-2000mm og området har 170-180 dager med mer enn 0,1mm nedbør. Berggrunnen er av fyllitt/glimmerskifer som teoretisk medfører et noe mer baserikt jordmonn, men stor årsnedbør medvirker til at denne effekten ser ut til å være liten. Noe rasmark finnes i nordøst. Sør i området er det mye bergvegger

Dominerende naturtype er fattig boreonemoral skog og vegetasjonstypen er blåbærskog (A4) og røsslyng-blokkebærfuruskog (A3), i tillegg innslag av småbregneskog (A5) og noe gråor-heggeskog (C3). Hele området er preget av utmarksbeite, og dette tiltar mot gårdene nede ved fjorden.

Dominerende treslag er bjørk med stor andel rogn. I øvre deler av undersøkellesområdet kommer det inn arealer med overveiende furuskog, men furu står for øvrig spredt i hele området. Enkelte ospeholt står spredt i lia. Einer inngår jevnt i busksjiktet. Feltsjiktet er overveiende fattig i undersøkellesområdet med blåbær, smyle og røsslyng. Etasjemose inngår gjerne i feltsjiktet.

I nordøstvendt skråning i nord ble det registrert vanlig flekklav, vanlig skriftlav og vanlig rurlav på rogn. I samme område ble stubbeblonde funnet. I en kløft i nord ble også rødmslingmose registrert. På osp ble stiftfylllav registrert. Det ble ikke registrert rødlistearter i området.

Området ser ut til å mangle lav bl.a fra den fuktighetskrevende kyststrygruppa.

Ung til middelaldrende skog dominerer hele området, og dødved-innslaget er fraværende. Området beites med sau i dag. Hogstflater ble registrert i sør, men spor av hogst ble registrert i hele området. Flere plantefelt med gran inngår i undersøkellesområdet, både i sør og nordvest.

Den topografiske variasjonen er god med høydespenn fra havnivå og opp til 500m oh. Eksposisjonen er likevel ganske homogen der området heller jamnt mot øst med tilnærmet lik eksponering. Variasjonen i vegetasjonstyper er svak med hovedvekt på de fattige typene. Det ble ikke registrert rødlistearter og artmangfoldet av oseaniske, fuktighetskrevende arter er svakt og ikke optimal for funn av krevende arter. Området vurderes til å ha lite potensiale for verdifulle naturtyper generelt og kystfuruskog spesielt.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så har området lav inndekning av sterkt oseanisk furuskog.

Gardavikfjellet (Rogaland, Vindafjord, 310 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5605>

Sammendrag

Lokaliteten ligger helt nord i kommunen, om lag 2km sørvest for Utbjoa. Landskapet er småkupert og grunnlendt med åser, myrer og et par tjern. Hele området ligger innenfor en begrenset høydesone mellom 100-200m. Berggrunnen er av gneis som medfører en fattig og lite kalkkrevende flora. Området har 1500-2000 mm nedbør pr år og 190-200dager med nedbør over 0,1mm. Området er relativt lite og vestre del har mye gammel furuskog, men også her inngår noe yngre skog i ytkantene, samt en skogsbilveg som går gjennom området. Østre del har vært påvirket av skogbrann i nyere tid og verdiene her er vanskelig å vurdere. Økologisk spenner området over vegetasjonstyper innenfor en begrenset rikhetsskala. Området har overveiende fattige vegetasjonstyper. Røsslyng-blokkebærfuruskog (A3) dominerer med noe innslag av blåbærskog (A4). Litt fattig sumpskog (E1) kommer inn med bl.a. svartor. I tillegg flekker med småbregneskog (A5). Myrene er også dominert av fattigmyrvegetasjon (K). Som regnskog er trolig verdien

på den østre brannutsatte delen idag begrenset. Her er imidlertid mye død ved av lauv og noe furu som på sikt kan medføre økt biologisk mangfold. Om østre del skal inngå er usikkert. Avgrensningen i vest virker fornuftig nok for å fange opp kystfuruslogen. Området er småkupert med noe topografisk variasjon mellom tørkeutsatt og eksponerte områder, til mer beskyttede og fuktigere områder. Området er lite variert og har heller ikke spesielle kvaliteter. Furuslogen ligger i ytterkanten av utbredelsen for regnskog og topografien gir ikke de beste forhold noe som medfører at de krevende artene mangler.

Samlet sett ble det bare funnet rødlistearter fra kyststrygruppa. Det ble avgrenset 2 kjerneområder innenfor utredningsområdet, betegnet som regnskog. I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så fanger området opp enkelte kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog.

Gardavikfjellet får ut fra dette ett til to poeng og vurderes som lokalt til regionalt verdifullt.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så har området lav inndecking av sterkt oseanisk furuskog.

Kyrkja (Rogaland, Vindafjord, 918 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5611>

Sammendrag

Området ligger nord i kommunen, og omfatter en nordvendt fjordli mellom Utjoa og Innbjoa. Området har en årsnedbør på mellom 1500-2000mm og 190-200dager med over 0,1mm nedbør. Området ligger i sørboreal sone og i klart oseanisk seksjon (O2). Undersøkellesområdet strekker seg fra fjorden og opp mot og over åsen Kyrkja. Nedre del av området heller svakt mellom fjorden og fylkesvegen. Fylkesvegen og en parallell kraftlinje krysser området ved foten av åsen. På oversiden av fylkesvegen stiger terrenget opp til ca 200m oh. og forsetter over toppen og tar med del av et åsparti videre mot sør. Berggrunnen er av fyllitt/glimmerskifer som teoretisk medfører et noe mer baserikt jordmonn, men stor årsnedbør medvirker til at denne effekten ser ut til å være liten.

Dominerende naturtype er fattig boreonemoral skog og vegetasjonstypen er Røsslyng-blokkebærfuruskog (A3) med noe innslag av blåbærskog (A4). Disse er mest utbredt i de høyereliggende deler av området. Det er også store områder med fattig sumpskog (E1) med bl.a. svartor, samt noe småbregneskog (A5). I tillegg inngår fattig myrskogsmark og jordvannsmyrer. Mellom sjøen og fylkesvegen er det ung boreonemoral løvskog samt forekomst av fattig, ung svartorsumpskog. Nedre deler av lia over fylkesvegen er preget av utmarksbeite med innslag av svartorskog. Oppe i åsen på sørsiden av Kyrkja i et vest-østgående dalparti er det også noe svartorskog langs et bekkedrag.

Dominerende treslag er furu med stort innslag av bjørk. I tillegg forekommer boreale lauvtrær som rogn og osp. Fuktområder både ved sjøen, i lisida og langs bekker/myrområder i høyden har gjerne innslag av svartorskog. Einer inngår spredt i området. Feltsjiktet er overveiende fattig i undersøkellesområdet med blåbær og røsslyng. Innslag av en mer krevende art som grønnburkne ble registrert i en fjellsprekk i nedre del av lia, og den fuktighetskrevede hinnebregna ble registrert vest i lisida på om lag 100m oh. Ved sjøen ble kristtorn registrert et par steder, samt rognasal. Det ble ikke registrert rødlistearter i området. Svartolistearten parkslirekne (SE) ble registrert ved fylkesvegen.

Området ser ut til å mangle lav bl.a fra den fuktighetskrevede kyststrygruppa.

Middelaldrende skog dominerer hele området, og dødved-innslaget er fraværende. Driftsveger og gjerder spredt i hele området vitner om tidligere intensiv utnyttning av området bl.a. til beite. Det beites også med sau i dag. Oppi i åsen i sørøst er det plantet noe gran. Det samme er tilfelle nede på begge sider av fylkesvegen

En kraftlinje passerer parallellt med fylkesvegen i nord. Nedenfor veien er det en hytte.

Området vurderes til å ha lite potensiale for verdifulle naturtyper.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så har området lav inndecking av sterkt oseanisk furuskog.

Øygarden (Rogaland, Vindafjord, 1022 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5613>

Sammendrag

Området ligger nord i kommunen, 5 km øst for Bjoa og omfatter en nordvendt fjordli som strekker seg fra fjorden og opp mot Haugsfjellet. Mellom fjorden og riksvegen er området forholdsvis slakt. På oversiden av fylkesvegen stiger terrenget kraftig opp til ca 300m oh. Her er det bergvegger og stup mot vest. Videre følger

området en lise mot vest opp til ca. 500m oh. Her er det mye ur- og blokkmark og bratte fjellskrenter. Området ligger i sørboreal sone og klart oseanisk seksjon (O2). Årsnedbøren ligger på mellom 1500-2000 mm og det er 190-200 dager med nedbør mer enn 0,1mm. Berggrunnen er av fyllitt/glimmerskifer som teoretisk medfører et noe mer baserikt jordmonn, men stor årsnedbør medvirker til at denne effekten er liten. De rikeste områdene ligger i nedre deler under ca 100m oh. ved overgangen til kulturmarka.

Dominerende naturtype er fattig boreonemoral skog og vegetasjonstypen er røsslyng-blokkebærfuruskog (A3) med noe innslag av blåbærskog (A4) og småbregneskog (A5). Disse er mest utbredt i de høyereliggende deler av området i tillegg til knauskog (A6) og fattigmyr og heivegetasjon. Lengre ned kommer det inn områder med gjengroende fuktige hagemark med svartor i tresjiktet (svartorutforming av gråor-heggeskog C3c) og noen bergvegger. Nedre deler av lia over fylkesvegen har innslag av edelløvsog (Or-askesog D6). Nedenfor fylkesvegen er det også fragmenter av noe or-askesog samt fattig svartorsog (E1). Her er det også et mindre område med kultureng og naturbeitemark.

Dominerende treslag i høyereliggende deler av undersøkelsesområdet er furu og bjørk med innslag av rogn, osp og gråor. I lavereliggende deler dominerer lauvskog med betydelig innslag av svartor i fuktige nordvendte lisida over riksvegen. Forekomster av svartor forekommer også i fattigere sumpskog nede ved fjorden. For øvrig er det stort innslag av boreale lauvtrær som bjørk, rogn og gråor. Einer inngår spredt i området. Feltsjiktet er overveiende fattig i øvre del av undersøkelsesområdet med blåbær og røsslyng. Innslag av noe mer krevende arter som slakkstarr og junkerbregne ble registrert sparsomt ved foten av lisida ved Øygarden. I denne randsonen over kulturmarka ble det også registrert noen få gamle grove asketrær (NT). Også ned mot sjøen ble noen yngre asketrær registrert. Forøvrig ble det ikke registrert rødlistearter i området. Svartelistearten platanlønn (SE) ble registrert i nedre deler i nord ved et granplantefelt.

Den fuktighetskrevede mosen gullhårrose ble registrert i fuktig ungsog ved sjøen og den svakt fuktighetskrevede mosen rød muslingrose ble registrert i 300m høyde under Storesteinen. Området ser ut til å mangle lav bl.a fra den krevende kyststrygruppa.

Middelaldrende skog dominerer hele området. Noe eldre furuskog finnes i de høyereliggende deler av området, men dødved-innslaget er fraværende. Mest påvirket er skogen i nedre lisider med mindre hogstflater og granplantefelt. Her har det også vært betydelig påvirkning av utmarksbeite, men beitetrykket er redusert de senere årene og svartora vokser til her..

En kraftlinje passerer parallellt med fylkesvegen i nord. Nedenfor vege er det inngjerdet naturbeitemark og noe kulturmark.

Området vurderes til å ha lite potensiale for verdifulle naturtyper.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så har området lav inndekning av sterkt oseanisk furuskog.

Svolland (Rogaland, Vindafjord, 312 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5609>

Sammendrag

Området ligger helt nord i kommunen, rett nord for Utbjoa og omfatter et nes som ligger ut mot Bjoafjorden. Landskapet er småkupert og grunnlendt og omfatter små koller opp til 35m oh., myrer og et lite tjern. Berggrunnen er av gneis som medfører en fattig og lite kalkkrevende flora samt noe innslag av fyllitt/glimmerskifer. Området har 1500-2000 mm nedbør pr år og 190-200dager med nedbør over 0,1mm.

