



Møre og Romsdal fylke



AREAL- OG
MILJØVERNDELINGA



Supplerende kartlegging av naturtyper i Ålesund kommune 2008

Rapport 2008:05

Forsidebilde

Gul blomst er solblom (Arnica montana). Det er en art som har gått sterkt tilbake de siste 50 årene. Den var tidligere vanlig i slåtte- og beitemarker på Sunnmøre, men er nå nesten helt forsvunnet fra disse naturtypene. Funnet ved Ystebøen er faktisk det første funnet i Ålesund siden 1954. Bildet viser hele bestanden. Hvit blomst er prestekrage som det også har blitt mindre av. Foto: Dag Holtan ©.

Utførende konsulent: Dag Holtan og Perry Larsen	Kontaktperson/prosjektansvarlig: Dag Holtan Epost: samedag@adsl.no	ISBN 978-82-7430-160-3 (nett) ISBN 978-82-7430-159-7 (Papir utgave) ISSN 0801-9363
Oppdragsgiver: Møre og Romsdal fylke	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Kjell Lyse	År: 2008
<p>Referanse: Holtan, D. 2008: Supplerende kartlegging av naturtyper i Ålesund kommune 2008. Møre og Romsdal fylke, areal- og miljøvernavdelinga, rapport 2008:05. 113 sider med kartvedlegg.</p>		
<p>Referat: Det er gjennomført supplerende kartlegging av naturtyper i Ålesund kommune på Sunnmørskysten. Av i alt 63 avgrensede naturtypelokaliteter (62 av dem beskrevet i rapporten) er 10 vurdert som svært viktige for det biologiske mangfoldet (A), 19 som viktige (B) og 34 som lokalt viktige (C). De største naturverdiene er knyttet til hovednaturtypene myr, kulturlandskap, våtmark, skog og havstrand. Av rødlistearter ble det i 2008 funnet enkelte karplanter og sopper.</p>		
<p>Emneord: Ålesund Naturtyper Rødlistearter Verdisetting</p>		
Fagansvarlig:	For administrasjonen:	
_____	_____	
Trond Haukebø (seksjonssjef)	Per Fredrik Brun (direktør areal- og miljøvernavdelinga)	

Forord

Dag Holtan har utført supplerende kartlegging av naturtyper i Ålesund kommune i Møre og Romsdal. Oppdraget omfatter kartlegging og avgrensning av naturtyper med artsinformasjon (unntatt vilt), ved både egne feltundersøkelser og innsamling og systematisering av eksisterende informasjon. Det meste av eksisterende informasjon er fra tilsvarende rapport i 2001. Årsaken til endringene er blant annet nye krav i Direktoratet for naturforvaltning sin håndbok om kartlegging av prioriterte naturtyper.

Kartleggingen er utført på oppdrag fra Møre og Romsdal fylke ved areal- og miljøvernavdelinga med Holtan som ansatt rådgiver i arbeidet.

Utfyllende informasjon om kartlegging av biologisk mangfold i Møre og Romsdal er lagt ut på fylket sin nettside www.mrfylke.no. En egen prosjektside med lenke til kommunerapporter, kartleggingshåndbok og annet ligger under **Areal- og miljøvern/naturvern**. De kartlagte områdene som er omtalt i rapporten vil i begynnelsen av 2009 bli tilgjengelige i nettbaserte kartdatabaser som www.naturbase.no og www.gislink.no. Det innebærer at de dataene som i dag ligger ute på nettet om biologisk viktige områder i Ålesund vil bli erstattet med kart og områdebeskrivelser fra denne rapporten.

For å rette oppmerksomhet på det ansvar som kommunene har for å ta vare på naturarven, fikk Ålesund kommune ved ordføreren et postkort fra miljøvernministeren i mai i år med en spesiell oppmoding om å være oppmerksom på den sjeldne rosavokssoppen som vokser på Litlekalvøya (se bilde på side 56).

Det takkes for et godt samarbeid med de øvrige representantene for areal- og miljøvernavdelinga, spesielt Asbjørn Børset (ansvarlig for databaser), Ove Eide (ansvarlig for digitalisering av kart) og Kjell Lyse (avdelingsansvarlig for kartlegging av naturtyper). Også miljøvernlederen i Ålesund, Gunnar Godø, takkes for godt samarbeid.

Feltarbeidet ble utført av Dag Holtan i perioden mai til oktober, med om lag 12 feltdager. Perry Larsen, Skodje, har deltatt på mange av feltturene. Larsen er soppsakkyndig og har stilt sitt omfattende funnmateriale både fra 2008 og tidligere år til disposisjon. Samtidig har han lånt ut en del bilder til rapporten. For dette fortjener han en stor takk. Også Geir Gaarder, Tingvoll, takkes for utlån av bilde.

Ørskog 24.11.2008

Dag Holtan

Innhold

FORORD.....	4
INNHold.....	5
SAMMENDRAG.....	8
1 INNLEDNING.....	13
1.1 BAKGRUNN.....	13
1.2 HVA ER BIOLOGISK MANGFOLD?.....	13
1.3 VERDIEN AV BIOLOGISK MANGFOLD.....	13
1.4 TRUSLER MOT DET BIOLOGISKE MANGFOLDET.....	14
1.4.1 Fysiske inngrep.....	14
1.4.2 Endrede driftsformer i jord- og skogbruk.....	14
1.4.3 Spredning av fremmede organismer.....	15
1.4.4 Overhøsting.....	17
1.4.5 Forurensning.....	17
1.5 FORVALTNING AV BIOLOGISK MANGFOLD I KOMMUNENE.....	17
1.5.1 Verneområder.....	17
1.5.2 Forvaltningsansvaret for arealet i kommunen.....	18
1.5.3 Aktiv sikring.....	18
1.5.4 Passiv sikring.....	19
1.5.5 Grunneieravtaler.....	19
1.5.6 Virkemidler i landbruket.....	19
1.5.7 Strategi for stopp av tap av biologisk mangfold innen 2010.....	19
1.6 FORMÅLET MED RAPPORTEN.....	21
1.7 NOEN BEGREPER.....	21
2 METODE.....	24
2.1 INNSAMLING AV INFORMASJON.....	24
2.1.1 Oversikt over viktige litteraturkilder.....	24
2.1.2 Museumssamlinger, databaser, Internett.....	25
2.1.3 Innsamling fra personer.....	25
2.1.4 Egne registreringer av biologisk mangfold.....	26
2.1.5 Artsbestemmelse og dokumentasjon.....	26
2.2 VERDISETTING OG PRIORITERING.....	26
2.2.1 Generelt.....	26
2.2.2 Kriterier og kategorier.....	26
2.2.3 Bruk av rødlistearter/signalarter.....	27
2.2.4 Bruk av truede vegetasjonstyper.....	27
2.2.5 Områder med dårlige data eller usikker status.....	27
2.3 PRESENTASJON.....	28
2.3.1 Generelt.....	28
2.3.2 Områdebeskrivelser.....	28
2.3.3 Kartavgrensning.....	28
3 NATURGRUNNLAGET.....	29
3.1 NATURGEOGRAFI OG KLIMA.....	29
3.2 BERGGRUNN.....	29
3.3 LØSMASSER.....	30
3.4 KULTURPÅVIRKNING.....	31
4 NATURTYPER.....	32

4.1	HOVEDNATURTYPER	32
4.2	PRIORITERTE NATURTYPELOKALITETER I KOMMUNEN	34
4.2.1	1504-201 Blindheim: Blindheimsbrevika.....	35
4.2.2	1504-202 Blindheim: Blindheimsvågen	35
4.2.3	1504-203 Blindheim: Litlevatnet.....	36
4.2.4	1504-204 Blindheim: Remvika	37
4.2.5	1504-205 Blindheim: Stovedalselva	38
4.2.6	1504-206 Blindheim: Blindheimsfjellet	39
4.2.7	1504-207 Blindheimsfjellet: Rambjøra; Storura.....	41
4.2.8	1504-208 Ellingsøy: Bjørgemyrene.....	42
4.2.9	1504-209 Ellingsøy: Botnen	43
4.2.10	1504-210 Ellingsøy: Grimstad	44
4.2.11	1504-211 Ellingsøy: Kverve nordside.....	45
4.2.12	1504-212 Ellingsøy: Kverveneset	45
4.2.13	1504-213 Ellingsøy: Nesvatnet	46
4.2.14	1504-214 Ellingsøy: Ramsvika - Storkleiva.....	47
4.2.15	1504-215 Ellingsøy: Slotsvik	48
4.2.16	1504-216 Ellingsøy: Sperre.....	49
4.2.17	1504-217 Ellingsøy: Taftasundet; Ljørusta og Nørdrerusta	50
4.2.18	1504-219 Ellingsøyfjorden: Langøya.....	51
4.2.19	1504-220 Ellingsøyfjorden: Litlekalvøya; Plassen	52
4.2.20	1504-221 Ellingsøyfjorden: Litlekalvøya; Rema	54
4.2.21	1504-222 Ellingsøyfjorden: Litlekalvøya; Tua	55
4.2.22	1504-223 Ellingsøyfjorden: Vikholmen	57
4.2.23	1504-224 Emblem: Eikenosa, øvre	58
4.2.24	1504-225 Emblem: Eikenosvågen	58
4.2.25	1504-226 Emblem: Emblem	59
4.2.26	1504-227 Emblem: Emblemsfjellet.....	60
4.2.27	1504-228 Emblem: Emblemsvågen	61
4.2.28	1504-229 Emblem: Hegrestien.....	62
4.2.29	1504-230 Emblem: Melsvatnet	64
4.2.30	1504-231 Emblem: Svartevatnet	65
4.2.31	1504-232 Emblem: Ystebøen	66
4.2.32	1504-233 Gåseid: Katevågen	68
4.2.33	1504-234 Hessa: Sukkertoppen.....	69
4.2.34	1504-235 Hessa: Storskaret vest	69
4.2.35	1504-236 Hølen: Hølsfjellet øst	70
4.2.36	1504-237 Humla: Humlen.....	72
4.2.37	1504-238 Humla: Humla sør	73
4.2.38	1504-239 Humla: Humla sørvest	74
4.2.39	1504-240 Humla: Humla vest	75
4.2.40	1504-241 Humla: Humlesundet	77
4.2.41	1504-242 Lerstad: Lerstadvatnet naturreservat	78
4.2.42	1504-243 Lerstad: Ratvikvatnet naturreservat	79
4.2.43	1504-244 Lerstad: Vanberg slåtteområde.....	81
4.2.44	1504-245 Magerholm: Akselhaugen vest	82
4.2.45	1504-246 Magerholm: Akselhaugen (småbruk).....	83
4.2.46	1504-247 Magerholm: Akslenakken sør	83
4.2.47	1504-248 Magerholm: Akslenakken nord	85
4.2.48	1504-249 Magerholm: Eitråna	86
4.2.49	1504-250 Magerholm: Magerholm	87
4.2.50	1504-251 Magerholm: Magerholmvika	88
4.2.51	1504-252 Magerholm: Nedre Hesseberg.....	89

4.2.52	1504-253	Magerholm: Sætreheia	89
4.2.53	1504-254	Olsvika: Alvika	91
4.2.54	1504-255	Rødset: Hatlen.....	92
4.2.55	1504-256	Tørla: Raudeberget.....	93
4.2.56	1504-257	Tørla: Raudhaugen.....	94
4.2.57	1504-258	Vasstranda: Blombakkane	95
4.2.58	1504-259	Vasstranda: Kvennaneselva	96
4.2.59	1504-260	Vasstranda: Vasstranda sumpskog.....	97
4.2.60	1504-261	Vasstranda: Vasstrandlia.....	98
4.2.61	1504-262	Vasstranda: Litlevatnet	99
4.2.62	1504-263	Vasstranda: Vasstrandmyra.....	100
5		RØDLISTEDE ARTER	102
5.1		RØDLISTA	102
5.2		RØDLISTEDE ARTER I ÅLESUND	102
5.2.1		Pattedyr.....	102
5.2.2		Fugler	102
5.2.3		Karplanter	102
5.2.4		Sopp.....	104
5.2.5		Lav.....	107
5.2.6		Bløtdyr.....	108
6		KILDER	109
6.1		SKRIFTLIGE KILDER	109
6.2		MUNTLIGE KILDER	110
6.3		INTERNETTRESSURSER.....	110
7		KART	111
7.1		KART NORDØST	111
7.2		KART SØRØST.....	112
7.3		KART VEST	113

Sammendrag

Bakgrunn og formål

Bakgrunnen for rapporten er en nasjonal satsning for å øke kompetansen og styrke det lokale nivået i forvaltningen av det biologiske mangfoldet. Satsningen medfører tilgang på statlige tilskudd kombinert med bidrag fra kommunen. Bakgrunnen fra statlig hold er Stortingsmelding nr. 58 (1996-97): ”Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling. Dugnad for framtida”. Denne ble vedtatt i 1998, og legger premissene for kartleggingen av alle norske kommuner. Siden har vi også fått St. meld. nr. 42 (2000-2001): ”Biologisk mangfold, sektoransvar og samordning”. Hovedkonklusjonen her er at den norske naturforvaltningen må bli mer kunnskapsbasert, og at vedtaksgrunnlaget i kommunene må bedres.

Hovedformålet med prosjektet er å gi kommunen og andre arealforvaltere et godt naturfaglig grunnlag for den framtidige bruken av naturen i kommunen, slik at hensynet til det biologiske mangfoldet kan bedres innenfor de ulike virksomhetene.

Metodikk

Metoden går i hovedsak ut på å identifisere områder som er særlig verdifulle for det biologiske mangfoldet, fordi de er levesteder for mange arter, eller for uvanlige eller kravfulle arter som har vanskelig for å finne leveområder ellers i landskapet. Hvilke naturtyper dette gjelder er definert i en håndbok i kartlegging av biologisk mangfold (Direktoratet for naturforvaltning 2006).

For å få tak i eksisterende kunnskap er det brukt litteratur (særlig Holtan 2001), naturbasen (www.dnweb12.dirnatno/nbinnsyn), databaser på internett, utskrifter fra museumssamlinger og samtaler med fagfolk og lokalkjente folk. For å skaffe fram ny kunnskap er det også gjort noe nytt feltarbeid. Informasjonen er sammenstilt, og lokalitetene er verdiprioriterte etter metodene i DN-håndboka. Dette omfatter bl.a. vektlegging av indikatorarter (signalarter) og rødlistearter m.v. Informasjonen er presentert på kart, i regneark (Excel) og i rapport.

Naturgrunnlag

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

Naturtyper i Ålesund

De ulike naturtypene i Ålesund er kort presentert. Viktige naturtyper for det biologiske mangfoldet i kommunen er myr, rike kulturlandskapssjøer, kulturlandskap, skog og havstrand.

Tabell 1. Registrerte lokaliteter i Ålesund fordelt på naturtyper og verdi. Enkelte lokaliteter har en mosaikk av flere naturtyper, og summering gir derfor for høye sumtall. Verdisetting kan også skyldes en annen naturtype. A= svært viktig, B= viktig, C= lokalt viktig.

Kode	Naturtype	A	B	C	SUM
A	Myr (8 lok.)				
A05	Rikmyr			1	1
A08	Kystmyr	1	3	3	7
B	Rasmark, berg og kantkratt (3 lok.)				
B01	Sørvendt berg og rasmark		1	1	2
B03	Ultrabasisk mark i lavlandet m.m.		1		1
D	Kulturlandskap (17 lok.)				
D01	Slåttemark	2	3	5	10
D04	Naturbeitemark	1	1	2	4
D07	Kystlynghei	1	1	1	3
E	Ferskvann/våtmark (5 lok.)				
E06	Viktig bekkedrag			1	1
E08	Rik kulturlandskapsjø		2	2	4
F	Skog (38 lok.)				
F01	Rik edellauvskog	4	3	8	15
F05	Gråor – heggeskog			1	1
F06	Rik sumpskog		1	1	2
F07	Gammel lauvskog	1	3	2	6
F09	Bekkekløft og bergvegg		1		1
F08	Gammel barskog	3	2	1	6
F12	Kystfuruskog	4	2	1	7
G	Kyst og havstrand (7 lok.)				
G04	Sand- og grusstrand			1	1
G05	Strandeng og strandsump		1	2	3
G09	Rikt strandberg		1	2	3
Sumtall		17	26	35	78

Som det framgår av tabell 1 er det knyttet store verdier til mange ulike naturtyper i Ålesund. Generelt kan det sies at det er størst verdier knyttet til naturtypene myr, skog, kulturlandskap (helst slåtte- og beitemark) og små innsjøer.