Dominerende naturtype er fattig boreonemoral skog og dominerende vegetasjonstype er Røsslyng-blokkebærfuruskog (A3) og blåbærskog (A4). I tillegg inngår fattig nedbørsmyr, jordvannsmyrer og et lite tjern.

Dominerende treslag er furu med stort innslag av boreonemorale lauvtrær som bjørk, rogn, osp og gråor. Innslag av svartor forekommer svært sparsomt. Stedvis er busksjiktet tett med einer. Feltsjiktet er fattig med blåbær og røsslyng. Ved Vågen i øst ble det registrert sparsomt med ungsog med hassel og ask (NT) på et noe rikere parti, trolig influert av marine avsetninger/skjellsand. Forøvrig ble det ikke registrert rødlistearter i området. Svartelistearten rynkerose ble registrert i nord. Her var det fra før av registrert rynkerose (SE) og bulkemispel (SE) i artskart.

Ungskog til middelaldrende skog dominerer hele området. Mindre hogstflater ble registrert vest av Vågen. I dette området ble det også registrert grøfter i myr/sumpskog. Rett nord for Vågen ble det også registrert innplantet lerk og gran. En kultursti er merket og tilrettelagt for ferdsel langs kystlinja rundt hele neset. Naust og bygger er anlagt mellom Vågen og Donsvikneset i øst. Området bærer preg av å være et gjenvoksende kulturlandskap som tidligere har hatt et utstrakt beite

Økologisk spenner området over vegetasjonstyper innenfor en begrenset rikhetsskala. Området har overveiende fattige vegetasjonstyper. Området er forholdsvis flatt med liten topografisk variasjon. Samlet

sett ble det bare funnet en rødlisteart (ask NT). Det ble ikke avgrenset kjerneområder innenfor utredningsområdet.

Svolland får ut fra dette ett poeng og vurderes som lokalt verdifullt.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så har området lav inndekning av sterkt oseanisk furuskog.

Korsneset nordøst (Hordaland, Bergen, 198 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5619>

Sammendrag

Området ligger nordøst på Korsneset, vest for Krokeide i Bergen kommune. Terrenget er småkupert med enkelte mindre daler og bergvegger, ofte med små myrer og bekker inne i mellom. Berggrunnen er sur og fattig og består av granitt og grandioritt. Videre er det mest grunnlendt mark og bart fjell. Det er også få blokker i området. Undersøkellesområdet er mot øst og sør avgrenset mot granplantefelter og en skogsbilvei og mot nordvest, er det et hyttefelt. De avgrensede kjerneområdene går litt utenfor undersøkelsesområdet. Bortsett fra stier og granplantefelter, har undersøkelsesområdet en god arrondering.

Dominerende vegetasjonstyper er småbregneskog, blåbærskog og lyngskog, alle med dominans av furu, og sistnevnte gjerne lokalisert til toppene av kollene. I tillegg er det enkelte partier med småbregneskog og svak lågurtskog. Det er også noen mindre fattige nedbørsmyrer, der myrkanterene har noe furu.

Skogen har mange unge trær og noen deler av skogen er trolig i en tidlig aldersfase. Gammel skog finnes trolig bare på det høyest liggende området med fattig lyngskog. Sjiktingen i skogen er for det meste karakterisert av både storvokste og mindre furutrær, med boreale lauvtrær inne i mellom. Det er generelt sparsomt med læger og gadd i området. Det er flere granplantefelt i området og spredning av gran er derfor sannsynlig. Ellers ble det registrert flere stier og en traktorvei og ingen fysiske inngrep. Furu er det dominerende treslaget og i tillegg finnes boreale lauvtrær, hovedsakelig bjørk og rogn, mens en mer varmekjær art som eik opptrer sparsomt. Feltsjiktet og bunnsjiktet er artsfattig, og består av arter vanlige for vegetasjonstypene. Den mest interessante karplanten er hinnebregne, som ble funnet på flere bergvegger. Av arter fra myrene kan nevnes klokkeling, pors og rome.

I de avgrensede naturtypene med fattig boreonemorale regnskog, dominerer også furu i tresjiktet, mens i området nord for Moldastigahaugen, er det en blanding av furu, bjørk og rogn. Det ble registrert få kryptogamer i de fattige boreonemorale regnskogene. Av eksempler kan nevnes småhinnemose og grannkrekemose på bergvegg, gul pærelav (NT), Arthopyrenia analepta og Mycoporum antecellens på rogn, dvergperlemose på bjørk og ringstry (NT) på furu. Det biogeografisk mest interessante funnet var det av Arthothelium lirellans på rogn, en art som har en lite kjent utbredelse i Norge. Det er trolig et lite potensial for spesielle funn av sopp i området. Totalt sett er artsmangfoldet begrenset.

Denne type skoglandskap dominert av furu, og som er påvirket av hogst og granplantefelter, finnes mange steder i Hordaland. Det er heller ikke uvanlig med gammel furuskog på skrinne mark. Den topografiske variasjonen i området er bra og de nordvendte lisidene og bergveggene er derfor viktige for fattig boreonemorale regnskog. To slike kjerneområder ble avgrenset og siden de er små i areal, er de mindre godt representert. Videre er det positivt at området har en god arrondering, men granplantefeltene trekker verdien noe ned. I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mfl. 2002, 2003) så representerer området enkelte kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog og den rødlistede naturtypen temperert kystfuruskog. Korsneset nordøst vurderes som lokalt verdifullt (1 poeng).

Korsneset nordvest (Hordaland, Bergen, 1346 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5618>

Sammendrag

Området ligger på Korsneset, vest for Krokeide i Bergen kommune. Terrenget er småkupert med mange små og noen større koller. I tillegg finnes en del daler og bergvegger, ofte med små myrer og bekker inne i mellom. Forvaltningsområdet er naturlig avgrenset mot sjø i nord og vest og mot en skogsbilvei i øst. Mot sør er det et militært område. Berggrunnen er sur og fattig og består av granitt og grandioritt. Videre er det mest grunnlendt mark og bart fjell, men det er også enkelte partier med dypere jordsmonn. Det er også få blokker i området. Generelt har undersøkelsesområdet en god arrondering fordi det ikke er inngrep som bryter opp skoglandskapet annet enn stier og plantefelter med gran og sitkagran.

Dominerende vegetasjonstyper er blåbærskog og fattig lyngskog med dominans av furu. I tillegg er det enkelte partier med småbregneskog og svak lågurtskog. Det er flere fattige nedbørsmyrer, mest i nordlige deler. Skogen varierer fra å være ung til å være i en sein aldersfase. Unntaksvis finnes gammel skog som gjerne er begrenset til områder med fattig lyngskog. I områder med noe dypere jorddekke, er det enkelte

forekomster av grove furutrær. Sjiktingen i skogen er for det meste ensartet og består gjerne av både storvokste og mindre furutrær, med lavere boreale lauvtrær inne i mellom. Utenom områdene med gammel skog, er det sparsomt med læger og gadd.

Det er flere plantefelt med både gran og sitkagran i forvaltningsområdet, og spesielt i den nordlige delen. Spredning av disse artene i området er derfor sannsynlig. Av andre påvirkninger ble det registrert stier og noe grøftet myr, men ingen fysiske inngrep.

Furu er det dominerende treslaget og i tillegg finnes bjørk, rogn og hassel. Feltsjiktet er generelt artsfattig og består av arter vanlige for lyngskog, blåbærskog og småbregneskog, mens bare enkelte arter som indikerer svak lågurtskog ble registrert. Den mest interessante karplanten er hinnebregne, som ble funnet på flere bergvegger og mest i områdene med boreonemoral regnskog. I de avgrensede naturtypene med fattig boreonemoral regnskog, domineres tresjiktet av furu eller en blanding av furu og bjørk, og ofte med innslag av rogn. Med unntak av kjerneområdet i Tjukkekjerret, ble det registrert få epifyttiske kryptogamer i disse skogene. Av eksempler kan nevnes dvergperlemose, gul pærelav (NT), vanlig rurlav, *Arthonia ilicina*, *Arthopyrenia analepta* og *Mycoporum antecellens* på rogn, kattedotlav og ringstry (NT) på furu og *Anisomeridium ranunculosporum* på bjørk. I Tjukkekjerret er det mer artsrikt med arter som kystskriftlav (VU) og gammelgranlav på bjørk og kystkorallav (NT), kysttvebladmose og småhinnemose på bergvegger. Artsmangfoldet er derfor begrenset i forvaltningsområdet.

Denne type skoglandskap er riktig nok ikke uvanlig i kystnære områder i Hordaland, men forvaltningsrådets store areal dominert furuskog, av til dels høy alder, og med beliggenheten i Bergen, der det er mye hogstpåvirket skog, gjør at dette til et viktig område i denne delen av Hordaland. Den topografiske variasjonen i området er bra, og det er også positivt at området har en god arrondering. Granplantefeltene, som for det meste er nord i området, og partiene med grøftet myr, trekker verdien noe ned.

Fire kjerneområder med fattig boreonemoral regnskog (dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfuruskog) ble avgrenset i nordvendte lisider, men siden de for det meste har lave verdier og er små i areal, er slike miljøer mindre godt representert i undersøkelsesområdet. I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mfl. 2002, 2003) så representerer forvaltningsområdet enkelte kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog. Korsneset vurderes som regionalt verdifullt (3 poeng).

Korsneset sørøst, Hendershaugen (Hordaland, Bergen, 197 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5620>

Sammendrag

Området ligger vest for Krokeide i Bergen kommune. Terrenget er småkupert med mindre dalganger og bergvegger, og ofte med små myrer og små bekker inne i mellom. Berggrunnen er sur og fattig og består av granitt og grandioritt. Videre er det mest grunnlendt mark og bart fjell og det er få blokker i området. Området er velavgrenset fordi det mot vest er avgrenset av en myr og en innsjø og mot øst mot sjø. Mot sør er det militært område.

Blåbærskog og småbregneskog med dominans av furu og bjørk og lyngskog med dominans av furu er de vanligste vegetasjonstypene. I tillegg er det enkelte partier med svak lågurtskog inne imellom, gjerne nær rikere bergvegger eller bergoverheng. Det er også noen mindre fattige nedbørsmyrer, der myrkantene har noe furu. Enkelte furutrær har vridde og breie stammer, flattrykt krone, og noen ganger grove og nedbøyde greiner. Slike trær kan indikere gammel skog, men finnes bare unntaksvis på skrinne mark. Skogen er ellers ung, men det er også noe furuskog som trolig er i en tidlig aldersfase. Sjiktingen i skogen er for det meste lite variert og det er generelt sparsomt med læger og gadd i området. Nyere tids hogstspor ble ikke registrert, men det er enkelte mindre granplantefelt og en del sitkagran i spredning i området. Ellers ble det registrert flere stier, men ingen fysiske inngrep. Arronderingen er derfor god i både kjerneområdene og i området som helhet.

Furu er det dominerende treslag og i tillegg finnes boreale lauvtrær, hovedsakelig bjørk og rogn. Busksjiktet og feltsjiktet består av arter vanlige for vegetasjonstypene lyngskog, blåbærskog og småbregneskog. Den mest interessante karplanten er hinnebregne, som ble funnet på flere bergvegger, et substrat som enkelte steder inneholder rikere partier med arter som krusfellmose og putevrimose. Av arter fra myrene kan nevnes klokkeling, pors og rome. Selv om det samlet sett er artsfattig med kryptogamer i de to områdene avgrenset som fattig boreonemoral regnskog, ble det gjort enkelte interessante funn her. Av eksempler kan nevnes kystkorallav (NT) og småhinnemose på bergvegg, kystskriftlav (VU), *Arthopyrenia analepta*, *Mycoporum antecellens* og gul pærelav (NT) på rogn og dvergperlemose, kystskriftlav (VU) og småhinnemose på bjørk.

Denne type skoglandskap dominert av furu er vanlig i Hordaland. Det er heller ikke uvanlig med gammel furuskog på skrinne mark på toppen av koller. I dette skoglandskapet finnes fattige boreonemorale regnskoger med fuktighetskrevede arter i nordvendte lisider og foran nordvendte bergvegger. De avgrensede kjerneområdene med fattig boreonemoral regnskog utgjør en relativ liten andel av totalarealet, er derfor viktige for skogsvariasjonen og for det biologiske mangfoldet i forvaltningsområdet. I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mfl. 2002, 2003) så representerer forvaltningsområdet

kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog og den rødlistede naturtypen temperert kystfurusvog. Enkelte mindre områder kan trolig også vurderes som eldre kystbjørkeskog. Korsneset sørøst, Hendershaugen, vurderes som regionalt verdifullt (3 poeng).

Lykling, Nordfjella nord (Hordaland, Bømlo, 2372 daa), verdi: 5

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5600>

Sammendrag

Området ligger ved Lyklingvatnet sør på Bømlo i Bømlo kommune. Terrenget er småkupert med små koller, daler og mange myrer. Små bergvegger forekommer spredt sammen med flere fattige myrtjern. Berggrunnen er overveiende kalkfattig.

Blåbærskog og fattig lyngskog er vanligste vegetasjonstyper. Det er i tillegg mindre områder med småbregneskog og fattig sumpskog/myrkantskog. Bergveggene er for det meste fattige, det er også myrene.

Det er overveiende skog i sein aldersfase til tidlig gammelskogsfase her, med lite dødt trevirke. Skogen er overveiende småvokst og gamle trær er det lite av. Det er plantet en del gran utenfor området, men noe sekundærsprede graner finnes også i utkanten av området. En traktorveg ble registrert i nordøst, forøvrig er området lite påvirket.

Furu er dominerende treslag. I tillegg litt boreale lauvtrær, særlig bjørk og rogn. Hassel finnes noen få steder mens andre edelløvsogarter ser ut til å mangle. Feltsjiktet er dominert av vanlige arter. Mosefloraen er relativt fattig, men dvergperlemose finnes spredt i regnskogsmiljøene. I tillegg ble kysttvebladose registrert sparsomt. Størst interesse knytter seg til lavfloraen og da regnskogslav. Lungenever-samfunnet forekommer sparsomt. Blant skorpelev forekommer flere typiske regnskogsarter hist og her. I alt ble det påvist 7 rødlistede lav i området under befaringen, inkludert to sterkt truede regnskogslav, samt en nær truet karplante. Det ble utskilt 8 mindre kjerneområder, tre med verdi svært viktig – A og fem med verdi viktig – B. Det er potensiale for noen flere rødlistearter, som brunskjene, som ble funnet lengre sør i Døsvikdalen.

Området er en naturlig fortsettelse av naturreservatet Sagvatnet i sør. Sammen med dette blir det et større sammenhengende skogsområde med boreonemoral regnskog. Området omfatter en rekke rødlistede arter som er spesialister innfor regnskogssegmentet. Tilleggsområdet er overveiende noe fattigere enn Sagvatnet NR. Det ble avgrenset 8 nye kjerneområder der de fleste er ganske fattige, svake varianter av regnskog. Disse utgjør bare en liten del av totalarealet. Avgrensning av området bør utvides noe mot nord for å fange inn en lokalitet langs utløpsbekken av Lykningvatnet. I tillegg er det tidligere registrert et par regnskapslokaliteter i vest som naturlig henger sammen med verdiene i reservatet og i undersøkelsesområdet. Mot øst inkluderer man et fattig furuskogsområde som til tross for lite artsfunn utgjør en naturlig sammenheng med resten av områdene. I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så fanger området opp en del kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog, samt forekomst av rødlistearter og da særlig regnskogsarter.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så fanger området opp en del kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog, samt forekomst av rødlistearter og da særlig regnskogsarter. Isolert sett er dette et område av en klar regional verdi - 3 poeng, men som en utvidelse av et ganske stort, etablert reservat er det en klar del av et nasjonalt verdifullt område (5 poeng), og om en også trekker inn store skogsområder i sørøst helt ned mot Andal har en her et samlet sett unikt stort kystnært regnskogsmiljø som sannsynligvis må betegnes som nasjonalt verdifullt og svært viktig - 6 poeng.

Sagvatnet sørvest (Hordaland, Bømlo, 1020 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5602>

Sammendrag

Sagvatnet sørvest ligger på sørlige deler av Bømlo og utgjør i så måte noen av de vestligste skogsområdene vi har i Norge. Det ligger innenfor sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon og boreonemoral vegetasjonssone. Berggrunnen består for en stor del av konglomerat som ofte bare gir grunnlag for sur og nøysom vegetasjon, men som lokalt også kan gi opphav til ganske så kalkrike miljøer med tilhørende krevende arter. Topografisk er området for det meste nokså flatt til svakt småkupert, men i sør er det en liten fjellrygg med tilhørende bergvegger, små liser og søkk.

Deler av området har dårlig skogdekning og preges av myrkanntmark og fukthei med glissent tresjikt av furu. Dels i mosaikk med dette forekommer litt mer sluttet, men fattig og ikke spesielt storvokst kystfurusvog av lyngtype og/eller blåbærtype. I søndre halvdel av området kommer det i tillegg inn flere mindre partier med middelsrik myrkanntmark og åpen myrflate. Helt i sør, inntil Lauvvikefjellet er det i tillegg partier med storvokst, grov og gammel kystfurusvog på blåbærmark med innslag av lågurtskog og kalkrike bergvegger.

Innenfor utredningsområdet var det litt granplantefelt med sitkagran inntil en skogsveg i vest, samt et plantefelt på sørsiden av Lauvvikeskardet i sør. Ellers ble det ikke observert inngrep her. Disse arealene er trukket ut av det foreslåtte forvaltningsområdet isolert sett. Samtidig påpekes det at dette forvaltningsområdet ligger innenfor et stort, sammenhengende skog-, vann- og fjord/skjærgårdsområde med svært store verdier knyttet til bl.a. regnskog, og av en unik karakter for landsdelen.

Det ble funnet grunnlag for å skille ut tre kjerneområder her, men ytterligere et par småområder har også kvaliteter som tilsier at de ligger i grenseland for en slik status. To av disse er regnskoger, den ene med verdi svært viktig - A og den andre med verdi viktig - B. I tillegg kommer ei rikmyr som også får høyeste verdi. Rikmyr og rik myrkant i lavlandet er samtidig en rødlistet naturtype. Det ble også funnet i alt 8 rødlistearter her, fordelt på to karplanter og seks lavarter. Lavartene er alle regnskogslav, der en har status sterkt truet, to er sårbare og tre er nær truet.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så fanger området opp en del kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog og den rødlistede naturtypen temperert kystfurusvog, samt forekomst av rødlistearter og da særlig regnskogsarter. Sagvatnet får ut fra dette tre poeng og vurderes isolert sett som regionalt verdifullt. Hvis en trekker inn skoglandskapet rundt så er vil derimot verdien øke vesentlig og en kommer sannsynligvis opp i høyeste mulige poengsum - seks poeng og nasjonalt verdifullt og svært viktig.

Hatletveit (Hordaland, Fusa, 0 daa), verdi: 0

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5621>

Sammendrag

Undersøkellesområdet ligger sørøst for Sævareid i Fusa kommune. Terrenget består i hovedsak av en nordvestvendt lise som er delvis småkupert og med mindre dalganger og bergvegger. Berggrunnen består av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt. Det er mest bart fjell, delvis med et tynt løsmassedecke, og noen områder har til dels store blokker.

Dominerende vegetasjonstyper er blåbærskog og småbregneskog med dominans av gråor og bjørk i øst og med dominans av furu mot vest. De fleste av skogene her er unge og bare enkelte trær er muligens eldre. Skogene viser lite variasjon i sjikting og det er lite læger og gadd i området. Hogstpåvirkningen, granplantefeltene og spredningen av gran trekker verdien ned. Det ble registrert flere stier, men ingen fysiske inngrep og arronderingen er derfor brukbar både i kjerneområdet og i området som helhet.

Gråor, furu, rogn og bjørk er dominerende treslag og tillegg finnes noe osp. Feltsjiktet er generelt artsfattig. Den mest interessante karplanten er hinnebregne, som ble funnet på bergvegger i avgrenset naturtype øst i undersøkellesområdet. På bergvegger, og på store blokker, ble det ellers bare registrert vanlige mosearter. Epifyttfloraen er også artsfattig og av eksempler kan nevnes gammelgranlav og kattefotlav på bjørk og *Arthopyrenia analepta* og *Mycoporum antecellens* på rogn.

Denne type skog som er påvirket av hogst, plantet gran og med gran i spredning, er vanlig i Hordaland. Et avgrenset kjerneområdene med fattig boreonemoral regnskog, som tilhører den rødlistede naturtypen temperert kystfurusvog, utgjør en relativ stor andel av totalarealet, men er vurdert til lokal verdi. I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mfl. 2002, 2003) så representerer området få eller ingen kvaliteter knyttet til disse skogstypene. Totalt sett vurderes Hatletveit som uten spesiell naturverdi (0 poeng), ut fra verdsettelsesmetodikken som er anvendt her.

Mjånes ved Sævareid (Hordaland, Fusa, 142 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5593>

Sammendrag

Undersøkellesområdet ligger ved Mjånes inne i Sævareidfjorden. Det omfatter et parti av ei bratt nordvendt skogslå dominert av boreal lauvskog. Berggrunnen er kalkfattig, men miljøet er fuktig og ligger i sona for sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, men med lite varmekjære innslag.

Blåbærskog og småbregneskog er vanlige vegetasjonstyper, mens det bare så vidt finnes rikere typer her. Bjørk er dominerende treslag og bortsett fra noen få hasselbusker er det lite naturlig varmekjære innslag i floraen.

Denne skogslåa ovenfor Mjånes ved Sævareid er trolig en litt typisk representant for de litt fattigere, lauvdominerte nordvendte liseidene i distriktet. Miljøet er i utgangspunktet ikke spesielt artsrikt, og begrenset topografisk variasjon og en kalkfattig berggrunn er også med på å føre til et noe snevert artsutvalg. Flere fuktikrevende og dels regnskogstilknyttede arter forekommer likevel spredt, både blant karplanter, moser og lav. I alt 4 rødlistede lav ble funnet, inkludert en sterkt truet art. Vesentlige deler av undersøkellesområdet er samtidig inkludert i to verdifulle naturtypelokaliteter, begge regnskogsmiljøer som har fått verdien viktig - B, dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfurusvog.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så fanger området opp en del kvaliteter knyttet til gammel kystbjørkeskog, samt forekomst av rødlistearter og da særlig regnskogsarter.

Mjånes får ut fra dette to poeng og vurderes som lokalt til regionalt verdifullt.

Nesbjørghneset (Hordaland, Fusa, 384 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5661>

Sammendrag

Området ligger nordøst for Lukksundet sørvest i Fusa kommune. Terrenget er småkupert med enkelte større koller med Nesbjørghovda som høyeste punkt (342 moh.). I området er det mange dype dalganger og det er rikelig med bergvegger. Inne i mellom er det små myrer og bekker. Berggrunnen er variert og består av konglomerat, kalkspatmarmor, grønnstein, amfibolitt, fyllitt og glimmerskifer. Ellers er det mest bart fjell og forvittringsmateriale og lokaliteten har få blokker. Det meste av undersøkelsesområdet er naturlig avgrenset mot sjø og det har en god arrondering.

De vanligste vegetasjonstypene er blåbærskog og småbregneskog med dominans av gråor og bjørk eller med furu og bjørk. Fattig lyngskog med furu er gjerne lokalisert til de høyst liggende områdene. Gråor-heggeskoger er også vanlige og det er også en del blandingsskoger og enkelte partier med edellauvskog.