Tabell 2. *Naturtypelokalitetene med fordeling på hovednaturtype, verdi og viktige områder (markert med X) med tanke på oppfølging av regjeringens og Stortingets mål om stopp av tap av biomangfold innen 2010 (jfr. kapittel 1.5.7).*

Lokalitet	Hovednaturtype	Verdi	2010
201-Blindheim: Blindheimsbreivika	Skog	C	
202-Blindheim: Blindheimsvågen	Skog	C	
203-Blindheim: Litlevatnet	Ferskvann	C	
204-Blindheim: Remvika	Skog	C	
205-Blindheim: Stovedalselva	Skog	B	X
206-Blindheim: Blindheimsfjellet	Skog	A	X
207-Blindheimsfjellet: Storura	Skog	A	X
208-Ellingsøy: Bjørgemyrene	Myr	C	
209-Ellingsøy: Botnen	Sørvendt berg	C	
210-Ellingsøy: Grimstad	Skog	C	
211-Ellingsøy: Kverve nordside	Myr	C	
212-Ellingsøy: Kverveneset	Kystlynghei	C	
213-Ellingsøy: Nesvatnet	Myr	C	
214-Ellingsøy: Ramsvika-Storkleiva	Skog	A	X
215-Ellingsøy: Slotsvik	Slåttemark	C	X
216-Ellingsøy: Sperre	Slåttemark	C	
217-Ellingsøy: Taftasundet; Ljørusta m.v.	Skog	C	
219-Ellingsøyfjorden: Langøya	Naturbeitemark	C	X
220-Ellingsøyfjorden: Litlekalvøya, Plassen	Slåttemark	B	X
221-Ellingsøyfjorden: Litlekalvøya, Rema	Slåttemark	B	X
222-Ellingsøyfjorden: Litlekalvøya, Tua	Slåttemark	A	X
223-Ellingsøyfjorden: Vikholmen	Naturbeitemark	C	X
224-Emblem: Eikenosa, øvre	Skog	C	
225-Emblem: Eikensvågen	Havstrand	C	
226-Emblem: Emblem	Slåttemark	C	X
227-Emblem: Emblemsfjellet	Kystlynghei	A	X
228-Emblem: Emblemsvågen	Havstrand	C	
229-Emblem: Hegrestien	Skog	A	X
230-Emblem: Melsvatnet	Myr	B	X
231-Emblem: Svartevatnet	Myr	C	
232-Emblem: Ystebøen	Slåttemark	A	X
233-Gåseid: Katevågen	Havstrand	C	
234-Hessa: Sukkertoppen	Sørvendt berg	C	
235-Hessa: Storskaret vest	Myr	C	
236-Holen: Holsfjellet øst	Skog	B	
237-Humla: Humlen	Naturbeitemark	B	X
238-Humla: Humla sør	Rike strandberg	C	
239-Humla: Humla sørvest	Rike strandberg	C	X
240-Humla: Humla vest	Kystlynghei	B	X
241-Humla: Humlesundet	Havstrand	B	X

242-Lerstad: Lerstadvatnet NR	Ferskvann	B	X
243-Lerstad: Ratvikvatnet NR	Ferskvann	B	X
244-Lerstad: Vanberg slåttemark	Slåttemark	B	X
245-Magerholm: Akselhaugen	Skog	C	?
246-Magerholm: Akselhaugen (småbruk)	Slåttemark	C	
247-Magerholm: Akslenakken sør	Skog	A	X
248-Magerholm: Akslenakken nord	Skog	C	
249-Magerholm: Eitråna	Skog	B	X
250-Magerholm: Magerholm	Skog	B	X
251-Magerholm: Magerholmvika	Skog	C	
252-Magerholm: Nedre Hesseberg	Skog	C	
253-Magerholm: Sætreheia	Skog	A	X
254-Olsvika: Alvika	Skog	B	
255-Rødsethatlen	Naturbeitemark	C	
256-Tørla: Raudberget	Ultrabasisisk berg	B	X
257-Tørla: Raudhaugen	Naturbeitemark	A	X
258-Vasstranda: Blombakkane	Skog	B	X
259-Vasstranda: Kvenneselva	Skog	B	X
260-Vasstranda: Vasstranda sumpskog	Skog	B	X
261-Vasstranda: Vasstrandlia	Skog	B	X
262-Vasstrandvegen: Litlevatnet	Ferskvann	C	
263-Vasstranda: Vasstrandmyra	Myr	C	
264-Åse: Geileberget (ikke med i rapp.)	Skog	C	

Rødlistearter

En *rødliste* er en liste over arter som i ulik grad er truet av menneskelig virksomhet. Det kan være ulike fysiske inngrep i form av utbygging, det kan være skogsdrift eller omlegginger i jordbruket, forurensning og samling m.m. Slike arter kalles rødlistearter. Hvilke arter dette gjelder er listet opp i en nasjonal rapport fra 2006 (Kålås m.fl. 2006).

Det er registrert en rekke forekomster av rødlistearter av bl.a. karplanter, sopp og lav i Ålesund, og de som er kjent er omtalt i eget kapittel.

Kunnskapsstatus

Tabell 5 inneholder en kort vurdering av kunnskapsstatus etter dette prosjektet, og på hvilke områder det er behov for mer kunnskap. Kunnskapen om mange organismegrupper og potensielle rødlistearter i Ålesund er også jevnt over dårlig. Tema prioriterte naturtyper bør senere også suppleres med oppdatering av viltkartet, helst med egen viltrapport, og undersøkelser etter DN-håndbok om marin kartlegging og kartlegging av ferskvann.

Kunnskapsstatus – historisk utvikling

Holtan (2001) har gitt en sammenstilling av naturtyper, viktige lokaliteter og rødlistearter i Ålesund. Det er i grunnen påfallende lite som har vært samlet og

publisert fra Ålesund opp gjennom årene i forhold til floraen, mens det for bl.a. fugler er tallrike observasjoner og publikasjoner (jfr. litteraturliste hos Holtan 2001). Historisk sett kan man si at systematiseringen av naturkunnskap i distriktet startet med Hans Strøms publikasjoner på 1750- og 1760-tallet, videreført av Ivar Aasen, som oppholdt seg på Solnør gård i perioden 1837-1839. Lite av deres arbeid har imidlertid noen relevans for Ålesund i dag. Her er det viktigste av relevans: I sitt store arbeid om vegetasjonen på olivin på Sunnmøre nevner Bjørlykke (1938) olivinknausen på Tørla (Raudeberget). Klokk (1979) publiserer funnet av brei dunkjevle bl.a. fra Lerstadvatnet. Fremstad m.fl. (1991) nevner kystlyngheia på Emblemsfjellet. I 1999 publiserte John Bjarne Jordal og Dag Holtan (Jordal & Holtan 1999) den første sammenstillingen av kunnskap om tradisjonelt drevne kulturlandskap. Året etter kom fra samme hold en fagartikkel om en ny, norsk sopp funnet i Ålesund fra samme hold (Jordal & Holtan 2000). Alt dette er nå systematisert og innarbeidet i lokalitetsbeskrivelsene. Når det gjelder sopp er ny kunnskap inkludert (Gaarder m.fl. 2005). I tillegg er det en del nye opplysninger om skog av Holtan (2001, 2002).



Figur 1. Utsikt østover fra Aksla i bysentrum. Utbyggingspresset i kommunen, med en sterk, årlig økning i folketallet og direkte press på gjenværende naturområder, var den direkte foranledningen til at DN ønsket en ny kartlegging i 2008. Foto: Dag Holtan ©.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Bakgrunnen for rapporten er en nasjonal satsning for å øke kompetansen og styrke det lokale nivået i forvaltningen av det biologiske mangfoldet. Kartleggingsarbeidet er finansiert av Direktoratet for naturforvaltning.

Bakgrunnen fra sentralt hold er Stortingsmelding nr. 58 (1996-97), "Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling. Dugnad for framtida". Denne ble vedtatt i 1998, og legger premissene for kartleggingen av alle norske kommuner. Forhistorien til dette er Brundtlandkommisjonens rapport fra 1997: "Konvensjonen om biologisk mangfold", som ble vedtatt på verdenskonferansen i Rio i 1992, ratifisert av Norge i 1993 og som trådte i kraft i 1994. Direktoratet for Naturforvaltning (DN) kom i 1999 med en håndbok som gir retningslinjene for hvordan arbeidet er tenkt gjennomført, og oppdatert i 2006 og 2007 (DN 2006).

Siden har vi fått St. meld. nr. 42 (2000-2001): "Biologisk mangfold, sektoransvar og samordning". Hovedkonklusjonen her er at den norske naturforvaltningen må bli mer kunnskapsbasert, og at vedtaksgrunnlaget i kommunene må bedres.

1.2 Hva er biologisk mangfold?

Populært sagt er biologisk mangfold jordens variasjon av livsformer (planter, dyr og mikroorganismer m.m.), inklusiv arvestoff og det kompliserte samspillet mellom disse. Variasjonen i naturen kan beskrives på tre ulike nivåer: gen-, arts- og økosystemnivå.

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

1.3 Verdien av biologisk mangfold

Miljøverndepartementet (2001) knytter disse verdiene til biologisk mangfold:

- **Direkte bruksverdi:** Verdier som blir realisert gjennom bruk av biologiske ressurser til bl.a. mat, medisiner, kunst, klær, byggverk og brensel, samt bruk av natur til lek, rekreasjon, friluftsliv, turisme, undervisning og forskning.
- **Indirekte bruksverdi:** Verdi i form av livsbærende prosesser og økologiske tjenester som biologisk produksjon, jorddannelse, rensing av vann og luft, vannhusholdning, lokalt og globalt klima, karbonet, nitrogenet og andre stoffers kretsløp, økologisk stabilitet og miljøets evne til å dempe effekter av påkjenninger som forurensing, flom og tørke. Disse

verdiene er en forutsetning for menneskelig eksistens og økonomisk aktivitet.

- **Potensiell verdi:** Verdier som ikke er utnyttet eller kjent. Slike verdier omfatter både direkte og indirekte verdier nevnt ovenfor, og er blant annet knyttet til bruk av uutnyttede genetiske ressurser både når det gjelder tradisjonell foredling og genteknologi for utvikling av nye produkter med direkte bruksverdi.
- **Immateriell verdi:** Verdi som er etisk og moralsk forankret, bl.a. knyttet til ønsket om å vite at en art eksisterer, til kommende generasjoners muligheter og livskvalitet, og til ønsket om å ta vare på landskap og natur som del av vår kulturarv og opplevelsesverdi.

Til de moralske og etiske verdiene hører også naturens egenverdi (DN 2006). At naturen har egenverdi bygger på tanken om at alle livsformer og urørt natur har verdi i seg selv, og derfor ikke nødvendigvis skal ses på som et middel, men som et mål i seg selv. Tanken om at framtidige generasjoner skal bebo kloden med samme mulighet for ressursutnyttelse og naturopplevelse som vi har, er identisk med en bærekraftig utvikling slik som definert av Brundtlandkommisjonen.

1.4 Trusler mot det biologiske mangfoldet

1.4.1 Fysiske inngrep

Ødeleggelse, fragmentering og endring av naturområder er den største trusselen mot det biologiske mangfoldet. Særlig viktig er fysiske inngrep i forbindelse med ulike utbyggingsformål. Store utbygginger har ofte store konsekvenser, men det er summen av både små og store inngrep som over tid vil avgjøre om vi klarer å ta vare på det biologiske mangfoldet. Der utbyggingspresset er stort, er det ofte utbyggingsinteressene som sterkest vektlegges i beslutningsprosessene. Ålesund har de siste 8-10 årene hatt en netto befolkningstilvekst i størrelsen >1 % pr år, og utbygging til bolig- og industriformål og infrastruktur har ikke akkurat vært beskjeden. Utviklingen ser ut til å fortsette i uforminsket tempo, og det er mange private reguleringsplaner til behandling, hvor en del inngrep ser ut til å komme i relativt sett inngrepsfrie områder. Foreløpig har dette i liten grad gått ut over prioriterte naturtyper, i sterkest grad er det strandsoner og dyrket eller dyrkbart areal som har gått til dette formålet. Konfliktnivået mot friluftsområder og prioriterte naturtyper forventes derfor å øke i de kommende årene.

1.4.2 Endrede driftsformer i jord- og skogbruk

Utviklingen i landbruket resulterer i intensivering, spesialisering og rasjonalisering av driften, men også fraflytting, brakklegging og gjengroing. De største driftsendringene i jordbruket har skjedd de siste 50 årene, og mange kulturskapede naturtyper, bl.a. slåttemarken og naturbeitemarker er i ferd med å forsvinne (jf. Fremstad og Moen 2001). Mye av det lysåpne, mosaikkpregede landskapet fra det tradisjonelle jordbruket gror i dag igjen, og utvikler seg gradvis til skog. Dette medfører bl.a. at plantearter som er avhengige av mye lys og lite konkurranse går

tilbake, og også insekter knyttet til disse plantene får problemer. I tillegg fører selv moderat gjødsling til at en del arter går sterkt tilbake eller forsvinner helt (f.eks. Jordal 1997, Fremstad 1997). Bruken av kunstgjødsel var svært liten fram til 2. verdenskrig. Etter krigen økte bruken sterkt fram til 1980-tallet. På grunn av disse endringene kan en lang rekke plante-, sopp- og insektarter gå tilbake eller forsvinne, og over 30 % av de norske rødlisteartene er knyttet til kulturlandskapet (Kålås m.fl. 2006). Status for Ålesund i forhold til 2001 er overraskende nok ikke bare negativ. En del av lokalitetene nevnt av Jordal & Holtan (2001) er riktignok gjengrodd eller skjøttet på en måte som er uforenlig i forhold til ivaretagelse av biologisk mangfold. Dette gjelder foreløpig lokaliteter med liten biologisk verdi. De viktigste områdene er intakte og skjøttes på en nær tilfredsstillende måte. Det er også funnet nye områder som er på vei opp på verdiskalaen, ikke minst grunnet en utbredt bruk av hester til fritidsformål.

I skogbruket har hogst gjennom mange hundre år redusert mengden av død ved betydelig. Urskog er i dag praktisk talt forsvunnet, og biologisk gammel skog med mye død ved utgjør bare små arealer. Områder med biologisk verdifull skog, bl.a. edellauvskog, har de siste 50-100 årene delvis blitt erstattet med gran, og sumpskog og myr har mange steder blitt drenert. I Ålesund er de største inngrepene med uheldige konsekvenser trolig knyttet til utplanting av fremmede bartrær, likevel mest i kystlyngheier. Kommersiell skogsdrift er fraværende, og det er fremdeles store biologiske verdier knyttet til skogene i kommunen.

1.4.3 Spredning av fremmede organismer

Menneskeskapt spredning av organismer som ikke hører naturlig hjemme i økosystemene, er et økende problem - både for vern av biologisk mangfold og med hensyn til verdiskapning. Innførte arter er ikke tilpasset de naturlige økosystemene, og mange vil dø ut etter kort tid. Men de som klarer å etablere seg, har ofte ikke naturlige fiender som kan bidra til å regulere populasjonene, eller de kan ha andre konkurransefordeler som fører til at populasjonene øker kraftig (MD 2001). Dette kan føre til at de utkonkurrerer andre arter, og at hele økosystemer endres. Gjennom signering og ratifisering av Riokonvensjonen, har Norge forpliktet seg til bl.a. å hindre innføring av, kontrollere eller utrydde fremmede arter som er en trussel mot økosystemer, habitater eller arter (MD 1992: artikkel 8h). I 2007 kom også norsk svarteliste (Gederaas m.fl. 2007), som peker på mange av problemartene.

Det er ikke gjort noe systematisk arbeid med tanke på registrering av fremmede arter i Ålesund. Eksempler på innførte arter i kommunen bl.a. er sitkagran og buskfuru. Sammen med bl.a. lerk og andre er de en direkte delårsak til den sterke tilbakegangen for kystlyngheiene i lavlandet. Bl.a. er kalklyngheia (en sjelden og truet naturtype) ved Botnen på Ellingsøya nå ødelagt av disse treslagene. I området Borgundgavlen er det også stor spredning av en uidentifisert, innført furuart (med 5-koblede nåler). En farlig art som hemlokk er også observert i spredning flere steder. Ingen andre bartrær har samme evne til rask spredning og utskygging av

stedegne treslag. Ulike typer edelgran kommer litt i samme klasse som hemlokk, med evne til å vokse opp under dårlige lysforhold, og er i rask spredning fra hager. Den ser ut til å foretrekke god bonitet, og er på 20-50 års sikt en trussel mot den verdifulle edellauvskogen under Ramskredhamrane ved Blindheim, men også mange andre steder. I soleksponerte lier vokser og trives den greit opp til 3-400 m o.h. Platanlønn, som er en virkelig problemart (jf. Gederaas m.fl. 2007), sprer seg raskt over hele kommunen (og hele den norske vestkysten), og er allerede i ferd med å endre skogsbildet sterkt mange steder. Denne utviklingen vil i årene som kommer eskalere sterkt. Platanlønna drar for øvrig en stor fordel av forstyrrelser som hogst og driftsveger i skogbruket, mens etableringen i sluttet naturskog går langsommere. Av buskvekster er det fra hagebruket for eksempel sterk spredning av diverse mispelarter og rødhyll, mest i skogkanter og på forstyrret mark. Stedvis gjelder dette også for prydringebær og en del bjørnebærarter. Langs vegkanter er det flekkvis massiv invasjon av arter som gyvler, legepestrot og parkslirekne, mens hagelupiner er etablert flere steder. Det samme gjelder dagfiol og gul gåseblom. På havstrand har vi verstingen rynkrose, som er i stand til å danne ugjennomtrengelige kratt og konkurrere ut stedegen vegetasjon. Arter som mink og iberiaskogsnegl burde være kjente for de fleste, og finnes selvsagt også i Ålesund. Samlet sett står kommunen overfor store utfordringer i årene som kommer med tanke på å utrydde de verste problemartene. En kartlegging av omfang på problemene og en handlingsplan er derfor sterkt ønskelig innenfor en 3-årsperiode. Deretter må tiltak gjennomføres uten opphold.