Skogen varierer fra å være ung til å være i en sein aldersfase, mens gammel skog trolig bare finnes fragmentarisk. Sistnevnte er fattig lyngskog med dominans av furu og finnes på de høyst liggende delene i undersøkelsesområdet. Sjiktingen i skogen er ofte ganske god. Gadd og læger finnes sparsomt området. Plantet gran er omtrent fraværende og spredning av gran ble ikke observert. De eneste observerte inngrepene er et tidligere marmorbrudd i nordvest, en kraftlinje i sørvest og ellers bare enkelte stier og steingjerder. Mye av skogmarken er beitet.

Det er et relativt stort mangfold av trær i undersøkelsesområdet med arter som bjørk, bøk, furu, gråor, hassel, lind, osp, rogn, selje og svartor. Flere av bøketrærne er plantet i områdene med innmark og noen individer har spredd seg i skogene på vestsiden av halvøen. Feltsjiktet er generelt artsfattig og består av arter vanlige for de nevnte vegetasjonstypene. Det kan allikevel presiseres at storfrytle opptrer i store mengder i områdene med gråor-heggeskog. Den mest interessante karplanten fra området er hinnebregne, som vokser spredt på flere bergvegger. Bunnsjiktet består mest av vanlige arter, men gullhårrose opptrer stedvis rikelig i blåbærskogene. I en bekkekløft ble også svanenikke og ullmose registrert.

Bergveggene i området kartlagt som fattig boreonemoral regnskog har enkelte arter som hinnebregne, pigghinnemose (VU) og småhinnemose, som indikerer humide forhold. I tillegg er det mange arter som indikerer rikere forhold, for eksempel grønnburkne, kammose, kystperlemose, rødhøstmose, sigdhøstmose, skortejuvmose og *Gyalecta jenensis*. Når det gjelder lavfloraen, finnes lungenever-samfunnet sparsomt. Generelt er også epifyttfloraen lite utviklet. Av eksempler kan nevnes *Mycoporum antecellens* på kristtorn, gul pærelav (NT), klovemose, kystvortelav (VU) og kystperlemose på rogn, kattefotlav på bjørk og *Arthonia stellaris* (VU) på hassel. Det ble ikke gjort spesielle funn av sopp i området.

To kjerneområder med skogsbekkekløft og et med fattig boreonemoral regnskog ble avgrenset og vurdert som lokalt viktige (C-verdi). I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mfl. 2002, 2003) så fanger området i liten grad opp kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog, dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfuruskog, og bekkekløfter. Nesbjørghneset vurderes som lokalt til regionalt verdifullt (2 poeng).

Nordhaug (Hordaland, Fusa, 333 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5623>

Sammendrag

Undersøkelsesområdet ligger nordøst for Sævareid i Fusa kommune. Terrenget er småkupert med mange små og noen større koller. I tillegg finnes en del dalganger, som aldri er særlig dype, og en del bergvegger. Det er en innsjø, Setratjørna (400 moh.), og flere myrområder og små bekker i området. Berggrunnen består for det meste av metasandstein og glimmerskifer og av gabbro, amfibolitt og granittisk gneis. Videre er det mest bart fjell, delvis med et tynt løsmassedekke, og det er bare enkelte blokker hovedsakelig i den nordlige delen. Det undersøkte området er topografisk velavgrenset fordi det ligger på et platå med bratte fjellsider utenfor området. Det ble ikke observert noen tekniske inngrep og undersøkelsesområdet har god arrondering. Det er få stier i området.

Dominerende vegetasjonstyper i forvaltningsområdet er lyngskog og blåbærskog med dominans av furu, og med innslag av bjørk, i tresjiktet. I tillegg finnes noe blåbær- og småbregneskog med dominans av bjørk. Et kjerneområde med gammel kystfuruskog er avgrenset. På det området finnes både knauskog, lyngskog og blåbærskog. Der det er knauskog er de fleste furutrærne seintvoksende, smalstammet og korte, mens de er mer storvokste i resten av naturtypen. Undersøkelsesområdet et samlet sett lite påvirket av nyere tids hogst,

men det kan se ut som enkelte mindre områder, for eksempel i sør, har vært utsatt for noe selektiv hogst av furu. Det ble ikke observert granplantefelter eller gran i spredning.

Furu er dominerende treslag, men det er også innslag av bjørkeskoger. I feltsjiktet dominerer vanlige arter og på bergveggene vokser det for det meste vanlige arter. Et unntak er en nordvendt og nordvestvendt bergvegg rett nord for Setratjørna, der bl.a. kort trollskjegg (NT), randkvistlav og skrukelav ble funnet. På furutrærne ble det bare registrert vanlige epifytter. Av tidsmessige årsaker ble ikke soppfloraen undersøkt på gadd og læger, men området har trolig et potensial for flere interessante sopparter på de substratene.

Denne type gammel skog dominert av furu på skrinne mark og som er lite påvirket av hogst og plantet gran, er trolig relativt vanlig i Hordaland. Det kartlagte kjerneområdet utgjør en relativ stor andel av totalarealet og er derfor viktig for det biologiske mangfoldet. I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mfl. 2002, 2003) så representerer forvaltningsområdet enkelte kvaliteter knyttet til kystbjørkeskog. Nordhaug vurderes som regionalt verdifullt (3 poeng).

Rundeaugen (Hordaland, Fusa, 1233 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5660>

Sammendrag

Det undersøkte området ligger mellom Eikelandsosen og Sævareid i Fusa kommune. Terrenget er småkupert med mange små og noen større koller. I tillegg finnes bergvegger, blokkmark, sva, dalganger, myrer, bekker og små innsjøer. Den nordlige delen består av diorittisk til granittisk gneis og den sørlige av metasandstein og glimmerskifer. Videre er det mest grunnlendt mark og bart fjell, men det er også enkelte partier med dypere jordsmonn.

Undersøkellesområdet er i nord og sør avgrenset topografisk, mens det mot øst er flere innsjøer og vassdrag. Med unntak av skogen på Skredhaugane, som er triviell og fattig, utgjør undersøkelsesområdet et naturlig avgrenset forvaltningsområde. Undersøkelsesområdet og kjerneområdene har god arrondering.

Blåbærskog og lyngskog, begge med furu, dominerer. Sistnevnte opptre ofte som «knausskog». I tillegg er det småbregneskog der det lokalt er noe mer fuktig, fattige nedbørsmyrer, og i et område dominerer vegetasjonstypen gråor-heggeskog. Skogene i nord er unge og beitepreget. Ellers er de fleste av skogene trolig i en sein aldersfase. Gamle skoger over 200 år er gjerne begrenset til de skrinne partiene med fattig lyngskog og «knausskog». Mange av furutrærne her er korte, seintvoksende og smalstammet og noen furutrær er grove, har flattrykt krone, vridde stamme og gjerne tykk bark. Områder med gammel «kystfuruskog» finnes, men av tidsmessige årsaker var det ikke mulig å kartlegge alle disse. Sjiktingen i skogen er for det meste ensartet og består gjerne av både storvokste og mindre furutrær, med lavere boreale lauvtrær inne i mellom. Generelt er det sparsomt med læger og gadd. Det ble ikke observert verken tekniske inngrep, granplantefelt, fremmede treslag i spredning eller hogstspor fra nyere tid. Områdene i sør har også et urørt preg.

Furu, og delvis også bjørk, er de dominerende treslagene og i tillegg finnes gråor, rogn og selje. Busksjiktet er sparsomt utviklet og feltsjiktet har vanlige arter. Fra bunnsjiktet kan nevnes praktvebladmose, en art med spredte forekomster i områdene kartlagt som boreal regnskog. I den sørlige delen er det rikelig med kystkorallav (NT) på nordvendte bergvegger. Få epifytter ble registrert og av eksempler kan nevnes kattefotlav, kystvortelav (VU), muslinglav og Arthopyrenia analepta som alle ble registrert på rogn i den fattige boreonemorale regnskogen. Artsmangfoldet er derfor begrenset.

Denne type skoglandskap dominert av furu er ikke uvanlig i kystnære områder i Hordaland, men at arealet og den topografiske variasjonen er stor, at mye av skogen trolig har høy alder og er lite hogstpåvirket, gjør dette til et viktig område. Nordvendte bergvegger sør i området er også viktige og i tillegg er det flere dalganger, sva og områder med blokkmark. Totalt er den topografiske variasjonen stor og det er mye urørt skog her. Dette gjør at hele forvaltningsområdet verdivurderes noe høyere enn hvert enkelt kjerneområde.

Tre kjerneområder/naturtyper, to med boreal regnskog og en fattig boreonemoral regnskog, ble avgrenset, men siden de alle har lave verdier og er små i areal, er regnskogsmiljøene mindre godt representert i undersøkelsesområdet. Bare rødlisteartene kystkorallav (NT) og kystvortelav (VU) ble registrert og det trolig lite potensial for funn av flere rødlistearter. I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så representerer området enkelte kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog og noe eldre kystbjørkeskog. Rundeaugen vurderes som regionalt verdifullt (3 poeng).

Borgundøya ved Karteidåsen (Hordaland, Kvinnherad, 402 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5595>

Sammendrag

Området ligger på østre del av Borgundøya, er øy helt sørvest i Kvinnherad kommune. Det er snakk om noen åspartier sørøst for Vik/Dalebrekke og nordøst for Øvrabø/Sæbø, de to hovedgrendene på øya. Området er i stor grad avgrenset av et enkelt vegnett som går rundt disse lave åsene, men i nordøst går området helt ned mot sjøen. Terrenget er stort sett nokså rolig, med to åser i sør som høyeste punkt (Karteidåsen på 123 moh i øst og Vakaberg på 139 moh i vest). Samtidig en lavere knaus ut mot sjøen i nord ved Karteidklubben. Midtre deler er til dels noe myrlendt. Berggrunnen er gjennomgående kalkfattig. For det meste er det nok blåbærskog og dels lyngskog i området, men lokalt finnes litt rikere skogsmark, inkludert svak lågurtskog. Dels også fattig myrskogsmark. Bergvegger er stort sett kalkfattige, med unntak av små partier i vest som er litt rikere.

På sentrale deler, mellom og på åskollene, er det en del ganske så storstammet furuskog. Men, samtidig er dette miljøet ganske påvirket, og den nordøstre knausen har ung skog, mens de slakere partiene ned mot Blokkhus og Dalavika er dominert av unge plantefelt og dels noe grøftet og tilplantet myr. Samtidig også litt hogstflater sentralt mellom de to åskollene.

Furu er dominerende treslag. Ellers litt lauvtrær, særlig boreale treslag som bjørk og mer sparsomt osp og rogn, men stedvis også en del kristtorn. I nord så vidt eik samt forekomst av lind i vest. Feltsjiktet er gjennomgående ikke særlig rikt, men det kan nevnes funn av sanikel og blankburkne i og inntil berghammre i vest. Lite av lav, men på berg i nordøst funn av grå buktkrinslav (EN) og kystkorallav (NT), samt i vest av kattefotlav, vanlig rurlav og lokalt sparsomt med kysstrygruppa av lav (antatt ringstry NT). På berg mv på nordsiden av Karteidåsen funn av småhinnemose, og helt i nordøst funn av dvergperlemose. For øvrig kan nevnes observasjoner av kattugle på åsene i vest.

Området var i utgangspunktet nokså stort, men omfattende inngrep i nord og nordøst reduserer relevant forvaltningsareal vesentlig. Når det samtidig ikke ble påvist særlige kvaliteter i restområdet i sør og vest, selv om det var til dels grovvekst furuskog der, så blir samlet verddivurdering lav. Det tilfører lite i forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge bortsett fra litt sterkt oseanisk furuskog, dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfurusog, og kan ikke få høyere verdi enn lokalt verdifullt.

Godkovane (Hordaland, Kvinnherad, 323 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5591>

Sammendrag

Godkovane er et småkupert skogsområde i nordvestre del av Kvinnherad, innefor det lavtliggende skoglandskapet som preger ytre deler av denne halvøya delt mellom Kvinnherad og Fusa. Selv om området "bare" er plassert i klart oseanisk vegetasjonsseksjon, så viser en del artsfunn at fuktighetsforholdene her er gode og betingelsene for utvikling av regnskogsmiljøer godt til stede. Samtidig er berggrunnen her relativt kalkrik, med fyllitt og glimmerskifer.