Figur 2. Parkslirekne har evnen til å skygge ut alt den vokser sammen med. Her fra skogsbilvegen ovenfor Brusdalsvatnet, om lag på kommunegrensa mot Skodje. Her er det også gyvler, skvallerkål og flere andre innførte arter. Foto: Dag Holtan ©.

1.4.4 Overhøsting

Høsting av naturressurser er et gode så lenge det foregår innenfor økologisk forsvarlige rammer. Overhøsting oppstår når det over en lengre periode blir høstet mer enn populasjonen produserer. Dersom aktiviteten rammer arter med nøkkelfunksjoner, kan ringvirkningene bli store. Overhøsting av en truet eller sårbar art vil være en trussel mot artens videre eksistens. I Norge er eksemplene på overhøsting i nyere tid særlig å finne i havet. Man kan også tenke seg at enkelte arter med små bestander kan være utsatt for samlere. I Ålesund finnes det for eksempel en liten bestand av en fredet orkidé som kan tenkes å være etterspurt.

1.4.5 Forurensning

Dette kan opptre både i form av lokale utslipp, som langtransportert forurensning, som sur nedbør og radioaktivitet, i form av utslipp som kan påvirke globalt, eller også som klimagasser og ozonnedbrytende stoffer.

Lokale utslipp skyldes ofte landbruk eller kloakk. Det reises også ofte spørsmål om nedfall av nitrogen kan ha en effekt i svært næringsfattige økosystemer som kystlynghei. I Ålesund er de beste eksemplene på lokal forurensning lokalisert til spesielt Borgundfjorden og Aspevågen, hvor havbunnen kan regnes som spesialavfall. Det er også grunn til å overvåke avrenningen fra gamle og nye søppelfyllinger, men det er senest i 2008 også dokumentert skadelig gjødsling i verdifullt kulturlandskap.

Eventuelle klimaendringer vil også kunne påvirke naturen i Ålesund. I Norge viser prognoser at det kan bli mer nedbør i Møre og Romsdal fylke. Temperaturen kan stige over hele landet. Stormer kan bli mer vanlige, særlig vest- og nordpå. Virkningene vil være størst for fjellarter, og for varmekjære arter som har sin nordgrense i Norge. Arter som har sin geografiske nordgrense i Norge, bl.a. mange varmekjære planter, sopper og insekter, vil derfor kunne få en større utbredelse. Ålesund har i dag enkelte sørlige arter som er på eller nær sin kjente nordgrense, som vil kunne spre seg videre nordover (bl.a. ametystkantarell, barlind, børsteseigsopp, kristtorn og sommereik).

1.5 Forvaltning av biologisk mangfold i kommunene

1.5.1 Verneområder

Det er pr i dag to verneområder i Ålesund kommune, Lerstadvatnet og Ratvikvatnet våtmarksreservater. Tidligere har Staten hatt en vesentlig del av forvaltningsansvaret for verneområder, men mer av dette ansvaret blir nå gradvis overført til kommunene. Ålesund har et slikt forvaltningsansvar.



Figur 3. Fra Ratvikvatnet naturreservat, med den viktigste takrørbeholdningen på Sunnmøre. Om høsten kan her under høsttrekket overnatte tusenvis av svaler. Foto: Dag Holtan ©.

1.5.2 Forvaltningsansvaret for arealet i kommunen

Forvaltningsansvaret for areal i Ålesund ligger på landbruket, kommunen, øvrig næringsliv og grunneiere for øvrig. Kommunen har en sentral, overordnet rolle fordi den er ansvarlig for en samlet og langsiktig arealdisponering. I tillegg kan kommunen ekspropriere, og er lokal skog- og landbruksmyndighet med ansvar for planlegging, veiledning og informasjon.

Arealet skal i første rekke forvaltes av kommunen gjennom bruk av Plan- og bygningsloven (PBL). I arealplanleggingen har kommunen også et ansvar for kartlegging og forvaltning av biologisk mangfold. Derfor er det viktig å få kunnskap om og oversikt over hvilke steder i kommunen det er verdifulle områder som krever at man tar særlige hensyn. Mer kunnskap gir et bedre vedtaksgrunnlag når avgjørelser om utnyttelse av naturområder skal tas. Etter St. meld. nr. 42 skal kommunene også utøve en kunnskapsbasert naturforvaltning. Kunnskapen om de viktigste naturområdene i Ålesund er nå samlet i denne rapporten. Det må forventes at disse kunnskapene brukes aktivt i forvaltningen, ikke minst at kunnskapen også spres til de som sitter på særlig verdifulle kulturlandskap (ofte uten å vite om det) og til skolene.

1.5.3 Aktiv sikring

Kommunene har de juridiske virkemidlene som trengs for å verne områder (PBL §25-6 for regulering til spesialområde naturvern), men disse er generelt lite brukt.

Årsaken ligger trolig i frykten for å påføre kommunen erstatningsansvar overfor grunneiere og andre som har rettigheter i områdene.

1.5.4 Passiv sikring

Kommunen kan styre unna de viktigste områdene for biologisk mangfold når det skal bygges ut eller foretas naturinngrep. Ofte finnes alternative plasseringer for tiltak, og en bør da velge det som har minst negativ påvirkning på det biologiske mangfoldet. Identifiserte områder som er viktige for biologisk mangfold skal ellers vektlegges i planleggingen i kommunene (MD 2001).

1.5.5 Grunneieravtaler

Frivillige avtaler har den fordelen at konfliktgraden ofte er lav, og at man unngår erstatningskrav. På lang sikt er slike avtaler likevel ofte noe usikre, f.eks. i forbindelse med grunneierskifte eller ved endrede økonomiske vilkår.

1.5.6 Virkemidler i landbruket

Flere tilskuddsordninger er i dag tilgjengelige for tiltak som tar vare på det biologiske mangfoldet i jordbrukslandskapet. For å oppnå areal- og kulturlandskapstillegg er det ikke anledning til å gjøre større endringer eller inngrep i kulturlandskapet. I tillegg gis økonomisk støtte til tiltak som går ut over det som regnes som vanlig landbruksdrift, f.eks. skjøtsel av slåttemarker og naturbeitemarker. Denne ordningen er fra 2004 overført til kommunene. Det er *svært viktig* at kommunene aktivt bruker muligheten til å ta vare på biologiske verdier i kulturlandskapet, ikke bare bygninger og kulturminner. I Ålesund må grunneierne med biologisk verdifulle kulturlandskap i Ellingsøyfjorden (samtlige lokaliteter), på Humla og Tørla, ved Rødset, Vanberg og Ystebøen følges spesielt opp for å sikre at de biologiske verdiene ikke går tapt. Her er det også nødvendig med direkte økonomisk støtte for å gjennomføre en riktig faglig skjøtsel.

1.5.7 Strategi for stopp av tap av biologisk mangfold innen 2010

Grunnlovens § 110b krever at naturkvalitetene blir bevart for ettertiden og etterslekten. Det samme gjør formålsparagrafen i naturvernloven. St.meld. 42 (2000-01) om biologisk mangfold presenterte følgende nasjonale resultatmål:

- 1) Et representativt utvalg av norsk natur *skal vernes* for kommende generasjoner.
- 2) I truede naturtyper *skal inngrep unngås* og i hensynskrevende naturtyper *skal viktige økologiske funksjoner* opprettholdes.
- 3) Kulturlandskapet *skal forvaltes* slik at kulturhistoriske og estetiske verdier samt biologisk mangfold opprettholdes.
- 4) Høsting og annen bruk av levende ressurser *skal ikke føre* til at arter eller bestander utrykkes eller trues.

- 5) Menneskeskapt spredning av organismer som ikke hører naturlig hjemme i økosystemene, *skal ikke* skade eller begrense økosystemenes funksjon.
- 6) Truede arter *skal opprettholdes* på eller gjenoppbygges til livskraftige nivåer.
- 7) De jordressurser som har potensial for matkornproduksjon *skal disponeres* slik at en tar hensyn til framtidige generasjoners behov.

Senere har både regjeringen og Stortinget satt seg som mål at tap av biologisk mangfold *skal stoppes* i Norge innen 2010. Dette er en vesentlig utvidelse av målet ved det internasjonale Rio+10-møtet i Johannesburg i 2002, hvor den offisielle anbefalingen var at landene *burde redusere vesentlig* tapet i samme tidshorisont.

For å oppfylle dette målet *må* i det minste følgende saksområder utredes i Ålesund i 2009, for deretter å følges opp gjennom tiltaksplan og konkret handling:

I den offisielle norske rødlista over truede arter (Kålås m.fl. 2006) går det fram at flest truede arter er knyttet til skog (48 %) og kulturlandskap (35 %). For Ålesund er disse artene samlet i kapittel 5, med beskrivelse av dagens status.

I rapporten om truede vegetasjonstyper i Norge (Fremstad & Moen 2001) finner vi følgende truede typer representert i Ålesund: Rikt hasselkratt (sterkt truet – EN), svartor-strandskog (EN), lågurt-eikeskog (noe truet – VU). Av kulturbetinget engvegetasjon (naturbeitemark og slåttemark) finnes i alle fall jordnøtteng med prestekageutforming (EN), blåstarr-engstarrang (EN) og frisk fattigeng (EN). Kystlynghei og rikhei er begge sterkt truede vegetasjonstyper (EN). De middelrike myrene i kommunen er noe truet (VU). Av havstrandvegetasjon som finnes i Ålesund regnes også ålegras-undervannsenseng som noe truet (VU), og det samme gjelder for rikt strandberg.

Strategiplanen for Ålesund *må* etter dette ta særlige hensyn minimum til områdene nevnt under for å oppfylle målet om stopp av tap av biomangfold innen 2010 (jfr. tabell 2 og lokalitetsbeskrivelsene i kapittel 4). Her er det tatt høyde for forekomst av rødlistearter, truede vegetasjonstyper og inngrepsfrie områder (i forhold til små nyere negative inngrep), og viktige viltfunksjoner er også inkludert når det gjelder forekomst av rødlistede arter:

1504-206 Blindheimsfjellet. 1504-207 Rambjøra – Storura (skog). 1504-214 Ramsvika – Storkleiva (skog). 1504-215 Slotsvik (slåttemark). 1504-218 – 222 (gjelder alle beitemarkene og slåttemarkene i Ellingsøyfjorden, som er inne i en jevnt over positiv utvikling). 1504-226 Emblemsfjellet (kystlynghei og noe rikmyr). 1504-228 Hegrestien (skog). 1504-229 Melsvatnet (kystmyr + viktig viltlokalitet). 1504-231 Ystebøen (slåttemark). 1504-236 Humlen (naturbeitemark + rikt strandberg). 1504-239 Humla vest (kystlynghei). 1504-240 Humlesundet (stort strandengområde med undervannsenseng). 1504-243 Vanberg (slåttemark). 1504-246 Akslenakken sør (skog). 1504-252 Sætreheia (skog). 1504-254 Rødsethatlen (naturbeitemark). 1504-255 og 256 Raudeberget og Raudhaugen på

Tørkla (naturbeitemark + olivinknaus). 1504-257 – 260 (utgjør de nordvendte bjørkeliene på Vasstranda inkl. sumpskog).

I tillegg bør lokaliteten ”Gruen” på Tørkla restaureres. Dette er en stor slåttemark som i dag skjøttes som plen, og det burde være en enkel sak å få grunneier med på et slikt opplegg (BN00010822 i naturbase). Også kalkheia ved Botnen på Ellingsøya (vestre del av lokalitet 05 i Holtan 2001) bør restaureres, da dette er en sjelden naturtype regionalt og samtidig en nasjonalt truet type (EN).

En sikring av disse områdene mot inngrep (skog- og myrområdene) og en aktiv, riktig skjøtsel av kulturlandskapene både i kystlynghei og naturbeitemark er det *absolutt minste* man kan forvente av en tiltaksplan som på sin side aktivt følges opp. Det vil være en god begynnelse på arbeidet med å sikre seg mot tap av biologisk mangfold i Ålesund. I tillegg er det vel allerede nevnt over at man også *må* kartlegge utbredelsen og omfanget av fremmede arter, samtidig som også dette området *må* følges opp med en tiltaksplan og aktiv handling.

1.6 Formålet med rapporten

Hovedformålet med prosjektet er å gi kommunen og andre arealforvaltere et godt naturfaglig grunnlag for den framtidige utnyttelsen av naturen i kommunen, slik at hensynet til det biologiske mangfoldet kan bedres i alt planarbeid.

Arbeidet har gått ut på å identifisere områder som er særlig verdifulle for det biologiske mangfoldet, fordi de er levesteder for særlig mange arter, eller for uvanlige eller kravfulle arter som har vanskelig for å finne leveområder ellers i landskapet (jf. kapittelet om metodikk).

1.7 Noen begreper

Beitemarkssopp: gressmarkstilknyttede sopparter med liten toleranse for gjødsling og jordbearbeiding, og med preferanse for langvarig hevd – de har derfor tyngdepunkt i naturenger og naturbeitemark.

Biologisk mangfold omfatter mangfold av

- naturtyper
- arter
- arvemateriale innenfor artene

Indikatorart (signalart): en art som på grunn av strenge miljøkrav er bare finnes på steder med spesielle kombinasjoner av miljøforhold. Slike arter kan dermed gi god informasjon om miljøkvalitetene der den lever. En god indikator-/signalart er vanlig å treffe på når disse miljøkravene er tilfredsstilte. For å identifisere en verdifull naturtype bør man helst ha flere indikatorarter.

Kontinuitet: i økologien brukt om relativt stabil tilgang på bestemte habitat, substrat eller kombinasjon av bestemte miljøforhold over lang tid (ofte flere

hundre til flere tusen år). Det kan i kulturlandskapet f.eks. dreie seg om gjentatt årlig forstyrrelse i form av beiting, slått eller trakkpåvirkning. I skog kan det f.eks. være kontinuerlig tilgang på død ved av ulike dimensjoner og nedbrytingsgrad, eller et stabilt fuktig mikroklima m.v.

Lungeneversamfunnet: et uttrykk for en del store lavararter som er avhengige av en stabil fuktighet og et stabilt mikroklima over tid for å få optimale vekstforhold. Mest kjent er lungenever, kystnever, skrubbenever og sølvnever, men samfunnet inneholder langt flere arter (oftest nevnt i lokalitetsbeskrivelsene).

Naturbeitemark: gammel beitemark med lav jordbearbeidingsgrad, lav gjødslingsintensitet og langvarig hevd. Se også tradisjonelt kulturlandskap under.

Natureng: i snever forstand gamle slåttemarken med lav jordbearbeidingsgrad, lav gjødslingsintensitet og langvarig hevd. I andre sammenhenger blir begrepet brukt i en videre betydning om gress- og urterik vegetasjon i både gamle slåttemarken og naturbeitemarken.

Naturengplanter: planter som er knyttet til engsamfunn, og som har liten toleranse for gjødsling, jordbearbeiding og gjengroing. De har derfor tyngdepunkt i naturenger og naturbeitemarken, og er dermed en parallell til beitemarkssoppene.

Nøkkelbiotop: en biotop (levested) som er viktig for mange arter, eller for arter med strenge miljøkrav som ikke så lett blir tilfredsstilt andre steder i landskapet.

Oseanisk: som har å gjøre med kysten og havet. Brukes om et klima med mild vinter og kjølig sommer, dvs. liten forskjell mellom sommer og vinter, og mye og hyppig nedbør. Oseaniske planter og oseaniske vegetasjonstyper trives best i et slikt klima. Det motsatte er kontinental.

Regnskogsarter: Gaarder (2004) redegjør nærmere for begrepet boreonemoral regnskog. De boreale regnskogene i Trøndelag er allerede et innarbeidet begrep i forvaltningen, og fra Møre og Romsdal til Hordaland er det et smalt belte med varmekjær regnskog innenfor ytterkysten, mot midtre fjordstrøk. I Ålesund er det dokumentert regnskog i lia langs Brusdalsvatnet fra Storura og til enden i Skodje kommune. Typiske regnskogsarter vil være en del av de mer uvanlige artene i lungeneversamfunnet (se over).

Rødlista: liste over arter som i større eller mindre grad er truet av menneskelig virksomhet (Kålås m.fl. 2006).

Svartelista: kom i 2007 (Gederaas m.fl. 2007) og inneholder en oversikt over innførte arter, hvor en del av disse er i stand til å gjøre stor skade på norsk natur. En svakhet er imidlertid at bl.a. sitkagran ikke er nevnt.

Tradisjonelt kulturlandskap: dominerende typer av jordbrukslandskap for minst 50-100 år siden, formet av slått, husdyrbeite, trakk, krattrydding, launing og lyngheskjøtsel, kombinert med lav gjødslingsintensitet og relativt lite

jordbearbeiding, med innslag av naturtyper som naturenger og naturbeitemarkar, hagemarkar, slåttelunder og lynghei.



Figur 4. Rødnende lutvokssopp *Hygrocybe ingrata* er en art i lavere kategori på rødlista (nær truet – NT), med et par funn i kulturlandskapet i Ålesund. Den er samtidig en god signal-/indikatorart for tradisjonelt drevet kulturlandskap. Foto: Perry Larsen ©.



Figur 5. Kildesumpskogen innerst på Vasstranda ved Brusdalsvatnet er en sjelden utforming som er plassert i naturtypen rik sumpskog. Foto: Dag Holtan ©.

2 Metode

2.1 Innsamling av informasjon

Informasjonen kommer dels fra innsamling av eksisterende kunnskap, dels fra feltarbeid i forbindelse med dette prosjektet, i første rekke utført av forfatteren. I hovedsak kan man si at arbeidet har gått ut på å identifisere områder som er særlig verdifulle for det biologiske mangfoldet, fordi de er levesteder for mange arter, eller for uvanlige eller kravfulle arter som har vanskelig for å finne leveområder ellers i landskapet. Hvilke naturtyper dette gjelder, er definert i en håndbok i kartlegging av biologisk mangfold (Direktoratet for naturforvaltning 2006).

Eksempler:

- man registrerer ikke alle strender, men f.eks. større strandengområder
- man registrerer ikke alt kulturlandskap, men f.eks. artsrike naturbeitemarker
- man registrerer ikke alle innsjøer, men f.eks. næringsrike vann i lavlandet
- man registrerer ikke blåbærbjørkeskog, men f.eks. rik edellauvskog med eik, lind, alm eller hassel og mange varmekjære planter
- man registrerer ikke alle bergskrenter, men f.eks. artsrike, nordvendte berg med sjelden og kystbundet moseflora eller rike, sørvendte rasmarker m.v.

Fiskekartlegging inngår ikke i metodeopplegget, heller ikke kartlegging av marine områder. Håndbøkene i kartlegging av ferskvann (DN på Internett), viltkartlegging etter DN (1996) og marine miljøer (DN 2001) er derfor ikke brukt her.

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

2.1.1 Oversikt over viktige litteraturkilder

Tabell 3. De viktigste skriftlige kildene som er brukt for å kartlegge eksisterende naturinformasjon fra Ålesund, med kort oversikt over innholdet.

Kilde	Kommentar
Bjørlykke, B. 1938. Vegetasjonen på olivinsten på Sunnmøre. <i>Nytt Mag. Naturvid.</i> 79: 51-126.	Opplysninger om Raudeberget på Tørla som fremdeles er relevante og viktige.
Fremstad, E., Aarrestad, P.A., & Skogen, A. 1991. Kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag. <i>Naturtype og vegetasjon i fare. NINA utredning 029.</i> 172 s.	Lyngheia på Emblemsfjellet er nevnt.

Kilde	Kommentar
Gaarder, G., Holtan, D., Jordal, J.B., Larsen, P. & Oldervik, F. 2005. Marklevende sopper i hasselrike skoger og mineralrike furuskoger i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, areal- og miljøvernavdelinga. Rapport 3 – 2005. 101 s. inkl. kart og bilder.	Relevant i forhold til hasselkrattene i Ålesund, hvor flere av artene som nevnes hadde sine første funn i Møre og Romsdal. Også en del arter knyttet til lysåpen og tørr furuskog er relevante i Ålesund
Gaarder, G. & Jordal, J.B. 2003. Regionalt sjeldne og truede plantearter i Møre og Romsdal. Foreløpig rapport. Miljøfaglig utredning. 70 s.	En del regionalt sjeldne arter med forekomst i Ålesund er nevnt
Holtan, D. (red.). 2001. Biologisk mangfold i Ålesund. Sluttrapport 2001. Ålesund kommune, rapport. 123 s. + kart.	Sammenstilling av kunnskap om arter og naturtyper i Ålesund etter tre års feltarbeid
Holtan, D. 2001. 10 verneverdige naturområder på Sunnmøre. Semesteroppgave ved HiNT, årsstudiet for natur- og kulturminneoppsyn.	Fire skogsområder i Ålesund omtales nærmere
Holtan, D. 2001. Barlinda <i>Taxus baccata</i> L. i Møre og Romsdal - på veg ut? Blyttia 59: 197-205.	De nye funnene av barlind i Ålesund er omtalt
Holtan, D. 2002. Evaluering av barskogsvernet på Sunnmøre. 34 s. + kart.	Har en del opplysninger om furuskog i Ålesund
Jordal, J. B. & D. Holtan. 1999. Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Ålesund. Ålesund kommune, rapport. 30 s. + kart.	Oversikt og status for tradisjonelt drevet beite- og slåttemark i Ålesund
Jordal, J. B. & D. Holtan. 2000. Vokssoppen <i>Hygrocybe calyptriformis</i> (Berk. & Broome) Fayod funnet i Norge. Blyttia 58: 88-92.	Artikkel om det første funnet i Norge, fra Litlekalvøya i Ellingsøyfjorden
Klokk, T. 1979. Breitt dunkjevle (<i>Typha latifolia</i>) i Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag. Blyttia 37: 69-72.	Bestanden i Lerstadvatnet er nevnt

2.1.2 Museumssamlinger, databaser, Internett

Lav-, sopp- og mosedatabasene ved Universitetet i Oslo er kontrollert på Internett. Også ArtsDatabanken har nå opplysninger om artsfunn. I tillegg er det utarbeidet en database over rødlistede arter og regionalt sjeldne arter i Møre og Romsdal. Disse kildene er gjennomgått, og selv om det er en del overlapping mot de tradisjonelle nettstedene er det enkelte tilleggsopplysninger.

2.1.3 Innsamling fra personer

En del enkeltpersoner sitter på interessante opplysninger om naturen i Ålesund. Noe er innsamlet. Det er et stort arbeid å samle all denne informasjonen, og det hadde vært ønskelig å kunne bruke noe mer tid til dette. Særlig funnene til Perry Larsen har vært et verdifullt tilskudd til rapporten.

2.1.4 Egne registreringer av biologisk mangfold

Egne feltregistreringer ble gjort i perioden mai til oktober 2008. I tillegg har det vært en del frivillig feltarbeid i perioden 2002-2007. For øvrig har Perry Larsen gjort en stor innsats innen soppriket i disse årene gjennom tallrike arbeidsdager i felt. Han deltok også på mange turer i 2008.

2.1.5 Artsbestemmelse og dokumentasjon

Artsbestemmelse av planter er gjort ved hjelp av Lid & Lid (2005), og norske navn følger også denne utgaven (bokmålsform). Artsbestemmelse av lav er gjort ved hjelp av Krog m.fl. (1994) og Holien & Tønsberg (2006). Særlig interessante funn (primært planter og lav) er eller vil bli sendt til Botanisk museum i Oslo, der de skal være fritt tilgjengelig for alle interesserte. Vitenskapelige navn følger de publikasjonene som er brukt i arbeidet. For bestemmelse av sopp har Perry Larsen selv sagt brukt den relevante faglitteraturen innen feltet, i tillegg til å støtte seg på fagmykologer fra Norge, Finland, Sverige, Danmark og Italia.

2.2 Verdisetting og prioritering

2.2.1 Generelt

Ved verdisseting av naturmiljøet blir det i praksis gjort en *innbyrdes rangering* av det biologiske mangfoldet. Det kan settes fram flere påstander som grunnlag for å verdisetten enkelte naturmiljøer eller arter høyere enn andre, og de to viktigste er trolig:

- Naturmiljøer og arter som er sjeldne er viktigere å ta vare på enn de som er vanlige
- Naturmiljøer og arter som er i tilbakegang er viktigere å ta vare på enn de som har stabile forekomster eller er i framgang

2.2.2 Kriterier og kategorier

En viser her til verdissetingskriteriene i DN (2007). Kategoriene her er:

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

I denne rapporten er kriteriene i DN (2007) for naturtyper og rødlistearter innarbeidet. De gir helt klart rom for noe skjønn. En del lokaliteter som trolig ikke tilfredsstillt kriteriene for kategori B - viktig, er plasserte i kategori C - lokalt viktig. For å plasseres i kategori A bør en lokalitet ha særlige og uvanlige kvaliteter, f.eks. forekomst av arter som er sårbare eller truet på rødlista, eller de må være særlig velutviklet og artsrike. For å plasseres i kategori B blir det ikke stilt så strenge krav, men enkelte definerte vilkår må være oppfylte.

2.2.3 Bruk av rødlistearter/signalarter

Når de ulike lokalitetene er beskrevet, er det som regel nevnt mange arter som er funnet i området. Dette kan være for å illustrere trekk ved f.eks. vegetasjonen, og ikke alle artsfunn er like viktige for å verdisette lokaliteten. Enkelte arter vektlegges særlig mye verdisettingen. Disse er:

- rødlistearter
- signalarter (indikatorarter)

Rødlistearter er omtalt i et eget kapittel i rapporten. Signalarter blir kort omtalt her. Nedenfor nevnes bare enkelte arter som er brukt som signalarter i noen naturtyper, og vektlagt i verdisettingen.

- Rikmyr: breiull, blåstarr, dvergjamne, engstarr, engmarihand, gulsildre, gulstarr, jåblom, småsivaks, stortveblad og svarttopp
- Kulturlandskap: Naturengplanter og beitemarkssopper etter liste bl.a. i Jordal & Holtan (1999)
- Skog: alm, barlind, bergasal, bergfaks, blankburkne, breiflangre, fuglereir, furuvintergrønn, gullstjerne, junkerbregne, kransmynte, kusymre, kvit skogfrue, lundgrønnaks, olavsstake, myske, ramsløk, sanikel, skogfaks, skogfredløs, skogstarr, skogsvingel, skogsvinerot, storklokke, stortveblad, svarterteknapp, taggbregne, tannrot, trollbær og vårmarihand
- Ferskvann: få eller ingen egnede signalarter i kommunen, kanskje med unntak av brei dunkjevle (bare i Lerstadvatnet)
- Havstrand: bakkeveronika, buestarr, dvergsmyle, engstarr, hårstarr og vill-løk, dessuten kravfulle sopper knyttet til naturbeitemark (alt dette på kalkrike strandberg, som er eneste aktuelle undertype i Ålesund), kanskje også havstarr

I tillegg kommer spesielt kravfulle eller sjeldne sopper og en del lavarter knyttet til det såkalte lungeneversamfunnet, hvor regnskogsarter tillegges særlig vekt.

2.2.4 Bruk av truede vegetasjonstyper

En rapport om vegetasjonstyper som er truet nasjonalt (Fremstad & Moen 2001) er brukt som støtte ved verdivurderingen.

2.2.5 Områder med dårlige data eller usikker status

Potensielt interessante lokaliteter som det finnes lite informasjon om, eller som er undersøkte men ikke prioriterte, er dels samlet i tabell 6 på side 31. Vrakede områder er nevnt under. Man kan her bare vise til behovet for videre kartlegging.

Årsaker til at lokaliteter ikke er avgrenset og prioriterte kan være:

- lokaliteten er ikke undersøkt, kanskje avstandsbetraktet med kikkert, eller man har for dårlige data

- lokaliteten er undersøkt, men man har så langt ikke funnet tilstrekkelige biologiske verdier til avgrensning
- DN-håndboka om biologisk mangfold prioriterer ikke de biologiske verdiene som er påvist
- Følgende lokaliteter er vraket siden 1999 (jfr. Jordal & Holtan 1999) grunnet gjengroing, inngrep eller manglende skjøtsel: BN00010792, Flisnes vestre (gjengroing og lite relevant areal). BN00010820, Borgund kirke (for hard beiting og inngrep). BN00010821, Gåseidnes (dårlig skjøttet). BN00010822, Tørla, Gruen (skjøttes som plen, men er intakt og bør kunne restaureres etter avtale med grunneier). BN00010823, Tørla, Hanken II (manglende skjøtsel). BN00010833, Vanberg (ved Lerstadvegen) (manglende skjøtsel). Alle er/har vært C-lokaliteter i kulturlandskapet (naturbeitemark/slåttemark).

2.3 Presentasjon

2.3.1 Generelt

Generell omtale av kommunen med geologi, løsmasser og ulike naturtyper er samlet i egne kapitler. De mest verdifulle områdene er omtalt i et avsnitt med faktaark for lokaliteter. Rødlistearter er også omtalt i et eget kapittel.

2.3.2 Områdebeskrivelser

De enkelte lokalitetene er omtalt i et avsnitt med faktaark for lokaliteter. En har her i store trekk fulgt DN (2006), av og til med noen justeringer. I dette kapitlet er områdene sorterte slik at geografisk nærliggende lokaliteter havner sammen. Trusler nevner ikke bare de som er aktuelle i dag, men også de som kan bli aktuelle senere. F.eks. er det for skog konsekvent ført opp hogst som trussel. For de fleste lokalitetene kan fysiske inngrep på et tidspunkt bli en trussel.

2.3.3 Kartavgrensning

Alle nummererte lokaliteter er inntegnet på flyfoto (jfr. <http://www.gislink.no>) eller på økonomisk kartverk mottatt fra oppdragsgiver i målestokk 1: 25 000. Kartene er senere digitaliserte. Avgrensningene burde bli temmelig nøyaktige i disse formatene. Man må likevel oppfatte avgrensningene som omtrentlige og orienterende. I tilfelle planer om nye tiltak eller inngrep må det alltid foretas befarings for å få en mer detaljert avgrensning og prioritering.

3 Naturgrunnlaget

3.1 Naturgeografi og klima

Naturgeografisk ligger kommunen i sterkt til klart oseanisk vegetasjonsseksjon og i boreonemoral til mellomboreal vegetasjonssone, med nordboreale områder i fjellet (Moen 1998). I praksis betyr dette et fuktig, relativt mildt klima.

Tabell 4. *Temperaturnormaler for Ålesund i perioden 1961 – 1990. Kilde: (<http://retro.met.no/>).*

Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	År
1,5	1,3	2,5	4,5	8,8	11,5	12,8	13,2	10,4	8,0	4,0	2,0	6,7

Dette er normalen for Skansekaia i bysentrum. I indre bydeler, særlig i sørvendte områder beskyttet av åsrygger mot nord er det vesentlig varmere om sommeren og noe kaldere om vinteren

Tabell 5. *Nedbørnormaler for Ålesund i perioden 1961 – 1990. Kilde: (<http://retro.met.no/>).*

Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	År
194	165	167	124	86	103	133	157	267	258	241	255	2150

Dette er normalen for stasjon 60900 (188 m o.h.) ved Brusdalsvatnet og viser hvor mye nedbør det er i regnskogsområdene. Ved Skansekaia er årsnedbøren på 1760 mm. Generelt er det alltid mindre regn nærmere kysten, og mest i de kystnære fjellene. Dette har sammenheng med topografiske forhold.

Topografien veksler mye, med fjell opp til nær 600 m o.h. i østre deler av kommunen, via flere små fjordarmer ut mot kysten, avbrutt av flatere partier og åsrygger. Skjærgård er det mest av i Ellingsøyfjorden.

3.2 Berggrunn

Berggrunnen i kommunen er gjennomgående variert, med harde og fattige gneisbergarter i blanding med mer næringsrike, men ikke spesielt lettforvitrelige bergarter som glimmerskifer og glimmergneis (Lutro m.fl. 1998). Disse gir grunnlag for en mer kravfull karplanteflora. Det finnes også mindre olivinkropper som er av stor betydning for plantelivet (Raudeberget på Tørla, ved Eikenosvågen på Flisneset og et lite felt litt sør for fjellet Rambjøra). Feltene med marmor har vært utnyttet og er nå i hovedsak nedbygde og ødelagte, slik at disse ikke lenger har stor betydning for plantelivet. Det viktigste feltet lå i området Blindheim – Skytterholm, og er i dag et stort vegkryss med industriområde og andre inngrep.