Det avgrensede området har til dels en ganske god arrondering, der det vurderes som hensiktsmessig å trekke ut noe av utredet areal i sørøst som følge av overveiende fattig og/eller ung skog av liten biologisk verdi. Samtidig er det klart at det også finnes potensielt interessant skog mot vest og sørvest som ville gitt større totalareal, bedre variasjonsbredde og økt samlet verdi. Og ikke minst er det nødvendig å se området i sammenheng med regnskogsmiljøer på Hatledalsåsen rett nord for utredningsområdet, men noen av de best utviklede rike regnskogsmiljøene og flere andre kvaliteter.

Vegetasjonen er noe varierende, men stedvis ganske artsrik og kalkkrevende. Fattig lyngfurusog og myrkantmark er vanligst i øst og høyreliggende deler, mens det blir mer blåbærskog og dels småbregneskog, samt mindre areal med svak lågurtskog og lågurtskog i vestre deler. I tillegg småflekker med myrkantmark og myrflate av til dels intermediær karakter. Samtidig noe kalkrike til intermediære bergvegger. Artsmessig dominerer furu, men det er også en del lauvtrær, inkludert sparsomt med varmekjære treslag som eik, ask, lind, svartor, hassel og kristtorn. I feltsjiktet forekommer lokalt flere edellaufskogsarter og på bergvegger enkelte kalkkrevende arter, samt at hinnebregne forekommer. En del typiske noe kalkkrevende mosearter vokser på bergveggene, samt at regnskogstilknyttede arter som dvergperlemose og småhinnemose finnes sparsomt. Av lav er det lite busk- og bladlav av interesse, mens det finnes flere krevende og dels rødlistede skorpelav. Dette inkluderer regnskogsarter som *Arthonia ilicina*, *Arthonia lirellans*, kystkantlav og gul pærelav. Antall rødlistearter er ikke spesielt høyt, det er bare snakk om at fire slike er funnet så langt (ei karplante og tre lav, deriblant en sterkt truet art), men flere av de påviste skorpelavene er aktuelle kandidater for revidert rødliste og det er potensial for ytterligere rødlistearter her. Tre naturtyper er avgrenset i området, alle med verdier særlig knyttet til regnskog og alle har fått verdien svært viktig - A, delvis fordi de må sees på som en stor enhet.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så fanger området opp en del kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog, dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfuruskog, samt forekomst av rødlistearter og da særlig regnskogsarter. Godkovane får ut fra dette tre poeng og vurderes som regionalt verdifullt. Hvis en trekker inn skogsmiljøer som området henger mer eller mindre direkte sammen med, så er det sannsynlig at området derimot utgjør en del av et kanskje nasjonalt verdifullt område.

Halsnøy: Svanevik (Hordaland, Kvinnherad, 2140 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5594>

Sammendrag

På sørøstsiden av Halsnøy, sør for Sjoangen, er det et nokså stort sammenhengende område med kystfuruskog med liten grad av påvirkning i nyere tid. Området er småkupert og litt variert. Det er innslag av både rike partier og nokså fuktig skog. Området har en ganske rik bergvegg, som stedvis også gir seg utslag i forekomst av kalkkrevende arter. I tillegg ligger det i klart oseanisk vegetasjonsseksjon, og på beskyttede steder opptrer regnskogsarter.

I øvre deler er fattig lyngskog i mosaikk med fattig myr og myrkanntmark det vanligste. Nedover i lisdene kommer i økende grad blåbærskog inn, og lokalt også rikere skogtyper. Også så vidt intermediær og til dels rikmyr finnes. I tillegg fragment av kulturmark nær Svanavika.

Floraen er ikke utpreget artsrik. Furu dominerer, men det er også noe andre boreale treslag, samt litt kristtorn og varmekjære lauvtrær som ask, hassel, svartor og så vidt eik. Feltsjiktet er stort sett fattig, men finnes flere krevende arter. Av lav forekommer enkelte kravfulle og dels rødlistede skorpelav. Når det gjelder moser så er flere suboseaniske arter ganske vanlige, og det forekommer også et par mer typiske regnskogslav. I alt ble det påvist 4 rødlistearter her, samt avgrenset 5 kjerneområder innenfor utredningsområdet (og en liten regnskog rett på utsiden), hvorav tre ble betegnet som regnskoger, en som rik edellauvskog (sammensatt miljø), samt ei lita naturbeitemark.

Storvokste, eldre furutrær finnes, mens det meste av lauvtrær virker yngre til middelaldrende. Det er trolig lite kontinuitet i dødt trevirke og biologisk gamle lauvtrær. Ellers er det lite nyere inngrep, bare så vidt granplanting og yngre skog i kantsoner. I tillegg kommer litt kulturmark rundt Svanavika og ei kraftlinje i nordvest. Noe hjortegnag på bl.a. kristtorn og noe algebelegg på trærne trekker verdien litt ned.

Området er variert, men skårer likevel ikke så høyt på spesielle kvaliteter. Dette blir i ytterkanten av utbredelsen for regnskog og topografien virker ikke helt optimal, slik at de virkelig krevende artene mangler. Det er også bare små flekker med edellauvskog, slik at det er vanskelig å la dette telle tungt.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så fanger området opp enkelte kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog. Svanevik på sørøstsiden av Halsnøy får ut fra dette to poeng og vurderes som lokalt til regionalt verdifullt.

Handalandsdalen (Hordaland, Kvinnherad, 9899 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5601>

Sammendrag

Området ligger omlag 10 km sørøst for Husnes og omfatter toppen av åspartiet mellom Handalandsdalen i nord og Utåker i sør. Området ligger sør i Kvinnherad kommune. Topografien er variert i både liten og stor skala. Dette omfatter en bratt nordvendt li mot Handalandsdalen i nord og det åpne landskapsrommet formet som en gryte rundt Krokavatnet/Teigavatnet. I større målestokk er terrenget småkupert med tallrike søkk, daler og koller samt tjern og større vann. Berggrunnen er av kvartsdioritt/tonalitt/trondhjemit som medfører en lite kalkkrevende flora. Lokaliteten er naturlig avgrenset på kanten av åspartiet. I nord mot Handalandsdalen er den trukket noe ned i dalen og kommer inn i sørboreal sone. Området er relativt stort og avgrensningen er god. Noen mindre områder med granplantinger omkring Vasstølsvatnet sentralt i området er vanskelig å unngå, det samme er toppområdene i nord med fattig fjellhei og myr. Om grensene bør trekkes mer ned i Handalandsdalen er usikkert da den stedvis er ganske påvirket av skogbruk. Tre naturtyper i nordøst kunne med fordel ha vært lagt inn i området, det samme gjelder flere naturtypeområdet mot Ølfernes i sør, bl.a. en tidligere registrert kystfuruskog.

Den dominerende vegetasjonstypen i området er røsslyng-blokkebærfuruskog (A3). På noe rikere grunn kommer det inn større områder med blåbærskog (A4). Nord i Handalandsdalen er det også områder med både gråor-heggeskog (C3), storbregneskog (C1) og sparsomt med alm-lindeskog (D4). Myr dekker store arealer og dette er i første rekke fattigmyrvegetasjon (K). I tillegg kommer det inn både fuktig lynghei (H3) omkring toppområdene i nord og knauskog (A6) på grunnlende rabber særlig mot øst. Omkring vassdraget sentralt i området er det også noe fattig sumpskog (E1), og i nordvendte lisdeler forøvrig stedvis småbregneskog (A5). Få krevende arter er påvist i området. Det ble funnet 6 rødlistearter knyttet til gammel lauvskog/edellauvskog nede i lia i Handalandsdalen, inkludert to sårbare lavararter. Handalandsdalen er et

større barskogsområde med overveiende fattige vegetasjonstyper. Det er relativt lite påvirket, bare enkelte hytter finnes og innenfor avgrensningen er det noen få mindre plantefelt med gran. Gamle furutrær finnes på fattigere mark. Død ved, både av lauv og bar er lite utbredt. Området er forholdsvis stort, men artsmangfoldet er begrenset. Arronderingen er i hovedsak god, men naturtypelokaliteter i Handalandsdalen kunne vært inkludert i området, det samme kunne naturtyper med bl.a. kystfuruskog og edelløvsog mot sør og Åfarnes. Samlet sett vurderes området som lokalt til regionalt verdifullt.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så har området lav inndekning av sterkt oseanisk furuskog og gråor-almeskog.

Handalandsdalen indre (Hordaland, Kvinnherad, 1243 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5603>

Sammendrag

Området ligger omlag 12 km sørøst for Husnes og omfatter et nordvendt årparti mot indre deler av Handalandsdalen i nord. Området ligger noen kilometer nord for Utåker. Området ligger sør i Kvinnherad kommune. Lokaliteten er småkupert og eksponert mot nord. Det består av et sett av parallelle nordgående søkk som faller ned mot en øst-vestgående dal. Berggrunnen er hovedsaklig av anortositt som medfører en fattig og lite kalkkrevende flora. I tillegg noe dioritt/granittisk gneis. Området har lite løsmasser mer enn 50% av arealet er fjell i dagen. Lokaliteten er naturlig avgrenset mot toppen av åspartiet i sør og øst og dalbunnen i nord som også har mer påvirkning når det gjelder skogdrift/oppdyrking. Mot vest er området avgrenset mot mer eksponert skog. Området utgjør et overveiende fattig og fuktig skogsområde med potensiale for fuktighetskrevende arter. Den dominerende vegetasjonstyper i området er røsslyng-blokkbærfuruskog (A3). På noe rikere grunn kommer det inn små områder med blåbærskog (A4). Myr, i første rekke fattigmyrvegetasjon (K) dekke små arealer, i tillegg kommer det inn noe fuktig lynghei (H3) og knauskog (A6) omkring toppområdene i sør. Artsmangfoldet i området er svakt. Det er bare funn av 1 rødlistet lavart. Bare ett kjerneområde med gammel lauvskog er avgrenset. Det avgrensede området er forøvrig relativt lite påvirket, noe granplanting finnes i nedkant i nord. Det er sparsomt med gamle furutrær. Død ved, både av lauv og bar er lite utbredt bortsett fra i kjerneområdet. Arronderingen er i hovedsak god. Samlet sett vurderes området som lokalt verdifullt.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så har området lav inndekning av sterkt oseanisk furuskog.

Hattanakken på Borgundøya (Hordaland, Kvinnherad, 607 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5598>

Sammendrag

Hattanakken ligger ute på nordvestspissen av Borgundøya, ei middels stor øy sørvest i Kvinnherad kommune. Klimaet er ganske kystpreget, da området ligger i grenseland mellom klart oseanisk og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er til dels nokså rik, med grønnstein og amfibolitt. Det er en del høydeforskjeller her og innslag av bergvegger og enkelte små kløfter, uten at den topografiske variasjonen kan betegnes som spesielt stor.

Ganske fattige vegetasjonstyper som blåbær- og småbregneskog dominerer, og det er bare små areal med svak lågurtskog, samt småflekker med lågurtskog og varmekjær kildelaufskog. Bergveggene er intermedieære til litt kalkrike. Furu er dominerende treslag, men det finnes også en del laufskog, inkludert varmekjære arter, som kristtorn, barlind (VU) og svartor. Feltsjiktet er for det meste ordinært, men lokalt forekommer en del typiske edellaufskogsarter.

I alt ble det påvist 6 rødlistearter innenfor området, fordelt på to karplanter, 3 lavararter og ett insekt. Videre er det avgrenset 3 kjerneområder, alle med verdi viktig - B, og der to er fattige boreonemorale regnskoger, dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfuruskog, mens den siste er mer sammensatt og har både partier med rik edellaufskog, varmekjær kildelaufskog og lågurfuruskog.