3.4 Kulturpåvirkning

Det finnes knapt en eneste kvadratmeter i Ålesund som ikke på en eller annen måte er eller har vært kulturpåvirket. Byen er for tiden inne i en ekspansiv utvikling, med industri- og boligområder som kjemper om et stadig knappere areal, ofte vegg i vegg. Dette skyldes selvsagt den lange oppgangstida som ligger bak oss, som har ført til en massiv folkeøkning de seneste 10-15 år. I hovedsak er det strandlinjene og nedlagt dyrkamark eller dyrkbar mark i flatere områder som er bygget ned, men man ser også en økende tendens til at områder innenfor den såkalte markagrensa enkelte steder nå kjøpes opp av utbyggere med det for øye å legge til rette for stadig flere boligfelt. Samtidig er infrastrukturen under sterkt press. Det antas derfor, om utviklingen fortsetter på samme måte, at det oftere vil dukke opp konflikter også i forhold til å få bygge i en del av de verdifulle naturtypelokalitetene som er presentert på de neste sidene. Dette må unngås, både av hensyn til den biologiske diversiteten, hensynet til friluftslivet og ikke minst i forhold til mål og føringer fra sentralmakta, som sier at tap av biomangfold skal stanses innen 2010. Ålesund må snarest utarbeide en strategiplan i forhold til sistnevnte, helst i 2009 (jfr. tabell 2 og kapittel 1.5.7). Etter hvert kommer kanskje biomangfoldloven i tillegg, som har allerede vært ute på høring i årevis.



Figur 8. På Blindheim, ved foten av den svært verdifulle hassel-/furuskogen under Ramskredhamrane, har det skjedd store forandringer på kort tid. I en 3-400 m lang strekning skjærer byggeinjen langs kanten av biologisk sett verdifulle hasselkratt. En art i lungeneversamfunnet som kystnever er forsvunnet, det samme ser ut til å gjelde for den rødlistede hakkespetten kvitryggspett, som i en europeisk sammenheng er en norsk ansvarsart. Foto: Dag Holtan ©.

4 Naturtyper

4.1 Hovednaturtyper

Ålesund kommune har alle de 7 hovednaturtypene som Direktoratet for naturforvaltning (2006) opererer med: A-Myr, B-Rasmark, berg og kantkratt, C-Fjell, D-Kulturlandskap, E-Ferskvann/våtmark, F-Skog og G-Havstrand/kyst.

Tabell 6. Grov oversikt over hovednaturtypene i Ålesund kommune, med framheving av viktig områder og naturtyper. I tillegg er det satt fram forslag til kartlegging for å bedre kunnskapsnivået og utarbeidelse av skjøtsels-/forvaltningsplaner for spesielt viktige.

Hovednaturtype, tilstand og registreringsstatus	Oppfølging
Myr I lavlandet er det ikke så mye myr tilbake, og det antas at de fleste områdene av noen størrelse er fanget opp. De største lavlandsmyrene er ved Bjørge og Årset på Ellingsøya, dessuten en interessant lokalitet ved Vasstrandvegen. Intakte flekker av rikmyr finnes ved Røssevoldvatnet på Emblemsfjellet og ved Atlanterhavsparken. God registreringsstatus, men lokaliteten ved Årset (fattig kystmyr, trolig C-verdi) ble ikke undersøkt i 2008.	Det viktigste er å sikre at intakte lokaliteter ikke bygges ut, dreneres eller utsettes for fysiske inngrep av noen art. Samtlige lokaliteter i lavlandet er i gjengroing mot tresatt myr, noe som kanskje bør overvåkes. Lokaliteten ved Årset på Ellingsøya bør følges opp.
Rasmark, berg og kantkratt Lite utbredt type i Ålesund, men det finnes en interessant utforming (nordvendt) i Storura ved Vasstrandvegen og ved Botnen på Ellingsøya (sørvendt). Naturtypen fanges også opp gjennom forekomst av bratte bergvegger i mange skoglokaliteter. God kartleggingsstatus.	Trolig ingen spesielle tiltak. Utbygging bør ikke være aktuelt grunnet rasfaren. Spredning av fremmede treslag og buskvekster er registrert, og vil trolig øke i årene som kommer.
Fjell Kalkrike områder i fjellet er ikke aktuelt i Ålesund.	Ingen.
Kulturlandskap En del områder er vraket siden kartleggingen i 1999. De viktigste lokalitetene er intakte og skjøttes måtelig godt. I tillegg er det funnet en ny, kalkrik lokalitet og flere andre, intakte lokaliteter. Kartleggingsstatus vurderes som god. Bjørgeholmen i Ellingsøyfjorden er ikke undersøkt, og her er det nå beiting med utegangersau. Dette er	Alle lokaliteter med A- eller B-verdi må følges opp gjennom en tiltaksplan for verdifulle kulturlandskap i kommunen. De må skjottes på en måte som ivaretar det biologiske mangfoldet. En egen plan for alle lokalitetene i

<p>trolig allerede en C-lokalitet.</p>	<p>Ellingsøyfjorden er også ønskelig, da verdiene her antas å øke med dagens skjøtsel.</p>
<p>Skog</p> <p>Alle lokaliteter nevnt i forrige rapport (Holtan 2001) er intakte. I 2008 er de resterende lokalitetene undersøkte (unntatt kystfuruskogen ved Nesvatnet på Ellingsøya, trolig C-verdi). Kartleggingsstatus vurderes som god.</p>	<p>Det er viktig å unngå press på de viktige områdene som ligger inntil tettbygd strøk. Særlig gjelder dette for områdene som ligger langs fjellfoten fra Skothaugen til Hesseberg. Inngrep i A- eller B-lokaliteter må ikke tillates. Lokaliteten ved Nesvatnet bør undersøkes.</p>
<p>Ferskvann/våtmark</p> <p>De viktigste områdene (Lerstadvatnet og Ratvikvatnet) har status som naturreservat. I 2008 ble de øvrige lokalitetene undersøkt, slik at registreringsstatus nå er god.</p>	<p>Lillevatnet på Blindheim og i Spjelkavik bør sikres gjennom Pbl., og man må få på plass en plan for å forebygge videre forurensning ved begge.</p>
<p>Kyst og havstrand</p> <p>Alle relevante områder ble undersøkte i 2008. Det er flest C-lokaliteter innenfor undertypene strandeng og strandsump, men også et par eksempler på rike strandberg. Kartleggingsstatus vurderes som god.</p>	<p>Det viktigste er å forebygge videre nedbygging. Ved lokaliteten Humlen på Humla må man få på plass avtale med grunneier for å hindre videre gjødsling.</p>



Figur 8. Fra sumpskogen på Vasstranda. Foto: Dag Holtan ©.

4.2 Prioriterte naturtypelokaliteter i kommunen

Databasen over verdifulle naturområder i kommunen omfatter ved slutføring av denne rapporten 63 naturtypelokaliteter etter Direktoratet for naturforvaltning (2006) sin håndbok (noen av dem har også verdi for viltet og har viltopplysninger), hvor 62 av dem er beskrevet nedenfor (BN00010794 Geileberget står uendret i naturbase). Nedenfor er alle nye lokaliteter og lokaliteter med nye opplysninger, ny beskrivelse eller nye avgrensninger listet opp, sammen med opplysninger om naturtype, naturverdi og om det er gjort artsregistreringer i området.

Det er ikke gjort en egen sortering for lokalitetene som ligger med uendrede kartavgrensninger på naturbase (noen ikke undersøkte i 2008), da samtlige områder i rapporten uansett har fått en ny beskrivelse tilpasset metodeendringene i DN-håndboka, og samtidig er oppdaterte i forhold til den nye rødlista m.v. For utfyllende plantelister for den enkelte lokalitet vises det for øvrig til Holtan (2001).

Nummereringen i denne rapporten begynner med 201, da numrene under dette er oppbrukte tidligere. Forkortelser: DH = Dag Holtan, PL = Perry Larsen



Figur 9. Raudhaugen på Tørla er en viktig naturbeitemark i kulturlandskapet i Ålesund, og har fått endret verdi (fra B til A), ny avgrensning og ny beskrivelse. Typisk nok kjente grunneier ikke til de store biologiske verdiene på eiendommen, og hadde heller ikke kunnskaper om riktig skjøtsel. At lokaliteten er intakt er derfor rein flaks. Den 27 år gamle hingsten på bildet har for øvrig beitet her siden 1991. I tillegg blir noe av eiendommen slått, da hester som kjent ikke spiser alt som er grønt. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.1 1504-201 Blindheim: Blindheimsbreivika

UTM:	LQ 634 268
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 09.11.2008 basert på litteraturkilder. Feltarbeid og beskrivelse ble i sin tid gjort av Lars Inge Nakken (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved Breivika på Blindheim ca 2,5 km sør for tettstedet Moa. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er skifrig og næringsrik, med glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Her er bra oppslag av ask, hvor de eldste antas å være over 100 år gamle. Ellers er det dominans av osp, med innslag av bjørk, hassel, hegg, morell, platanlønn, rogn og selje. Enkelte grantrær finnes. Det meste av teigen har lågurtvegetasjon, men skogen har dårlig struktur, og er i hovedsak i en tidlig til midlere gjengroingsfase.

Kulturpåvirkning: Lokaliteten ligger i tilknytning til dyrkamark, med bygninger og også enkelte naust ved sjøen. Ellers rapporterer Nakken om "skrot" som er slengt rundt omkring.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert tette bestander av ramsløk og myske, ellers breiflangre, hengeaks, kransmynte, liljekonvall, markjordbær, sanikel og vivendel. Av lav er det funnet lungenever.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten lokalitet som ligger i et utbygd område, med ingen uvanlige arter.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.

4.2.2 1504-202 Blindheim: Blindheimsvågen

UTM:	LQ 638 263
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 09.11.2008 basert på litteraturkilder. Feltarbeid og beskrivelse ble i sin tid gjort av Lars Inge Nakken (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved Breivika på Blindheim ca 3 km sør for tettstedet Moa. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er skifrig og næringsrik, med glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Bjørk, gråor, platanlønn og selje er de vanligste treslagene. I tillegg er det et betydelig innslag av hassel, og ellers alm (ett tre, **NT på rødlista**), hengebjørk, osp, rogn og sommerek (2 trær). Av buskvekster ble det funnet

krossved, rødhyll og svarthyll. Lågurtskog er vanligste vegetasjonstype, i tillegg er det fragmenter av høgstaudeskog med bl.a. storklokke og stortveblad.

Kulturpåvirkning: Skogen er en liten teig inneklemt mellom sjøen, boligfelt og veg. Her står også rester etter en gammel kalkovn.

Artsfunn: Mest interessant er funn av vårerteknapp, som er meget sjelden i kystnære strøk i distriktet. Dette gjelder dels også for storklokke. Ellers ble det påvist breiflangre, firblad, hengeaks, jordnøtt, kranskonvall, liljekonvall, markjordbær, ramsløk, skogstarr og stortveblad.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten lokalitet inneklemt mellom veger og naust m.v.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.

4.2.3 1504-203 Blindheim: Litlevatnet

UTM:	LQ 647 247
Hovednaturtype:	Ferskvann/Våtmark
Naturtype:	E08 Rik kulturlandskapsjø
Utforming:	E0802 Kalkfattig utforming
Verdi:	C (lokal verdi)
Mulige trusler:	Særlig forurensning
Undersøkt/kilder:	10.06.2008, DH & PL

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 11.11.2008 basert på eget feltarbeid 10.06.2008 sammen med Perry Larsen. Lokaliteten ligger ved Blindheim skole på Blindheim. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis, uten at det har noen synlig innvirkning på karplantefloraen.

Vegetasjon: Langskuddsplanter med flyteblad forekommer, men i lite omfang. Vanligst er belter av starr og snelleplanter.

Kulturpåvirkning: Vatnet ligger like ved Blindheim skole (i nord) og et gammelt industriområde (i sør). I 2006 ble det tatt ut en del forurenset masse i myrområdene inntil området, slik at en del av vegetasjonen nå er i reetablering.

Artsfunn: Av karplanter ble det i vatnet notert bukkeblad, elvesnelle, flaskestarr, hesterumpe, kvit nøkkerose, mjuksivaks, myrhatt, trådstarr og vanlig tjønnaks. I fuktenger og små myrkanter rundt vatnet ble det dessuten notert bjønnskjegg, blåtopp, froskesiv, gråstarr, kornstarr, pors, rome, rundsoldogg, tepperot og torvull. Som et resultat av uttaket av forurenset masse er det i pionervegetasjonen på sørsida av vatnet oppslag av fremmede arter som fagerfredløs og hagelupin. Overraskende nok hekker enda den rødlistede dvergdykkeren (**NT på rødlista**), og ved feltbefaringen ble det også observert kull av stökkand. I tillegg ble toppand observert.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er et lite og sterkt kulturpåvirket vatn (i negativ forstand). Til tross for dette har vatnet fremdeles en viktig viltfunksjon.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for ytterligere fysiske inngrep. Fremmede planter som utgjør en del av pionervegetasjonen etter fjerning av forurenset masse må fjernes. Det er også viktig å overvåke utviklingen i forhold til nye potensielle utslipp fra industrien på sørsida. Som hekkplass for en nasjonalt sjelden art som dvergdykker er lokaliteten viktig nok, og de biologiske funksjonene bør opprettholdes.



Figur 10. Litlevatnet på Blindheim sett fra nordøstsida. Foto. Dag Holtan ©.

4.2.4 1504-204 Blindheim: Remvika

UTM:	LQ 632 272
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Inngrep
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 11.11.2008 basert på litteraturkilder. Feltarbeid og beskrivelse ble i sin tid gjort av Dag Holtan (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved Digerneset, midt mellom Blindheim og Spjelkavik. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Hassel, bjørk og osp er dominerende treslag. Ellers er det innslag av morell og et stort oppslag av platanlønn. Lågurtvegetasjon er vanligste type.

Kulturpåvirkning: Lokaliteten ser ut til å være en gjengroingssuksesjon på tidligere beitemark (mye krattlodnegras), og har trolig derfor et noe utarmet planteliv.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert arter som hengeaks, legeveronika, hengeaks, krattlodnegras, markjordbær, ramsløk, skogfiol, stikkelsbær og sølvbunke. Lungeneversamfunnet er godt utviklet, med blyhinnelav, grynfiltlav, gryporelav, kystnever, lungenever, skrubbenever og generelt mye sølvnever, mens det av sopp er funnet svake signalarter grå trompetsopp, hasselskrubb og kystrustkjuke. Av artene er gryporelav ganske sjelden i distriktet, og har sin nordgrense i Møre og Romsdal.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten og relativt artsfattig lokalitet. Funn av gryneporelav og et generelt godt utviklet lungeneversamfunn, bl.a. med mye sølvnever, trekker opp.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.

4.2.5 1504-205 Blindheim: Stovedalselva

UTM:	LQ 635 263
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0101 Lågurt-eikeskog
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Alle typer inngrep
Undersøkt/kilder:	05.09.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 12.11.2008 basert på eget feltarbeid 05.09.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger litt nord for Skytterholm på Blindheim. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis, uten at det gir spesielle utslag for plantelivet.

Vegetasjon: Under tvil er lokaliteten ført til lågurt-eikeskog, da det passer litt bedre enn gammel, fattig edellauvskog med eik. Lågurtvegetasjon forekommer sparsomt og er svakt utviklet, vanligere er småbregneskog og røsslungskog på soleksponerte knauser. Sommereik, bjørk og osp er viktigste treslag, med innslag av hassel o.a.

Kulturpåvirkning: Ingen negative inngrep i nyere tid, men det finnes enkelte fremmede arter.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert blåknapp, fagerperikum, fugletelg, hengeaks, hengeving, legeveronika, liljekonvall, markjordbær, ramsløk, skogbjørnebær, skogfiol, storklokke og vivendel. Av sopp er det funnet enkelte beitemarkssopper, bl.a. skarlagenvokssopp. For øvrig forekommer skrubbenever sparsomt på eik.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er en sjelden og truet naturtype. Det vektlegges at dette er den største og viktigste eikeskogen på midtre Sunnmøre (mellom Haram og Ulstein).

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Enkelttrær av edelgran, gran, lerk og platanlønn bør skjøttes ut uten opphold (jfr. Holtan 2001).



Figur 11. Skarlagenvokssopp *Hygrocybe punicea* er en grei signalart for rikere jordbunnsforhold med noe kontinuitet, både i naturbeitemark og i skog. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.6 1504-206 Blindheim: Blindheimsfjellet

UTM:	LQ 64-66 26-28
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog (5 %), F08 Gammel barskog (15 %), F12 Kystfuruskog (80 %)
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt, F0802 Gammel furuskog, F1202 Oseanisk lågurt-furuskog, F1203 Fuktig furu-hasselskog
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Skogsdrift, treslagskifte, utbygging til bolig/industri
Undersøkt/kilder:	30.09.2008, DH; Holtan (2001, 2002)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 08.11.2008 basert på eget feltarbeid 30.09.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001, 2002). Resultater fra periodevis besøk i 2002-2007 er inkludert i beskrivelsen. Lokaliteten ligger i området mellom Blindheim, Bjørkavollen og Puskhola, videre mot Skothaugen over til skiheisa og inn til Rambjøra. Området ligger i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er meget variert. Mest interessant er de store innslagene av skifrige bergarter som glimmerskifer og glimmergneis. I tillegg lokaliseres en liten olivinkropp like sørvest for Bigtonhytta, og det er også lokale innslag av marmor i den bratte bergveggen ovenfor vannverket. I tillegg er det en del gabbro ovenfor Skothaugen. Alle disse er av betydning for et artsrikt og variert planteliv. Det avgrensede arealet omfatter all skog til og med skoggrensa.