Området har overveiende skog i sein aldersfase til tidlig gammelskogsfase, men med mindre innslag av sitkagranplantefelt i midtre deler og litt ungsog i sørvest. Arronderingen vurderes likevel som nokså dårlig, som følge av at deler av et kjerneområde og andre kvaliteter havner rett på utsiden av forvaltningsområdet i sørvest.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så fanger området opp enkelte kvaliteter knyttet til oseanisk lågurfuruskog og varmekjær kildelaufskog, samt forekomst av rødlistearter og da særlig regnskogsarter.

Hattanakken får ut fra dette tre poeng og vurderes som regionalt verdifullt.

Sjuråsen ved Håvik (Hordaland, Kvinnherad, 254 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5592>

Sammendrag

Sjuråsen ved Håvik er et ganske lite, nordvestvendt område som består av ei liseide, samt ei halvstor, nokså trang kløft sentralt.

Avgrenset forslag til forvaltningsområde ved Stokstø i sørenden av Håvikvatnet omfatter ei litt trang og frodig nordvendt kløft og noe småkupert terreng på nordøstsiden av denne. Området er ganske lite, men preges av noe kalkkrevende og dels regnskogstilknyttet flora. Det er samlet sett med blåbær- og dels lyngskog i området, men i Katladalen finnes også noe høgstaude- og dels lågurtskog. I tillegg er det flere steder rike bergveggsmiljøer. Det er avgrenset to kjerneområder og funnet to rødlistearter så langt, men flere andre krevende arter forekommer også.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så fanger området opp enkelte kvaliteter knyttet til edellauskog og sterkt oseanisk furuskog, dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfurusog, og så vidt også for rødlistearter. Stokstø ved Håvik får ut fra dette isolert sett poeng og vurderes som lokalt verdifullt. NB! Dette området utgjør en sørlig utløper av et stort mer eller mindre intakt skogsmiljø med mye regnskog og flere rike edellauskogspartier som strekker seg et par kilometer inn i Fusa kommune. Samlet sett er dette området muligens nasjonalt verdifullt. Et uavklart spørsmål er i hvor stor grad denne avgrensede fliken helt sør skal ses sammen med de øvrige skogområdene, og hvor viktig dette partiet som en del av denne sammenheng.

Åsen nord (Hordaland, Masfjorden, 0 daa), verdi: 0

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5610>

Sammendrag

Åsen ligger på sentrale deler av Holsnøyeni, ei middels stor øy på nordsiden av fjordsystemet der Masfjorden munner ut i Fensfjorden. Lokaliteten er liten og dekker bare 49 dekar, der den omfatter en skråning på nordsiden av denne lave åsryggen. Den ligger i boreonemoral sone og sterk oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon. Berggrunnen består av gneis og er kalkfattig. Topografisk er det snakk om ei nokså slak nordvendt liseide omgitt av fattig fastmattemyr og myrkantmark og glissen lynghei/grunnlendt naturmark. Innenfor området er det furudominert lyngskog og bare mindre partier med blåbærskog, med sparsomt innslag av bjørk og sparsomt med rogn. Skogen er i sein aldersfase, men lite dødt trevirke og biologisk gamle trær.

Miljøet er artsfattig, og ingen rødlistearter eller spesielt krevende arter ble påvist. Det beste var funn av rødmslingmose og storstylie i det sentrale søkket. Det ble ikke funnet grunnlag for å avgrense noen kjerneområder her og potensialet for spesielle kvaliteter vurderes derfor som svakt.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) så fanger ikke området opp særlige kvaliteter og det gis derfor heller ingen spesiell naturverdi og får 0 poeng ut fra verdsettelsesmetodikken som er anvendt her.

Buvatnet sør (Hordaland, Masfjorden, 0 daa), verdi: 0

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5606>

Sammendrag

Hesthovden nord er et område som ligger vest for Frøyset i nordvestlige del av Masfjorden kommune og undersøkelsesområdet omfatter et areal på ca 165 daa. Området strekker seg fra vel 65 m o.h. ved Buvatnet og opp mot nesten 200 m o.h. i de høyestliggende delene. Klimatisk ligger området trolig i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon. Berggrunnen består av gneis og virker ganske gjennomført kalkfattig.

Topografisk er området ganske variert med en litt større, kort og åpen dal ned mellom Byrkjefjellet og Bufjellet mot nord til Buvatnet. Særlig Bufjellet har ganske høye vestvendte bergvegger, men også andre steder i området, særlig i nordvestkant av Buvatnet, er det en del mindre bergvegger. I praksis snakker en her om et nokså stort nordvendt søkk og noen lisider rundt. Det er gjennomgående fattige skogtyper, bare lokalt overgang mot svak lågurtskog i noe sørvendt bergrot og lisider sørøst for Buvatnet og nordvest for Bufjellet. For øvrig for det meste småbregneskog og blåbærskog i lisider og lyngskog på ryggene i sør. Ellers et par små flekker med fattig fastmattemyr.

Furu og bjørk er dominerende treslag, men det finnes også litt rogn og osp her. I tillegg var det innslag av enkelte hasselkratt og litt eik i den sørvestvendte lia. Feltsjiktet er overveiende trivielt, og det samme ser ut til å gjelde for mosefloraen. Når det gjelder lavfloraen så virker den overveiende triviell. Et unntak var et par hasselkratt i nordligste del av utredningsområdet. Her vokste både kastanjelav (VU) og Pachyphiale carneola (VU) på hassel. Sammen med dem andre mindre krevende arter som grynfiltlav vanlig rurlav og vanlig skriftlav. I nærområdet vokste gullhårmose. Eller så vidt rødmuslingmose.

Det er en del plantefelt av gran i nærområdet, bl.a. i øvre deler av gryta som dannes mellom disse to fjellene. For øvrig er det lite nyere inngrep. Skogen i lisdene må nok for det meste karakteriseres å være i en sein aldersfase.

I forhold til mangelanalyser for skogvern (Framstad m.fl. 2002, 2003) så fanger området i liten grad opp beskrevne mangler. Bortsett fra det beskrevne kjerneområdet virker det ikke grunnlag for å avgrense spesielle forvaltningsobjekt her. Samlet sett får området 0 poeng ut fra verdsettingsmetodikken som er anvendt her.

Hesthovden nord (Hordaland, Masfjorden, 160 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5604>

Sammendrag

Hesthovden nord er et område som ligger vest for Sleire og nord for Frøyset i nordvestlige del av Masfjorden kommune og undersøkelsesområdet omfatter et areal på ca 159 daa. Mye av arealet ligger mellom 100 og 200 m o.h. på nordsiden av en nokså markert åskolle. Klimatisk ligger området trolig i mellomboreal vegetasjonssone (men enkelte artsfunn peker klart i retning av sørboreal sone) og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon. Berggrunnen består av gneis og virker ganske gjennomført kalkfattig.

Opp mot Hesthovden i sørlige del av undersøkelsesområdet er det ei bratt lisode med innslag av en del bergvegger. For øvrig er det mest litt slakere lisdeler med lite bergvegger. Området er overveiende nordvendt, men omfatter en liten dal som også inneholder ei slak sørvendt lisode. Det er en del lyngskog i vestre deler og mer blåbærmark i sentrale og østre deler. Stedvis finnes også litt rikere skog, med tendenser til svak lågurtskog i den litt varmekjære skogen i den svakt sørvendte lia, samt noe småbregneskog og dels også storbregneskog i nordvendte, bratte partier med noe jordsmonn.

Furu og bjørk er dominerende treslag, men det finnes også litt selje, rogn og dels osp her. I tillegg var det innslag av enkelte små hasselkratt og unge til halvgamle eiketrær i den svakt sørvendte lisdalen i nevnte dal. Feltsjiktet er overveiende trivielt, men den utpreget oseaniske arten hinnebregne ble funnet sparsomt på bergvegger i sørøst. Der vokste også flere fuktkrevende mosearter, inkludert litt praktvebladmose, samt arter som heimose og grannkrekemose. Når det gjelder lavfloraen så virker den overveiende triviell. Det ble ikke påvist spesielt krevende regnskogstilknyttede glattbarkslav i området. Trolig ligger det for høyt oppe til slike arter. Lungenever-samfunnet var også dårlig utviklet, og det ble bare påvist sparsomt med lungenever og buktporelav på hasselkrattene. Generelt vurderes potensialet for rødlistearter som ganske lavt her. Det var tendenser til verdifulle naturtyper knyttet til oseaniske berg i overgang mot fjellfureregneskog her, men miljøet virker ikke rikt eller typisk nok til å tilfredsstille inngangsverdiene for slike.

Det er en del plantefelt av gran i nærområdet, og det har vært hogd litt i nyere tid oppover den nordvendte dalen. For øvrig er det lite nyere inngrep. Skogen i lisdene må nok for det meste karakteriseres å være i en sein aldersfase. Området blir fortsatt noe beitet av sau, noe som var merkbart i det frodigste partiene.

I forhold til mangelanalyser for skogvern (Framstad m.fl. 2002, 2003) så fanger området i liten grad opp beskrevne mangler. Det har litt svake kvaliteter knyttet til kystbjørkeskog, men ikke mer enn at området bare får ett poeng og regnes som lokalt verdifullt.

Kopelhaugane og Bergneset (Hordaland, Masfjorden, 287 daa), verdi: 2

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5608>

Sammendrag

Kopelhaugane og Bergneset ligger på nordøstsiden av Holsnøy, ei middels stor øy på nordsiden av fjordsystemet der Masfjorden munner ut i Fensfjorden. Området ligger i sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon, men flere artsfunn viser klar kobling mot vintermild seksjon. Området er videre plassert i boreonemoral vegetasjonssone. Berggrunnen består av ganske hard, kalkfattig gneis. Området er småkupert og nokså variert, med flere små søkk, skrenter og bukter.

Vegetasjonen er dominert av fattige typer, der lyngskog, dels i overgang mot fattig, åpen naturmark og muligens gjengroende kystlynghei er dominerende. I tillegg små innslag av fattig myrkanntmark. I enkelte

søkk er det noe blåbærskog og lokalt også innslag av småbregneskog og tendenser til svak lågurtskog. Bergveggene er for det meste fattige.

Furu er dominerende treslag, med innslag av boreale lauvtrær og litt svartor. Feltsjiktet er ganske artsfattig, uten varmekjære innslag, men med lokalt noe hinnebregne. Lav- og mosefloraen er også ganske artsfattig, men innslaget av regnskogsarter er ganske godt. Det ble funnet både lavartene *Micarea alabastrites* og kyststry-gruppa (med rødlistestatus NT eller VU) på gamle furutrær og moseartene dvergperlemose og småhinnemose på bjørk og dels berg. For flere av artene er dette blant de nordligste som er kjent.

Det ble avgrenset et kjerneområde, en regnskogslokalitet med verdi viktig - B, men et annet skogparti lå også i grenseland til å betegnes som en regnskogslokalitet.

Området er lite, men bortsett fra et eldre granplantefelt ikke påvirket av nyere inngrep. Deler av skogen er småvokst og glissen, men det er også partier med ganske storvokst, grov og gammel skog her. Arronderingen er middels god, men kunne blitt ganske god hvis en bare hadde trukket grensene litt lenger inn på de fattige og nesten snaue knausene i vest og sør.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så fanger området opp enkelte kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog og den rødlistede naturtypen temperert kystfuruskog. Kopelhaugane og Bergneset får ut fra dette to poeng og vurderes som lokalt til regionalt verdifullt.