Vegetasjon: Størrelsen på området og den varierte eksponeringen gir grunnlag for et stort antall vegetasjonstyper. Den storvokste og kompakte furuskogen ved Bjørkavollen har i hovedsak hasselrik, fuktig blåbærskog. Hele den lange lia under Ramskredhamrane har meget artsrikt og godt utviklet lågurtskog, og har mye gammel furuskog med høyt innslag av hassel, dels også alm (**NT på rødlista**). Delområdet under Høgelia har i tillegg til blåbærskog et høyt innslag av gress og starr, og dette indikerer trolig et tidligere skogsbeite. Vest for Rambjøra er det ei frodig og fuktig li med en frodig og artsrikt høgstaude-/storbregneutforming. Her er furuskogen svært gammel, og har innslag av alm og hassel. I tillegg er det spredte innslag av furumyrskog, dessuten røsslyngskog på soleksponerte rygger. Ospeholt forekommer spredt, ofte med gamle trær. Andre treslag spiller en underordnet rolle. Død ved forekommer spredt og lokalt, og dette elementet er dårlig undersøkt.

Kulturpåvirkning: Rett øst for Blindheim og like vest for vannverket har det vært hogd et par småflater, hhv. på 1970- og 1980-tallet. I tillegg er det enkelte små, gamle hytter i området, som med tilrettelagte turløyper (inkl. lysløype) er et av de viktigste friluftsområdene i Ålesund, og med tilliggende fjellområder det viktigste i indre bydel.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert en lang rekke kravfulle eller varmekjære arter. I lia under Ramskredhamrane er det eksempelvis funnet ungpflanter av barlind (**VU**), breiflangre, fuglereir (**NT**), furuvintergrønn (sjelden i kystnære strøk), gullstjerne (sjelden på kysten), knerot (sjelden på kysten), mengder av kusymre, kristtorn, lundgrønnaks, myske, olavsstake, ramsløk, sanikel, skogstarr, skogsvingel og taggbregne. I lia mellom Rambjøra og vannverket er det for eksempel registrert bergfrue, breiflangre, gullstjerne, gulsildre, junkerbregne, lerkespore (sjelden på kysten), murburkne (i marmorbenk), myske, olavsstake, rødsildre, skogfredløs, skogmarihand, taggbregne, tannrot og vårmarihand, mens brudespore (**NT**) er funnet i fuktig li øst for slalomløypene ved skiheisa. I alt er det funnet 300 ulike karplanter. Dette er dermed den rikeste kystfuruskogen i Møre

og Romsdal for denne artsgruppa. Fungaen (soppfloraen) er dårlig undersøkt. Under Ramskredhamrane er det likevel gjort en del funn av signalarter eller rødlistearter som silkesnyltehatt *Asterophora parasitica*, ruterørsopp *Boletus pasquus*, svartnende kantarell *Cantharellus melanoxeros* (NT), hasselskrubb *Leccinum pseudoscabrum*, prydhette *Mycena renati*, rustkjuke *Phellinus ferruginosus*, falsk brunskrubbe *Porphyrellus porphyrosporus* (NT), grå trompetsopp *Pseudocraterellus undulatus*, gullkremle *Russula aurea* og drueblå kremle *R. azurea*. Under Rambjøra er det funnet en vedboende art på furulåg, nemlig *Oligoporus lateritius* (VU), dessuten drueblå kremle *Russula azurea* (NT). Interessant er også funn av kjempemusserong *Tricholoma colossus* like øst for skiheisa og en gammelskogsart som gulrandkjuke *Phaeolus schweinitzii* i gammelskogen ovenfor vannverket. Av interessante lavarter forekommer lungenever og skrubbenever spredt, mens sølvnever vokser lokalt på bergvegger under Ramskredhamrane og i Høgelia. Gubbeskjegg (NT) vokser spredt og sparsomt i høyereliggende og skyggefulle delområder. Området har helårsfunksjon for storfugl, og rødlisteartene gråspett og kvitryggspett hekker begge årlig (begge NT). Hønsehauk (VU) ser ut til å være forsvunnet som hekkefugl.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er et stort, variert og intakt område med både rik kystfuruskog og rik edellauvskog, rødlistearter innenfor flere artsgrupper, dessuten stor variasjon i vegetasjonstyper og eksposisjon. Dette er samtidig den rikste kystfuruskogen som er dokumentert i Møre og Romsdal når det gjelder karplanter.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for noen form for fysiske inngrep. Det pekes spesielt på planene om utbygging til boligformål ved Bjørkavollen litt nordøst for Blindheimshallen. En utbygging her vil ødelegge en gammel, kompakt, storvokst og fuktig hasselfuruskog i lavlandet. Av fremmede arter bør særlig edelgran fjernes rask, da den er i etablering og ekspansjon både på Blindheimssida og øverst i Høgelia. Også de få og små granplantasjene bør fjernes.



Figur 11. Storvokst, hasselrik furuskog er vanlig i store deler av lokaliteten. Her fra det svært artsrike og bratte delområdet under Ramskredhamrane, hvor det er funnet både rødlistede planter, sopper og fugler. Dette kan tilskrives lav grad av kulturpåvirkning, god eksposisjon og rikere berggrunn (glimmerskifer og glimmergneis). Det er svært uvanlig at det finnes intakte, lavereliggende lokaliteter av denne typen i bykommuner. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.7 1504-207 Blindheimsfjellet: Rambjøra; Storura

UTM:	LQ 665 285
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F07 Gammel lauvskog
Utforming:	F0702 Gammel bjørkesuksesjon, F0703 Fuktig kystskog
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	20.08.2008, DH, PL; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 12.11.2008 basert på eget feltarbeid 20.08.2008 sammen med Perry Larsen og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved vestenden av Brusdalsvatnet, under fjellet Rambjøra. Området ligger i sørboreal (til boreonemoral?) vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er en blanding av skifrige, næringsrike bergarter og gneis. Hele lokaliteten ligger på nordvendt, grov blokkmark.

Vegetasjon: Bjørk er totalt dominerende treslag, med innslag av hassel, osp, rogn og selje. Et almetre (**NT på rødlista**) vokser dessuten under klippeveggen øverst. I hovedsak er her blåbærskog med innslag av høgstaude-/storbregneutforming, stedvis med mye storfrytle.

Kulturpåvirkning: Det går en kraftlinje i nedre del av området, ellers ingen synlig påvirkning.

Artsfunn: Av karplanter er funn av en storbregne som bruntelg *Dryopteris expansa* var. *willeana* av stor interesse. Dette er en variant av en vanlig art som sauetelg, med en vestlig utbredelse i kyst- og fjordstrøk fra SF Eid til NT Snåsa (jfr. Lid & Lid 2005). Funnet i Storura av denne tidligere rødlistede varianten er det viktigste i Møre og Romsdal, med over 30 individer funnet nederst i ura. Andre viktige funn er lerkespore og strutseving, som begge er sjeldne i kyststrøk vestpå. Ellers er det mest vanlige arter som enghumbleblom, gulsildre, junkerbregne, kvitsoleie (sjelden i kyststrøk), kystmaigull (nær innergrense), mjøddurt, raggtelg, ramsløk, sauetelg, skogburkne, skogfredløs, skogstorkenebb, smørtelg, sumphaukeskjegg, tannrot og vendelrot. Flere av disse er relativt næringskrevende, oseaniske arter. Av lav er det bl.a. funnet dverggullnål, gubbeskjegg (**NT**)(på steinblokk), kystdoggnål (**NT**), lungenever, skrubbenever, skrukkelav, storvrenge og vanlig rurlav. I Norsk MoseDatabase (<http://www.nhm.uio.no/botanisk/mose/>) ligger det også funn av heimose *Anastrepta orcadensis*, nervesotmose *Andreaea rothii*, ryemose *Antitrichia curtispindula*, eplekulemose *Bartramia pomiformis*, småstylte *Bazzania tricrenata*, storstylte *B. trilobata*, blanksigd *Dicranum majus*, stripefoldmose *Diplophyllum albicans*, matteblæremose *Frullania tamariski*, dronningmose *Hookeria lucens*, musehalemose *Isothechium myosuroides*, kysttornemose *Mnium hornium*, rødmslingmose *Mylia taylorii*, krusfellmose *Neckera crispa*, kystjammemose *Plagiothechium undulatum*, fjørmose *Ptilium crispa-castrensis*, kystkransmose *Rhytidiadelphus loreus* og stortujamose *Thuidium tamariscinum*. De fleste av disse er samlet av Anders Breili i 2006, og flere av dem er gode signalarter for stabilt fuktig, kystnær skog eller kystnære, nordvendte klipper.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er en intakt lokalitet med en sjelden naturtype, hvor mye generelt har vært uthogd og treslagskiftet, med enkelte sjeldne arter/varieteter og rødlistearter.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.



Figur 12. Bruntelg er en sjelden variant av en vanlig storbregne, sauetelg. Forekomsten nederst i Storura er den største som er kjent i Møre og Romsdal. Viktigste kjennetegn er blankt svartbrune skaft og greiner. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.8 1504-208 Ellingsøy: Bjørgemyrene

UTM:	LQ 642 332
Hovednaturtype:	Myr og kilde
Naturtype:	A08 kystmyr
Utforming:	A0804 Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Drenering eller andre inngrep
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 13.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Opprinnelig er området undersøkt og beskrevet av Tore Frøland i 2001. Lokaliteten ligger ved Bjørge på Ellingsøya. Området ligger i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er fattig, og domineres av ikke inndelte gneisbergarter.

Vegetasjon: Dette er en hvelvet, svakt tresatt (helst med furu, noe bjørk) nedbørsmyr med svakt utviklet bakkemyr ut mot kantene. Her er det også noe intermediær vegetasjon. Vegetasjonen og undertypene er meget variert, men innslag av høljer, høgstarmyr med flaskestarr og trådstarr, flatmyr, fastmatte-, mykmatte- og løsbunnsmyr og små bekker og tjern.

Kulturpåvirkning: Det har tidligere vært grøftet noe i myra, men grøftene er nå gjengrodd og antas å ha liten innvirkning på sigevannsstrømmen.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bjønnskjegg, bukkeblad, dvergjamne, elvesnelle, flaskestarr, grønnstarr, kvitmyrak, mannasøtgras, myrsauløk, rome, rundsoldogg, småpiggnopp, stjernestarr, særbustarr, tjønnaks, torvull og trådstarr. I tillegg er her gode bestander av amfibier (frosk og padde) og øyenstikkere.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er relativt stor og upåvirket, med stor variasjon i ulike myr- og vegetasjonstyper.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Viktigste er å unngå drenering, inkl. potensiell vegbygging i skogbruket.

4.2.9 1504-209 Ellingsøy: Botnen

UTM:	LQ 576 333
Hovednaturtype:	Rasmark, berg og kantkratt
Naturtype:	B01 Sørvendt berg og rasmark
Utforming:	B0101 Kalkrik og/eller sørvendt bergvegg
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Gjengroing med fremmede bartrær
Undersøkt/kilder:	20.09.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 13.11.2008 basert på eget feltarbeid 20.09.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger like øst for Hoffland på Ellingsøya. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er oppgitt å være fattige gneisbergarter. Ut fra plantefunn antas det likevel å være kalkrik/mineralrikt sigevann eller felt med finere, rike løsmasser.

Vegetasjon: I underkant av de stupbratte fjellsidene er det oppslag av tørr og stedvis grov ospeskog, med mye bjørk og noe hassel, så vidt også svartor. Her er det lågurtvegetasjon med en del storfrytle.

Kulturpåvirkning: Selve fjellsida er upåvirket, men hele kantsonen i tilgrensende områder i nedkant er sterkt påvirket av innførte arter som bergfuru, europalerk, gran, platanlønn og sitkagran. Utviklingen med gjengroing har eskalert sterkt siden årtusenskiftet.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bergasal, bergfrue, bergveronika, blankburkne, brunrot, dvergjamne (i sig), engfiol, fagerperikum, fingerstarr, gulsildre (i sig), jonsokkoll, jåblom (i sig), kattedot, knegras, knollerteknapp, kornstarr, kusymre, legeveronika, liljekonvall, loppestarr (i sig), lundgrønnaks, markjordbær, murburkne (uvanlig tallrik), ramsløk (sig i nedkant), rødsildre, skavgras (i sig), svarterteknapp, tannrot og vårmarihand (i sig). Funn av bergveronika er interessant, da dette er en kravfull fjellplante som er sjelden på kysten. Gråspett (**NT på rødlista**) har hekket i ospesholtene i en årrekke, og også dvergspett (**VU**) har hekket (Tore Chr. Michaelsen pers. medd.).

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er en artsrik og intakt lokalitet, med enkelte sjeldne planter og rødlistearter i lavere kategori. Området har for øvrig høyere verdi som viltområde, bl.a. med en del overvintrende flaggermus (Michaelsen m.fl. 2008), som har vært ukjent i steinur i Norge til nå.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Skjøtselsrådene i Holtan (2001) om fjerning av innførte arter er ikke fulgt opp, og lokaliteten er derfor bl.a. redusert i størrelse.



Figur 13. Lokalteten Botnen utgjøres av den dels skogkledd fjellsida og steinurene fra skaret og mot venstre. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.10 1504-210 Ellingsøy: Grimstad

UTM:	LQ 575 324
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F06 Rik sumpskog
Utforming:	F0602 Svartor-strandskog
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 13.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Lokalteten ligger ved Grimstad vest på Ellingsøya. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er gabbro og gneis. Naturtypen passer ikke helt med føringene i DN-håndboka, men er plassert i den typen som ligner mest.

Vegetasjon: Dette er et svartor- og morellbestand med svakt utviklet høgstaudevegetasjon. Lokalteten er under tvil ført til hovedtypen ”rik sumpskog”, og det er den som ligger nærmest.

Kulturpåvirkning: Grenser til veg i nord og til gjengroende dyrkamark i øst.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert kun vanlige arter som brunrot, klengemaure, skjoldbærer, stornesle og vendelrot, men det ble ikke lagt vekt på planteliste i 2001.

Prioritering: Lokalteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten og artsfattig lokalitet som har en regionalt sjelden naturtype i svartor-strandskog.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.

4.2.11 1504-211 Ellingsøy: Kverve nordside

UTM:	LQ 555 328
Hovednaturtype:	Myr og kilde
Naturtype:	A08 Kystmyr
Utforming:	A0804 Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Drenering eller andre inngrep
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 13.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Feltarbeid og beskrivelse ble opprinnelig gjort av Tore Frøland. Lokaliteten ligger ved Kverve på Ellingsøya, på nordsida av Hoffland. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er fattig, med ulike gneisbergarter.

Vegetasjon: Dette er en noe hellende og tuete fattigmyr, med små bekker og sumper spreidd gjennom lokaliteten.

Kulturpåvirkning: Ingen nyere påvirkning, men et visst oppslag av fremmede bartrær er nå på gang (buskfuru).

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bare vanlige og vidt utbredte arter, som bjønnskjegg, blokkebær, bukkeblad, duskull, finnskjegg, gråstarr, heiblåfjør, heistarr, klokkeling, kornstarr, kystmyrklegg, lyssiv, molte, musestarr, myrfiol, rome, rustsivaks, skogstjerne, skrubbær, stjernestarr, sveltstarr og torvull.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten og artsfattig lokalitet med en prioritert naturtype.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Dette gjelder spesielt inngrep som påvirker sigevatnet.

4.2.12 1504-212 Ellingsøy: Kverveneset

UTM:	LQ 663 280
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D07 Kystlynghei
Utforming:	D0703 Fuktig lynghei, D0704 Røsslyng-bjønnekamhei
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Inngrep og gjengroing
Undersøkt/kilder:	20.09.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 13.11.2008 basert på eget feltarbeid 20.09.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved Kverveodden lengst vest på Ellingsøya. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er fattig, med gneisbergarter.