Ostavatnet sør (Hordaland, Masfjorden, 535 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5612>

Sammendrag

Sørsiden av Ostavatnet ligger i nordvestre del av Gulen kommune, litt inn fra sjøen. Det omfatter ei til dels bratt, men topografisk nokså variert større nordvendt lise ned mot et vann. Området ligger i sterk oseanisk vegetasjonsseksjon og sørboreal til mellomboreal vegetasjonssone. Området virker ganske skjermet og med et fuktig klima med potensial for krevende arter, der et par slike ble funnet. Berggrunnen er ganske fattig. Området har for det meste skog i aldersfase, og den er i liten grad særlig storvokst og grov. Arronderingen til foreslått forvaltningsområde er ganske god, med naturlige grenser mot vatnet i nord, mot mer eksponert skog etter hvert i sør og mot fattigere åsrygger i øst og vest. Ei litt større granplantefelt på ei tidligere hogstflate sentralt i området trekker litt ned

Det er overveiende fattige skogtyper her, med mye blåbærskog og lite rike typer med bare små flekker med storbregneskog og knapt tendenser til svak lågurtskog. Bjørk og furu er dominerende treslag, men også rogn og selje finnes, samt sparsomt med hassel og svartor. Feltsjiktet inneholder lite interessante arter, bortsett fra litt hinnebregne lokalt. Mosefloraen er ikke spesielt artsrik, men regnskogsmosen dvergperlemose forekommer spredt på bjørketrær og det ble så vidt funnet prakttvebladmoser i øvre deler. Av lav er det særlig funn av så vidt gullprikklav (VU) på et hasselkratt som var uventet, da arten er generelt sjelden i regionen og svært sjelden som epifytt. I tillegg kommer et par funn av hodeskoddelav (VU) og skorpefylllav (NT). En regnskogslokalitet ble kartlagt i det sentrale søkket, og gitt verdien viktig - B. Ellers var det tendenser til mer høytliggende varianter av regnskog under berghamrene i sentrale og vestlige deler, men for få og lite krevende arter til at dette ble realisert.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så fanger området opp enkelte kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog og den rødlistede naturtypen temperert kystfuruskog, samt eldre kystbjørkeskog, i begrenset grad også forekomst av rødlistearter og da primært regnskogsarter. Ostavatnet sør får ut fra dette tre poeng og vurderes som regionalt verdifullt.

Torsvikåsen nord (Hordaland, Masfjorden, 0 daa), verdi: 0

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5607>

Sammendrag

Torsvikåsen nord ligger sørvest for Rambjørg i nordvestlige del av Masfjorden kommune og undersøkelsesområdet omfatter et areal på ca 121 daa. Området strekker seg fra 28 m o.h. ved Rambjørgvatnet og opp mot vel 125 m o.h. på Torsvikåsen. Klimatisk ligger området i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon. Berggrunnen består av gneis og virker ganske gjennomført kalkfattig.

Topografisk er området ganske ensartet og omfatter ei nordvendt lise, inkludert litt av dalbunnen. Det er spredte små bergvegger i lia, men ikke mye. Området har for det meste blåbærskog og litt småbregneskog i den nordvendte lia og bergveggene er kalkfattige. Mer lyngskog i dalbunnen og den sørvendte lia.

Furu er dominerende treslag, men også en del bjørk her, og det finnes også litt rogn her. For øvrig funn av frøspredt to små bøketrær. Feltsjiktet er overveiende trivielt, og det samme ser ut til å gjelde for både lav- og

mosefloraen. Mest interessante funn av var sparsomt med hinnebregne. Av lav litt kattefotlav, samt så vidt vanlig rurlav.

Skogen er for det meste i aldersfase.

I forhold til mangelanalyser for skogvern (Framstad m.fl. 2002, 2003) så fanger området i liten grad opp beskrevne mangler. Det vurderes ikke å være grunnlag for å avgrense spesielle forvaltningsobjekt her. Samlet sett får ikke området 0 poeng ut fra verdsettingsmetodikken som er anvendt her.

Gripakletten (Hordaland, Meland, 576 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5599>

Sammendrag

Gripakletten ligger på sørsiden av Storavatnet sentralt på Holsnøya i Meland kommune, dvs et par mil nordvest for Bergen. Området ligger i boreonemoral sone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er overveiende kalkfattig og terrenget småkupert med flere små åskoller med tilhørende søkk og lisider. Samlet dominerer fattige vegetasjonstyper og variasjonsbredden må sies å være noe begrenset. Skogen er til dels gammel og det er innslag av noe grov og storvokst furuskog, men samtidig virker området klart preget av tidligere hardere kulturpåvirkning. Det er bare svake innslag av varmekjære arter i floraen, mens det er et relativt godt utviklet element av arter knyttet til fattig boreonemoral regnskog, noe av det beste som er kjent nord for Bergen.

Blåbærskog er dominerende vegetasjonstype i skog og rikere skogtyper dekker bare små areal. I tillegg finnes noe fattig tuemyr og myrkanntmark. Furu er dominerende treslag, men det opptrer også en del boreale lauvtreslag, samt sparsomt med enkelte varmekjære arter.

I alt ble det funnet 5-6 rødlistearter i området, alle regnskogstilknyttede lav og en til to med status sterkt truet (funnet av kystkantlav er litt usikkert) samt en sårbar art. Det ble avgrenset 4 kjerneområder innenfor foreslått forvaltningsområdet (samt en i utredningsområdet på utsiden, og ytterligere en ble funnet utenfor utredningsområdet), alle regnskogsmiljøer, der tre har fått verdien viktig og en verdien svært viktig - A.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så fanger området opp en del kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog og den rødlistede naturtypen temperert kystfurusog, samt forekomst av rødlistearter og da primært regnskogsarter.

Gripakletten får ut fra dette tre poeng og vurderes som regionalt verdifullt.

Forstrøno (Hordaland, Os (Hordaland), 175 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5624>

Sammendrag

Forstrøno ligger sør for øya Skorpo, sørvest i Os kommune. Terrenget er småkupert med små koller, enkelte mindre dalganger og mindre bergvegger. Innsjøer og mangler og det forekommer bare enkelte små bekker i området. Berggrunnen består av gabbro og amfibolitt. Videre er det mest bart fjell, ofte med et tynt løsmassedekke over berggrunnen og enkelte steder er det blokker. Bortsett fra den østlige delen, er undersøkelsesområdet avgrenset mot sjø.

Blåbærgranskog er vanligste vegetasjonstype, men det forekommer også noe lyngskog på de skrinneste partiene. Begge har dominans av furu. I tillegg er det mindre innslag av småbregneskog og lågurtskog. Skogen er for det meste ung og det er bare i den nordvestlige delen av avgrenset naturtype, at den er i sein aldersfase. Furusog er for det meste ensjiktet. Gadd og læger finnes bare sparsomt og spredt i området. Noen individer av ung gran ble observert, noe som tyder på at arten er i spredning her. Av fysiske inngrep er det ikke annet enn enkelte stier og undersøkelsesområdet har god arrondering. Det meste av området er tydelig beitepåvirket (utgangsau). Samlet sett utgjør derfor det undersøkte området et godt og naturlig avgrenset forvaltningsområde.

Furu er det dominerende treslaget og i tillegg finnes for eksempel bjørk, hassel, osp, rogn, rognasal og svartor. Feltsjiktet er generelt artsfattig og består av vanlige arter. På bergveggene finnes hinnebregne, kystperlemose og kystkorallav (NT). Trinnkrekrose ble registrert på mosegrodd steinblokk og på bakken sammen med heimose og gullhårrose. Lavfloraen på trærne er ikke så artsrik som forventet. Av eksempler kan nevnes gul pærelav (NT) og *Opegrapha varia* på hassel, *Arthopyrenia analepta* og *Mycoporum antecellens* på rogn, kystskriftlav (VU) på bjørk og rogn, gammelgranlav på svartor, dvergperlemose på bjørk og ringstry (NT) på furu. Det ble ikke gjort spesielle funn av sopp i området, og potensialet virker ikke lovende.

Forvaltningsområdet er ganske representativt for skogdekte øyer i denne delen av Hordaland, der fattige boreonemorale regnskoger kan finnes i nordvendte lisider. Det er også positivt at forvaltningsområdet utgjør

et middels stort og sammenhengende område som har god arrondering, og der det er funnet en del typiske, rødlistede arter. Granplanter i området trekker verdien noe ned. Ett kjerneområde med fattig boreonemoral regnskog ble avgrenset og vurdert som viktig (B-verdi). I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mfl. 2002, 2003) så fanger området opp en del kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog og den rødlistede naturtypen temperert kystfuruskog. Forstrøno vurderes som regionalt verdifullt (3 poeng).

Staupe (Hordaland, Sveio, 778 daa), verdi: 4

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5625>

Sammendrag

Området ligger vest for Ålfjorden, nordøst for Staupe og øst for Hopslia naturreservat i Sveio kommune. Terrenget er småkupert med mange små koller, daler og mindre bergvegger, ofte med små myrer inne i mellom og har derfor en ganske variert topografi. Østsiden av undersøkelsesområdet er naturlig avgrenset mot sjø, den sørlige og sørvestlige delen er avgrenset mot kulturmark og den vestlige og nordlige delen er avgrenset mot myrer, skogsbilveier og hogstområder. Dette utgjør et naturlig avgrenset forvaltningsområde. Berggrunnen består av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt og inneholder enkelte rikere partier inne i mellom. Det er mest bart fjell, ofte med et tynt løsmassedecke over berggrunnen.

Blåbærgranskog er vanligste vegetasjonstype, men det forekommer også en del lyngskog på toppene av kollene. I tillegg er det mindre innslag av småbregneskog og svak lågurtskog. Det er også en del fattigmyrer. Skogen varierer fra å være ung til å være i en sein aldersfase, og bare unntaksvis finnes gammel skog. Sistnevnte er karakterisert av grovvokst og høy furu, muligens over 200 år, og er gjerne begrenset til partiene med fattig lyngskog på de høyest liggende delene av Store Hovda. Ellers er sjiktingen i skogen er ofte ganske god, og den består gjerne av storvokste furutrær, med lavere boreale lauvtrær inne i mellom. Enkelte eldre trær av eik og lind ble registrert. Gadd og læger finnes bare sparsomt og spredt i området. Sør i forvaltningsområdet er det enkelte granplantefelt, men spredning av gran ble ikke observert. Av inngrep er det ikke annet enn enkelte stier og steingjerder, der det går noe sau på beite, helt sør i forvaltningsområdet. Generelt har undersøkelsesområdet en god arrondering. Området bør samtidig ses i sammenheng med flere andre områder med fattig boreonemoral regnskog øst i Sveio kommune.

Furu er det dominerende treslaget i forvaltningsområdet. I tillegg finnes en del boreale lauvtrær, hovedsakelig bjørk og rogn, mens selje og osp opptrer mer sparsomt. Mer varmekjære arter som hassel, eik og lind finnes spredt på mer gunstige områder. Artsmessig er karplantefloraen ganske ordinær, men forekomstene av hinnebregne og slakkstarr er verdt å nevne. Mosefloraen er generelt artsfattig, men de rike forekomstene av småhinnemose på bergvegger, og ofte på trestammer, er viktige for området. Av andre registrerte mosearter kan nevnes dvergperlemose på furu, skogåmemose og trinnkrekmose på bergvegger og heimose og gullhårsmose på bakken. Lavfloraen er interessant i forvaltningsområdet, og det er spesielt hassel som er et viktig treslag for epifytter. Av eksempler kan nevnes kystblåfyllav (VU), gul pærelav (NT), lungenever, Arthopyrenia analepta, Pachyphiale carneola (VU) og Thelotrema macrosporum (EN). Andre viktige treslag for epifytter er rogn, med arter som gul pærelav (NT) og Mycoporum antecellens og bjørk med kystskriftlav (VU). I Grasdalen, et område med lågurtmark, vokser kranshinnelev (VU) og olivenlav (NT) på lind. Av andre arter kan nevnes ringstry (NT) på furu og kystkorallav (NT) på nordvendte bergvegger.

Forvaltningsområdet er ganske representativt for det større skoglandskapet i området, med koller, bergvegger og dalganger osv. I et slikt landskap i denne delen av Hordaland opptrer gjerne fattige boreonemorale regnskoger i nordvendte liser. Det er også positivt at forvaltningsområdet utgjør et ganske stort og sammenhengende område som har en god arrondering. Granplantefeltene sør i området trekker verdien noe ned. To kjerneområder med fattig boreonemoral regnskog ble avgrenset i tillegg til et større skogsmiljø, som ble avgrenset i ARKO-prosjektet, som også for det meste inneholder fattig boreonemoral regnskog. I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mfl. 2002, 2003) så fanger området opp en del kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog og den rødlistede naturtypen temperert kystfuruskog. Staupe vurderes som regionalt til nasjonalt verdifullt (4 poeng).