Vegetasjon: Dette er en åpen røsslynghei med mye bjønnekam, oppbrutt av mindre partier nedbørsmyr og smådammer. Samtidig er det noe triviell strandbergvegetasjon, da lokaliteten grenser mot sjøen i tre himmelretninger

Kulturpåvirkning: Beite er opphørt for "lenge siden". Øst i lokaliteten er det gravd ned en kabel som sørger for strøm til fyrlykta 700 m øst for avgrensningen

Artsfunn: Av karplanter ble det med unntak av villapal notert utelukkende vanlige og vidt utbredte arter, for eksempel bjønnekam, bjønnskjegg, bleikstarr, blokkebær, blåknapp, blåtopp, bråtestarr, dikesvineblom, duskull, dvergjamne, englodnegras, fagerperikum, finnskjegg, firkantperikum, flekkmariland, flotgras, geitsvingel,

grøftesoleie, gråstarr, gåsemure, hanekam, heiblåfjør, heisiv, heistarr, hesterumpe, klokkelyng, kornstarr, krekling, kvitlyng, kystbergknapp, kystmyrklegg, mannasøtgras, mjødukt, molte, musestarr, myrfiol, myrhatt, myrsauløk, rome, skrubbær, slåttestarr, stjernestarr, tepperot, tiriltunge, tjønnaks, vassarve, vendelrot og ørevier.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en restlokalitet som er artsfattig og i en negativ utvikling biologisk sett.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gjengroingen har eskalert sterkt siden 2001, og i løpet av en 5-10 årsperiode antas lyngheia å være erstattet av en suksesjon av diverse treslag. Er det ønskelig å beholde området som kystlynghei er det nødvendig med skogrydding og helst lyngsviing i tillegg. Beiting vil også være gunstig.

4.2.13 1504-213 Ellingsøy: Nesvatnet

UTM:	LQ 603 337
Hovednaturtype:	Myr og kilde
Naturtype:	A08 Kystmyr
Utforming:	A0804 Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Drenering og planting
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 14.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Områdebeskrivelse og feltarbeid ble opprinnelig gjort av Tore Frøland. Lokaliteten ligger på nordsida av Ellingsøya, mellom Lorgja og Bunes. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonssesksjon. Berggrunnen er triviell, med fattige gneisbergarter.

Vegetasjon: Her er det dels tresatt fastmattemyr (røsslyngmyr) i mosaikk med bakkemyr.

Kulturpåvirkning: Det går en skogsbilveg rundt vatnet. Denne kan i noen grad ha innvirkning på sigevannsstrømmen i myra.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert vanlige arter som bjønnskjegg, blokkebær, blærerot, blåknapp, blåtopp, bukkeblad, duskull, dystarr, elvesnelle, flaskestarr, flekkmarihand, heiblåfjør, klokkelyng, kornstarr, krekling, kvitlyng, kvitmyrak, kystmyrklegg, nøkkerose, rome, rundsoldogg, skrubbær, smalsoldogg, slåttestarr, smalsoldogg, småpiggnopp, stjernestarr, svelstarr, tettegras, tjønnaks og særbustarr. Dette er for øvrig en viktig amfibielokalitet, med hundrevis av frosker telt ved en anledning i april 1999. Ellers er her funnet 12 arter øyenstikkere, alle vanlige.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den er liten, men intakt og har en prioritert naturtype som er i tilbakegang.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Det er særlig viktig å unngå drenering og tilplanting med fremmede treslag.

4.2.14 1504-214 Ellingsøy: Ramsvika - Storkleiva

UTM:	LQ 640 337
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammel barskog (20 %), F12 Kystfuruskog (80 %)
Utforming:	F0802 Gammel furuskog, F1203 Fuktig furu-hasselskog
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 14.11.2008 basert på eget feltarbeid i perioden 1999-2001 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger om lag midt på nordsida av Ellingsøya. Området ligger i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er oppgitt å bestå av fattige gneisbergarter, men i den vestvendte, bratte lia i selve Ramsvika tyder plantefunn på at det er næringsrike sig og mer lettforvitrelige bergarter.

Vegetasjon: Hovedinntrykket er en kompakt og virkesrik furuskog, særlig i de bratte, nordvendte liene. Stedvis er det oppslag av osp, en god del bjørk og rogn og noe hassel og alm (**NT på rødlista**). Flekkvis forekommer også selje og svartor. Det er generelt god tilgang på liggende død ved (læger), men også enkelte gadd. Blåbær- og røsslyngskog er vanligste vegetasjonstyper, med innslag av småbregneskog og lågurtskog, spesielt i Ramsvika. Høgstauder finnes også.

Kulturpåvirkning: Spor etter gammel plukkhogst finnes. Trolig har det tidligere også vært noe skogsbeite, i alle fall i Ramsvika.

Artsfunn: Av karplanter ble det bl.a. notert bergasal, blankburkne, breiflangre, brunrot, enghumleblom, fagerperikum, fuglereir (**NT**), furuvintergrønn (sjelden på kysten), hengeaks, jonsokkoll, knegras, knerot (sjelden på kysten), knollerteknapp, kornstarr, kransmynte, kratthumleblom, krossved, kusymre, kvitbladtistel, kystmaure, legeveronika, liljekonvall, loppestarr, lundrapp, myske, myskegras, nattfiol, raggtelg, ramsløk, sanikel, skogfredløs, skogsalat, skogsvinerot, smalkjempe, smørtelg, småengkall, storfrytle, stornesle, svarterteknapp, taggbregne, tannrot, tiriltunge, trollbær og vivendel. Mange av disse er gode signalarter for forvaltningsmessig verdifull skog. Når det gjelder lav er det spredte forekomster av arter i lungeneversamfunnet, for eksempel kystfiltlav, kystnever, kystårenever, lungenever, muslinglav, puteglye, skrubbenever, stiftfiltlav og vanlig blåfiltlav. Av sopp indikerer gul trompetkantarell næringsrike sig, mens en beitemarkssopp som engvokssopp indikerer stabile, næringsrike markforhold. Kvitryggspett (**NT**), havørn og hønsehauk (**VU**) hører tradisjonelt med til hekkefuglene, og området (i vid forstand) har også helårsfunksjon for storfugl. Det er også funnet hi av oter (**VU**) sentralt i lokaliteten.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er et stort, variert og intakt område med noe gammel furuskog og kystfuruskog, stedvis med edellauvtrær. Samtidig er her relativt artsrikt, med mange viktige signalarter for forvaltningsmessig verdifull skog.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.

4.2.15 1504-215 Ellingsøy: Slotsvik

UTM:	LQ 592 323
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 frisk fattigeng
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Inngrep, opphør av skjøtsel
Undersøkt/kilder:	11.06 og 22.09.2008, DH

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 14.11.2008 basert på eget feltarbeid 11.06 og 22.09.2008. Lokaliteten ligger ovenfor Slotsvika på Ellingsøya. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er gneis, men grenser mot et felt med gabbro, uten at grensene mot de ulike berggrunnsartene kommer detaljert fram på berggrunnskartet (Lutro m.fl. 1998).

Vegetasjon: Dette er en gammel slåttemark av typen frisk fattigeng (G4b etter Fremstad 1997), stedvis med noe prestekrage-jordnøttutforming, som er en sterkt (EN) truet vegetasjonstype (jfr. Fremstad & Moen 2001).

Kulturpåvirkning: Lokaliteten er begrenset av veg i sør, og det står et bolighus her. I øst og vest steingarder mot tilgrensende eiendommer.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert blåklokke, bråtestarr, engfrytle, engsoleie, engsyre, fuglevikke, grasstjerneblom, grov nattfiol, gulaks, hundegras, hårsveve, jordnøtt, knollerteknapp, kvitbladtistel, kystgrisøre, legeveronika, prestekrage, ryllik, rødkløver, rødsvingel, smalkjempe, tepperot, timotei og tiriltunge. Stedvis er det oppslag av skvallerkål og strandrør, og det har nok vært flekkvis gjødslet for noen tiår siden. Det ble ikke funnet beitemarkssopp i 2008, de kom først i oktober.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er et ganske stort, men intakt område som har elementer av en truet vegetasjonstype.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Skjøtselen kan bedres. Det er tydeligvis slått de senere årene, også i 2008, og det er viktig at gresset slås minst en gang årlig og at det ikke blir liggende igjen noe på bøen. Ved funn av sopp ved en senere anledning kan verdien kanskje øke til B (viktig). Dette er samtidig en av de største, intakte lokalitetene med slåttemark i Ålesund. Høstbeite bør innføres.



Figur 14. Som det framgår av bildet er det særlig mye av planter som jordnøtt, knollerteknapp og smalkjempe, i alle fall i nedre deler av lokaliteten. Skjøtselen kan absolutt bedres, og eiendommen bør også være i søkelyset i forhold til regjeringens mål om å stoppe tap av biomangfold innen 2010. Det kan ikke utelukkes at den reelle verdien i denne slåttemarka er B (viktig), da det ikke ble funnet beitemarkssopper i 2008. Disse kom først senere på sesongen, i oktober, etter at feltarbeidet på Ellingsøya var avsluttet. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.16 1504-216 Ellingsøy: Sperre

UTM:	LQ 617 323
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 Frisk fattigeng
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Inngrep, opphør av skjøtsel
Undersøkt/kilder:	11.06 og 22.09.2008, DH

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 14.11.2008 basert på eget feltarbeid 11.06 og 22.09.2008. Lokaliteten ligger ovenfor gamlevegen ved fabrikken ved Sperre på Ellingsøya. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonssesksjon. Berggrunnen er gneis.

Vegetasjon: Dette er en gammel slåttemark av typen frisk fattigeng, vanlig type (G4a etter Fremstad 1997), men også noe prestekrage-jordnøtteng, som er en sterkt truet vegetasjonstype (EN). Gulaks-engkveineng er vanlig.

Kulturpåvirkning: Lokaliteten er begrenset av veg i sør og vest. Det ligger et hus på toppen av haugen, og i øst er det steingard mot naboeiendommen. Det er i tillegg satt opp et volleyballnett. Området har tydelig vært skjøttet ved slått de senere årene, også i 2008.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert blåklokke, blåknapp, blåkoll, bråtestarr, engfrytle, engkvein, englodnegras, engsoleie, flekkmarihand, grov nattfiol, gulaks, hanekam, hundegras, hårsveve, jordnøtt, kornstarr, kvitkløver, kystgrisøre, legeveronika, nattfiol, prestekrage, ryllik, rødkløver, rødsvingel, smalkjempe, sølvbunke, tepperot og tiriltunge. Soppfloraen (fungaen) ble undersøkt en måned for tidlig, og det ble av relevante arter trolig derfor bare funnet grønn vokssopp *Hygrocybe psittacina*.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokal verdi) på grunn av at det er en liten, men intakt lokalitet med en prioritert og truet naturtype.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Det viktigste er at gresset blir slått og fjernet årlig.



Figur 15. Nedre og vestre del av lokaliteten. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.17 1504-217 Ellingsøy: Taftasundet; Ljørusta og Nørdrerusta

UTM:	LQ 680 542
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammel barskog (10 %), F12 Kystfuruskog (90 %)
Utforming:	F0802 Gammel furuskog, F12 passer dårlig med utformingene i DN-håndboka
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	20.09.2008, DH

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 14.11.2008 basert på eget feltarbeid 20.09.2008. Lokaliteten ligger ved på østenden av Ellingsøya, vest for Taftasundet og grenser til Grytafjorden i nord. Området ligger i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er triviell, med fattige gneisbergarter.

Vegetasjon: Dette er en kompakt furuskog i hovedsak med røsslyng-/blokkebær- og blåbærvegetasjon. Småbregneskog forekommer sparsomt. Av andre treslag er det noe osp og bjørk, med spredte innslag av hassel, rogn, selje og svartor (mot fjorden). Lauvinnslaget er sterkest i den nordeksponerte delen. En del av skogen har mye fuktmark og vel også spredte innslag av tresatt fattigmyr. Stedvis er det noe gammel skog, med stammediameter for furu opp til ca 80 cm. Gadd er vanlig, mens læger er mer spredt.

Kulturpåvirkning: Spor etter plukkhogst og en nyere, liten hogstflate (inkl. driftsveg) på sørsida av lokaliteten. Nordsida mot Grytafjorden virker lite påvirket.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bare vanlige, helst oseaniske arter, for eksempel bjønnekam, bjønnskjegg, blokkebær, blåknapp, blåtopp, finnskjegg, flekkmarihand, heibläfjør, heistarr, klokkelying, klokkevintergrønn, knegras, kornstarr, liljekonvall, linnea, myrklegg, rome, skogfiol, skogmarihand, stjernestarr, storfrytle, tepperot, tyttebær. På nordsida er det i tillegg høyt innslag av oseaniske bregner som smørtelg og raggtelg, ellers skogburkne, skogstorkenebb og vendelrot. Her er det også et svakt utviklet lungeneversamfunn, med arter som kystfiltlav, kystvrenge, skrubbenever, stiftfiltlav og vanlig blåfiltlav. Av sopp ble det bare funnet et lite antall vanlige arter, mest interessante er furumatiske *Lactarius deliciosus* og pukkelkremle *Russula coerulea*, som er en typisk art for oseaniske furuskoger. Det ble også funnet rikelig med hakkemerker etter kvitryggspett (**NT på rødlista**). Trolig vil lokaliteten også være av en viss betydning for storfugl.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den er artsfattig og triviell. Størrelsen og et i hovedsak urørt preg trekker opp sammen med en lang, upåvirket strandlinje.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Siden lokaliteten har vært lite påvirket bør hogst og treslagskifte unngås.

4.2.18 1504-219 Ellingsøyfjorden: Langøya

UTM:	LQ 632 313
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D04 Naturbeitemark
Utforming:	D0403 Sølvbunkeeng, D0404 Frisk fattigeng
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Opphør av beite, jordbearbeiding og gjødsling
Undersøkt/kilder:	22.06.2008, DH; Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på eget feltarbeid 22.06.2008 og litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger øst i Ellingsøyfjorden. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen består i hovedsak av fattige gneisbergarter, med innslag av en mer næringsrik art som gabbro.

Vegetasjon: Det var i 1999 mye sølvbunkeeng og en del moserik gulaks-engkveineng. I 2008 er sølvbunkeenga nærmest nedbeitet, og det er også innslag av frisk fattigeng og mer urterikt enn i 1999. Det er naturlige overganger mot beitede strandberg. Den økte beitinga siden 1999 har også ført til at store deler av lokaliteten har et klart hagemarkspreg (bjørkehage med einer og morell).

Kulturpåvirkning: Det er et nedlagt bruk på øya, og en del gjerder og steingarder.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert blåkløkke, blåknapp, bråtestarr, dikesvineblom, engfrytle, engkarse, engkvein, englodnegras, finnskjegg, følblom, geitsvingel, groblad, gulaks, hanekam, harestarr, hårsveve, jonsokkoll, jordnøtt, kornstarr, knopparve (på beitet strandberg), kvitkløver, kystmaure, myrfiol, myrtistel, rødsvingel, småsyre, stjernestarr, strandkryp, tepperot, tiriltunge og vanlig arve. Av 8 beitemarkssopper funnet i 1999 kan nevnes *Entoloma prunuloides* (NT på rødlista). Ellers ble det funnet 5 vanlige vokssopper (*Hygrocybe*).

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den fremdeles er relativt artsfattig. Det er positivt at beitingen har økt siden 1999, og grunneier Svein Langøy (Sykkylven) kan fortelle at bruket nå drives økologisk med utgangersauer. Undersøkelser av fungaen (soppfloraen) ble ikke prioritert i 2008, men det antas at det kan finnes flere slike enn hva som ble funnet i 1999. Det kan ikke utelukkes at verdien reelt sett allerede nå derfor er B (viktig). I alle fall er dette en lokalitet som gradvis stiger i verdi grunnet dagens skjøtsel.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gjødsling og jordbearbeiding bør ikke finne sted.



Figur 15. Lyssiv henger fremdeles igjen i beitemarka. Dette er en art som er vanskelig å bli kvitt når den først har etablert seg, da verken sau eller andre beitedyr ser ut til å spise den. Det klare preget av hagemark kommer godt fram, her var det temmelig gjengrodd i 1999. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.19 1504-220 Ellingsøyfjorden: Litlekalvøya; Plassen

UTM:	LQ 614 307
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0401 Fuktig fattigeng, D0104 Frisk fattigeng
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Opphør av skjøtsel, gjødsling, jordbearbeiding
Undersøkt/kilder:	22.06.2008, DH, 13.10.2008, DH & PL; Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på eget feltarbeid 22.06 og 13.10.2008, siste besøket sammen med Perry Larsen, og litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger lengst øst på sørsida av Litlekalvøya i Ellingsøyfjorden, og begge brukene inkluderes i avgrensningen. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er for en stor del gabbro, med en liten stripe av gneis mot strandlinja i sør.

Vegetasjon: For en stor del gulaks-engkveineng, frisk fattigeng (G4b jordnøttutforming etter Fremstad 1997), og innslag av fuktig fattigeng (G1c oseanisk finnskjeggutforming). Her er også elementer av jordnøtt-prestekrageutforming, som er en sterkt truet vegetasjonstype (**EN**)(Fremstad & Moen 2001).