Haukafjær sørvest (Hordaland, Tysnes, 179 daa), verdi: 1

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5590>

Sammendrag

Haukafjær sørvest er et mindre (177 daa) område på søndre del av Reksteren, nordvest i Tysnes kommune. Området ligger i utgangspunktet sentralt innenfor et landskap med ganske høye og jevne nedbørmengder og høye tettheter av artsrike regnskogsmiljøer. Deler av det har da også vært fanget opp i Naturbase av denne årsak.

Dette er i utgangspunktet et ganske lite område og det viste seg ved inventeringen at selv om nyere inngrep begrenser seg til mindre areal med granplanting og da primært i søndre del, så er området for det aller meste ganske fattig og skogen forholdsvis ung og preget av tidligere påvirkning. Riktignok ble et verdifullt

regnskogsmiljø med minst tre regnskogstilknyttede rødlistede lav funnet i nordvestkant av området, men området er ikke særlig stort og det gir ikke noe godt grunnlag for å sette opp verdien i særlig grad for undersøkelsesområdet som helhet.

Området fanger opp enkelte kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog, dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfurusog, samt forekomst av rødlistearter og da regnskogsarter. Haukafjær sørvest får ut fra dette bare et poeng og vurderes som lokalt verdifullt.

Kjøkkelåsen og Hovaneset (Hordaland, Tysnes, 1616 daa), verdi: 4

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5588>

Sammendrag

Området ligger på innsiden av Reksteren, ei stor øy nordvest i Tysnes kommune. Terrenget er småkupert med mange små koller, små dalganger og små myrer mellom disse. I tillegg kommer diverse små bukter og nes mot sjøen. Det er lite bergvegger og ferskvannsmiljøer, men et par små myrtjern forekommer. Berggrunnen er overveiende kalkfattig.

Blåbærskog og fattig lyngskog er vanligste vegetasjonstyper. I tillegg små flekker med svak lågurtskog, samt hist og her litt småbregneskog. Bergveggene er for det meste fattige og det samme gjelder myr og myrkanthorner.

Det er overveiende skog i sein aldersfase til tidlig gammelskogsfase her, med lite dødt trevirke. Stedvis er det ganske storvokst furuskog. Virkelig gamle trær er det lite av. Det er plantet en del gran flekkvis i området, noe som særlig har gått ut over areal med intakt, litt rikere skogtyper, ikke minst potensielle regnskogsmiljøer. I tillegg et par gjengroende traktorveger, noen gamle naust og på Hovaneset beiter fremdeles sau. Avgrensningen er til dels god, men det er arronderingsmessig uheldig at et par små halvøyer faller utenfor i Svinesvågen i vest.

Furu er dominerende treslag. I tillegg litt boreale lauvtrær, særlig bjørk og rogn og mer sparsomt selje og osp. Av varmekjære treslag litt hassel hist og her, mens andre arter som eik, lind, ask, svartor og barlind er svært sparsomme. Feltsjiktet er dominert av trivielle arter og det er bare så vidt funnet enkelte varmekjære karplanter. Mosefloraen virker ordinær, med enkelte suboseaniske arter jevnt spredt og hist og her regnskogsarten dvergperlemose. Størst interesse knytter seg til lavfloraen og da regnskogslav. Lungenever-samfunnet forekommer sparsomt, men inkluderer flere sårbare regnskogsarter og ett funn av den sterkt truede arten kornfylllav. Blant skorpelav forekommer flere typiske regnskogsarter hist og her og den sterkt truede arten stjerneurlav ble funnet ett sted.

I alt ble det påvist 12 rødlistearter i området under befaringen (10 lav og to karplanter). Det ble samtidig utskilt 7 mindre kjerneområder, to med verdi svært viktig – A og fem med verdi viktig – B.

Området er på flere måter litt typiske for de overveiende fattige boreonemorale regnskogene i lavlandet i ytre deler av Hordaland. Positive trekk er at det samlet sett er snakk om et ganske stort, sammenhengende område og at det er funnet en del typiske, rødlistede arter, inkludert også enkelte av de mest krevende og sjeldne artene. Et mer uheldig trekk er at området er overveiende fattig og at svært lite velutviklede hasselkratt forekommer og øvrig edellauvskogsvegetasjon er begrenset til spredte enkelttrær. Også granplantefelt er med på å trekke verdien noe ned. Noe mer topografisk variasjon ville nok også økt mangfoldet av arter og miljøer en del.

I forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge så fanger området opp en del kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog, dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfurusog, samt forekomst av rødlistearter og da særlig regnskogsarter. Kjøkkelåsen og Hovaneset får ut fra dette fire poeng og vurderes som regionalt til nasjonalt verdifullt.

Storavatnet vest (Hordaland, Tysnes, 422 daa), verdi: 3

Lenke til faktaark og bilder: <http://borchbio.no/narin/?nid=5589>

Sammendrag

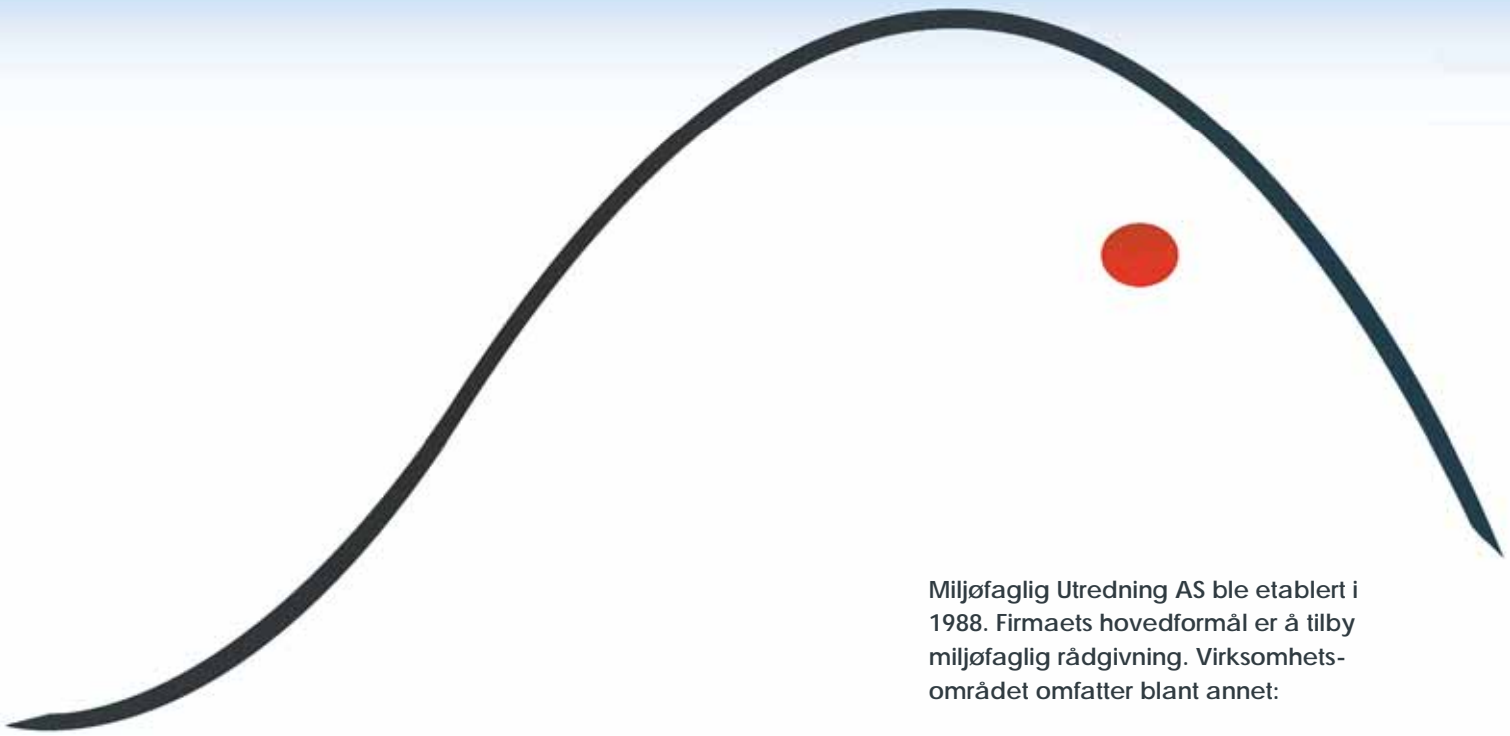
Avgrenset område ligger på nordøstre del av Reksteren, nordvest i Tysnes kommune. Det er snakk om et tydelig søkk i ei nordøstvendt lise, med innslag av enkelte smådaler. Området ligger godt skjermet mot vær og vind og har tydeligvis gode fuktighetsforhold som gir bra grunnlag for regnskogsmiljøer. Den topografiske variasjonen må likevel betegnes som litt begrenset. Berggrunnen er ganske fattig. Dominerende vegetasjonstyper/grunntyper etter NiN er blåbærskog og dels småbregneskog, mens det bare er små partier med rikere skogtyper og generelt er det få varmekjære og næringskrevende innslag i floraen, selv om enkelte tross alt finnes.

Området er ganske intakt i forhold til moderne inngrep, bortsett fra et lite, halvgammelt plantefelt med gran. Skogen er til dels forholdsvis storvokst og gammel til å ligge så langt ut mot kysten, men det forekommer ikke mye dødt trevirke. Grove og gamle trær finnes av flere treslag, særlig svartor, men også sparsomt for furu og bjørk.

I alt ble det påvist minst 10 rødlistearter her, alle lavarter. De aller fleste er typiske regnskogslav og dette inkluderer også en sterkt truet art som prakthinnelav. Også blant moser forekommer enkelte regnskogsarter, men ingen rødlistede ble funnet. Det ble avgrenset tre kjerneområder som har høyere konsentrasjoner av regnskogsarter og elementer enn resten av området, men så godt som hele området må betegnes som en stor regnskog.

Både ved vurdering av arrondering og verdsetting er det et problem å komme med ryddige og klare vurderinger, konklusjoner og tilrådinger. Dette som en følge av at avgrenset undersøkelsesområdet er satt ganske så sjablonmessig som en firkant på kartet og er lite tilpasset topografi og påvirkningsgrad av landskapet. Isolert sett er arronderingen derfor dårlig og verdien kan av den grunn heller ikke komme særlig høyt opp. Hvis en hadde fått en noe bedre tilpassing til topografien ville kvaliteten på arronderingen raskt kunne bedret seg vesentlig og påvirket verdien positivt. I tillegg må det framheves at det rett nord for undersøkelsesområdet, inntil Bjørnakletten, tidligere er påvist svært verdifulle regnskogsmiljøer, og det er sannsynligvis sammenhengende naturlig skog uten større inngrep i den retningen. En har derfor samlet sett mulighet til å få et stort forvaltningsområde med regnskog her, med høyt mangfold og ganske god topografisk variasjon.

Isolert sett fanger utredningsområdet vest for Storavatnet opp i forhold til mangelanalyser for skogvern i Norge (Fremstad mf.l. 2002, 2003) en del kvaliteter knyttet til sterkt oseanisk furuskog, dvs den rødlistede naturtypen temperert kystfurusskog, samt forekomst av rødlistearter og da særlig regnskogsarter. Området får ut fra dette tre poeng og vurderes som regionalt verdifullt. En bedre arrondering ville gitt litt høyere poengsum og det er mulig en større utvidelse ville gitt nasjonal verdi.



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaets hovedformål er å tilby miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging av biologisk mangfold
- Kartlegging av landskap og landskapsanalyser
- Konsekvensanalyser for ulike tema, blant annet: Naturmangfold, landskap, friluftsliv, reiseliv og landbruk
- Utarbeiding av forvaltningsplaner for verneområder
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Foredragsvirksomhet

Hovedadresse: Gunnars veg 10,
6630 Tingvoll

Hjemmeside: www.mfu.no