Kulturpåvirkning: Her er en del bygninger i tilknytning til de nedlagte brukene. Nylig er det også opparbeidet hage i kantsona mot slåttemarka. I tillegg er her plantet en del sitkagran og platanlønn som allé mot naboeiendommene. Det står også en forfallen bygning på rydningsrøysa i sjøkanten, som tidligere var pelsdyrfarm. Rester etter den årlige slått er også lagret her. Beitingen i dag er det grågjess som står for.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert blåknapp, blåklokke, blåkoll, bråtestarr, dikesvineblom, englodnegras, engsoleie, engsyre, finnskjegg, flekkmarihand, følblom, geitsvingel, gulaks, harestarr, jordnøtt, knappsiv, kornstarr, kvitkløver, kystgrisøre, legeveronika, myrfiol, nyseryllik, prestekrage, ryllik, rødkløver, smalkjempe, slåttestarr, sølvbunke, tepperot, tiriltunge, trådsiv, tyttebær og vanlig arve. Langs sjøkanten er det oppslag av høgstaudeeng med bl.a. bringebær, stornesle, strandrør og vendelrot. Her er det også plantet svarthyll, mens fagerfredløs og platanlønn er i spredning. Ved naustet på østsida av eiendommene er også rynkerose i spredning. I 1999 ble det funnet 12 vokssopper og 7 andre beitemarkssopper. Av rødlistearter skal nevnes halmgul køllesopp *Clavaria flavipes* (**NT på rødlista**), *Entoloma melanochromum* (**DD**), *E. pratulense* (**NT**), oliven rødskivesopp *E. versatile* (**DD**) og skifervokssopp *Hygrocybe lacmus* (**NT**). Nytt for beitemarkssopper i 2008 var limvokssopp *Hygrocybe glutinipes*, rødskivevokssopp *H. quieta* (**NT**), kritt vokssopp *H. virginea* og svartlodnetunge *Trichoglossum hirsuta*. 15 vokssopper (*Hygrocybe*) totalt er et bra antall.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er en stor og intakt lokalitet i den forstand at gresset fjernes årlig.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for ytterligere fysiske inngrep. Også gjødsling må unngås. Fagerfredløs, platanlønn, rynkerose og sitkagran bør fjernes helt. En av naboeiendommene har mange utegangersauer. Det ville gagne det biologiske mangfoldet om de kunne slippes på beite på hele eiendommen i mai og september, med slått i august, slik som var vanlig før. Landbrukskontoret bør komme med et innspill her.



Figur 15. Søndre del av eiendommen. I bakgrunnen ser man en allé av platanlønn og oppslag av sitkagran. Dette er treslag som er en trussel mot det biologiske mangfoldet, og bør fjernes snarest. Foto: Dag Holtan ©.



Figur 16. Det er nå en ganske stor besetning av utegangersauer på Litlekalvøya. Ingen av de avgrensede naturtypelokalitetene er beitet. Grunneiere og landbrukskontoret bør snarest komme sammen og bli enige om beitereregime i slåttemarkene, da det vil bedre skjøtselen og trolig gagne det biologiske mangfoldet. Eiendommen på bildet bør inkluderes i en felles skjøtselsplan for alt kulturlandskapet øya. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.20 1504-221 Ellingsøyfjorden: Litlekalvøya; Rema

UTM:	LQ 613 309
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 Frisk fattigeng
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Opphør av skjøtsel, jordbearbeiding og gjødsling
Undersøkt/kilder:	22.06.2008, DH, 13.10.2008, DH & PL; Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på eget feltarbeid 22.06 og 13.10.2008, siste besøket sammen med Perry Larsen, og litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger midt på østsida av Litlekalvøya i Ellingsøyfjorden. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er for en stor del gneis, men grenser også mot gabbro, som er noe mer næringsrik.

Vegetasjon: For en stor del engkvein-gulakseng, men det er ikke tatt utfyllende artsliste, noe som er en svakhet i beskrivelsen.

Kulturpåvirkning: Det står våningshus og låve på eiendommen, og i 2008 var det også utplassert en trampoline. Ellers en del fremmede bartrær mot sjøen i øst.

Artsfunn: Grunnet skjøtsel som plen ble det ikke tatt planteliste. I 1999 ble det funnet 15 beitemarkssopper, av disse 8 vokssopper (*Hygrocybe*). Mest interessant var funn av halmgul køllesopp *Clavaria flavipes* (**NT på rødlista**) og *Entoloma versatile* (**DD**). I 2008 ble rødlistearten vranglodnetunge *Trichoglossum walteri* (**VU**) funnet. Nytt ellers var funn av kritt vokssopp *Hygrocybe virginea*, og grønn vokssopp *H. psittacina*, dessuten en mindre vanlig art som bleikgrønn kragesopp *Stropharia albocyanea*.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) mest på grunn av funnet av vranglodnetunge.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Deler av eiendommen skjøttes som plen, med hyppig slått, mens det mot sjøen i øst nå er temmelig gjengrodd. En av naboeiendommene har mange utegangersauer. Det ville gagne det biologiske mangfoldet om de kunne slippes på beite på hele eiendommen i mai og september, med slått i august, slik som var vanlig før. Landbrukskontoret bør komme med et raskt innspill her.



Figur 17. *Vranglodnetunge* *Trichoglossum walteri* (**VU på rødlista**) ble funnet som ny for lokaliteten i 2008. Foto: Perry Larsen ©.

4.2.21 1504-222 Ellingsøyfjorden: Litlekalvøya; Tua

UTM:	LQ 614 309
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 Frisk fattigeng
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Opphør av skjøtsel, gjødsling og jordbearbeiding
Undersøkt/kilder:	22.06.2008, DH, 13.10.2008, DH & PL; Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på eget feltarbeid 22.06 og 13.10.2008, siste besøket sammen med Perry Larsen, og litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger lengst øst på nordsida av Litlekalvøya i Ellingsøyfjorden. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er for en stor del gneis, kanskje med islett av gabbro, som er noe mer næringsrik.

Vegetasjon: I hovedsak gulaks-engkveineng, noe sølvbunkeeng og elementer av prestekrage-jordnøtteng, som er en sterkt truet (**EN**) naturtype (jfr. Fremstad & Moen 2001).

Kulturpåvirkning: Det er både låve og våningshus på eiendommen. Det var også noe gjødslet fram til 1960-tallet. I tillegg står det en hekk av sitkagran mot naboeiendommen i sør. Deler av eiendommen skjøttes som plen.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert blåknapp, engfrytle, engkvein, englodnegras, engsoleie, engsyre, geitsvingel, harestarr, gulaks, jordnøtt, kvitløver, kystgrisøre, ryllik, rød jonsokblom, rødkløver, smalkjempe, sølvbunke, tepperot, tiriltunge og vanlig arve. Karplantefloraen er altså ganske fattig, noe som trolig kan tilskrives tidligere gjødsel. I 1999 ble det bare funnet 11 beitemarkssopper, av disse 8 vokssopper (*Hygrocybe*). Av rødlistearter ble det funnet halmgul køllesopp *Clavaria flavipes* (**NT på rødlista**) og rosavokssopp *Hygrocybe calyptriformis* (**CR**). Dette var det første norske funnet av denne kritisk truede arten. Siden er den funnet i Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane, slik at det nå er ett funn i hvert av de fire vestlandsfylkene. Nytt i 2008 var kantarellvokssopp *H. cantharellus*, brunfnokket vokssopp *H. helobia*, engvokssopp *H. pratensis*, honningvokssopp *H. reidii*, liten mønjevokssopp *H. miniata*, rødskivevokssopp *H. quieta* (**NT**) og en uvanlig art som mørk åkersopp *Agrocybe erebia*. Det ble også funnet et par meget vanlige rødskivesopper (*Entoloma*). I alt 14 vokssopper er et brukbart tall.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig), mest på grunn av funnet av den kritisk truede arten rosavokssopp.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. En av naboeiendommene har mange utegangersauer. Det ville gagne det biologiske mangfoldet om de kunne slippes på beite på hele eiendommen i mai og september, med slått i august, slik som var vanlig før. Landbrukskontoret bør komme med et innspill her, ikke minst for å forebygge ytterligere gjengroing i kantene. Samtidig bør sitkagrana fjernes, da den tar både næring, vann og lys fra slåttemarka.



Figur 18. Eiendommen sett fra øst. Foto. Dag Holtan ©.



Figur 19. Den kritisk truede (CR) rosavokssoppen *Hygrocybe calyptriformis* ble funnet som ny for Norge på eiendommen i 1999. Siden den gangen er det gjort ett funn i hvert av fylkene Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland. Arten er meget karakteristisk med sin rosa hatt, og burde ikke være mye oversett. Foto: Geir Gaarder ©.

4.2.22 1504-223 Ellingsøyfjorden: Vikholmen

UTM:	LQ 623 313
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Naturbeitemark
Utforming:	D0101 Frisk fattigeng
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Opphør av skjøtsel
Undersøkt/kilder:	22.06.2008, DH; Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på eget feltarbeid 22.06.2008 og litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger midt i Ellingsøyfjorden rett sør for Sperre på Ellingsøya. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er gabbro, med gneis på de vestre delene av øya. Eiendommen disponeres av friluftsrådet.

Vegetasjon: I hovedsak frisk (til tørr) fattigeng. Noe beitet strandberg inngår også i lokaliteten. Vanligst er gulaks-engkveineng.

Kulturpåvirkning: Rester etter det nedlagte småbruket er nå gjort om til et slags utefjøs for dyra. Her er for øvrig plantet platanlønn (gammelt tuntre).

Artsfunn: Av karplanter ble det notert blåknapp, bråtestarr, dikesvineblom, engfrytle, engkvein, englodnegras, engrapp, engsyre, finnskjegg, geitsvingel, groblad, gulaks, heiblåfjør, hårsveve, jonsokkoll, jordnøtt, knegrass, kornstarr, kvitbladtistel, kystbergknapp, legeberonika, myrfiol, myrtistel, nattfiol (kantsoner), reinfann, rødkløver, ryllik, slåttestarr, smalkjempe, smyle, småsyre, tepperot, tiriltunge og vanlig arve. I 1999 ble det funnet 9 beitemarkssopper, av disse 7 vanlige vokssopper (*Hygrocybe*). Det ble ikke prioritert å lete etter sopp i 2008.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den er etter måten liten og artsfattig. Verdien kan potensielt øke ved funn av flere sopper.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Beitingen har fungert godt, og bør opprettholdes på kanskje litt under dagens nivå. Platanlønna bør fjernes.



Figur 20. Lokaliteten har fått økt beite de senere årene, med både geiter og utegangersauer. Dette har bedret kvaliteten på beitemarka og økt arealet siden 1999. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.23 1504-224 Emblem: Eikenosa, øvre

UTM:	LQ 664 258
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Feltarbeid og beskrivelse ble opprinnelig gjort av Lars Inge Nakken. Lokaliteten ligger ved Eikenosa vest for Emblem. Området ligger i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis, grensende mot gneis i øvre kant.

Vegetasjon: Storvokst bjørk og osp er viktigste treslag, med et konstant innslag av hassel, dessuten alm (**NT på rødlista**), furu, platanlønn og rogn. I tillegg kommer to små granplantasjer. Vegetasjonsmessig er det en blanding av blåbær- og småbregneskog, med mye lågurtskog hvor det er mest hassel og mer spredt svake utforminger av høgstaude-/storbregneskog.

Kulturpåvirkning: Bortsett fra de to små granplantasjene er her en mye brukt tursti.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert blåklokke, breiflangre, enghumleblom, fagerperikum, fjellmarikåpe, fugletelg, grov nattfiol, heistarr, hengeaks, hengeving, jonsokkoll, jordnøtt, kornstarr, kransmynte, kvitbladtistel, kystmaure, legeveronika, lundgrønnaks, markjordbær, myske, sanikel, skogsvinerot, smalkjempe, sumphaukeskjegg, svarttopp, trollurt, taggbregne og vivendel.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten lokalitet hvor verdiene er knyttet til hassel og lågurtskog.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gran bør skjøttes ut.

4.2.24 1504-225 Emblem: Eikenosvågen

UTM:	LQ 655 248
Hovednaturtype:	Kyst og havstrand
Naturtype:	G05 Strandeng og strandsump
Utforming:	G0501 Stort strandengkompleks (dog ikke så stort)
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Alle typer inngrep
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved Eikenosvågen rett øst for Myrland. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: I bakkant høgstaudeenger, på forstrand mer lavvokst vegetasjon.

Kulturpåvirkning: Området er delt i to av en veg som går i en bro over bekkeutløpet nederst. Utformingen er under tvil satt til "stort strandengkompleks".

Artsfunn: Av karplanter ble det i høgstaudevollen i bakkant dominans av mjørdurt og strandrør, dessuten bringebær, skogburkne, skogsnelle og vendelrot, med oppslag av gråor og svartor langs bekken. På forstranda ble det registrert

fjøresauløk, fjøresivaks, gåsemure, havstarr (regionalt sjelden), rødsvingel, saltsiv, strandkjempe, strandkryp, strandnellik og strandstjerne.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten og noe påvirket lokalitet som er rimelig artsfattig. Havstarr har likevel en viss interesse, og er ikke tallrik i distriktet.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Havstrand er også en sterkt presset naturtype i bynære strøk, slik at alle intakte lokaliteter også har verdi som friluftsområder.

4.2.25 1504-226 Emblem: Emblem

UTM:	LQ 678 256
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 Frisk fattigeng
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Primært gjengroing og fysiske inngrep
Undersøkt/kilder:	10.06.2008, DH & PL; Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på eget feltarbeid 10.06.2008 sammen med Perry Larsen og litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger sentralt på Emblem. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er i hovedsak glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Lokaliteten føres til frisk fattigeng (G4b jordnøttutforming etter Fremstad 1997), stedvis med jordnøtt-prestekrageutforming, som er en sterkt truet (EN) vegetasjonstype (jfr. Fremstad & Moen 2001).

Kulturpåvirkning: Teigen er delt av en veg. I tillegg er gran brukt som hekk mot naboeiendommer. Platanlønn er i spredning. Det beitet ungdyr her fram til ca 1994, i dag er det gjengroing (tidligere eier Leon Emblem har overlatt eiendommen til yngre slektninger, slit at det nå også er dårlig med årlig slått).

Artsfunn: Av karplanter ble det notert aurikkelsveve, blåklokke, blåknapp, blåkoll, dikesvineblom, engfiol, engfrytle, enghumbleblom, engkarse, englodnegras, engsoleie, engsyre, finnskjegg, fjellmarikåpe, følblom, geitsvingel, gjeldkarve, gulaks, hanekam, hundegras, hårsveve, jordnøtt (tallrik), knegras, krattlodnegras, kvitkløver, kystgrisøre, legeveronika, myrfiol, prestekrage, rødknapp, rødsvingel, ryllik, rødsveve (i vid forstand), røsslyng, skjermesveve, skogstorkenebb, smalkjempe, sølvbunke, tepperot og tiriltunge m.fl. I 1999 ble det funnet 11 beitemarkssopper, av disse 9 vokssopper (*Hygrocybe*). Mest interessant var funn av gulfotvokssopp *Hygrocybe flavipes* (NT på rødlista). I 2008 ble undersøkelser av sopp ikke prioritert.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at teigen er en del gjengrodd siden undersøkelsen i 1999, da verdien var B (viktig).

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gjengroingen er nå i et stadium hvor både viktige naturengplanter og beitemarkssopper står i fare for å forsvinne innenfor ca 5 år. Grunneier bør derfor snares kontaktes av landbrukskontoret med tanke på en restaurering av enga, da den fremdeles er artsrik og mulig å berge. Det viktigste er at gresset fjernes, og det beste hadde i tillegg vært å få til etterbeite om høsten.



Figur 21. *Fremdeles henger prestekragene igjen i denne lokaliteten. Foto: Dag Holtan ©.*

4.2.26 1504-227 Emblem: Emblemsfjellet

UTM:	LQ 65-70 27-28
Hovednaturtype:	Myr og kilde, Kulturlandskap
Naturtype:	A08 Kystmyr (20 %), D07 Kystlynghei (80 %)
Utforming:	A08 Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr, D0705 Kystfjellhei
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Inngrep og gjengroing
Undersøkt/kilder:	Fremstad (1991: 8); Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på litteraturkilder (Fremstad 1991: 8; Holtan 2001), i noen også grad eget feltarbeid fra fritidsturer i perioden 2002-2007. Beskrivelse og feltundersøkelse ble i 2001 for øvrig gjort av Tore Frøland. Lokaliteten ligger sentralt til vest på Oksenøya. Området ligger i sør-til mellomboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er gneis, glimmerskifer og glimmergneis. De rikere glimmerbergartene strekker seg i et bredt belte fra Røssevoldvatnet og nordvestover forbi Bigton-/Blindheimsvatnet.

Vegetasjon: Dette er en ganske åpen og meget småkupert kystfjellhei, med flere vatn, mange dammer og tjern som genererer tallrike bekkesig. I tillegg er det mange større eller mindre myrer, mest bakkemyr, inkl. enkelte intermediære. Heia har en gradvis overgang mellom oseaniske arter i lavereliggende deler til fjellplanter på de flate toppene, hvor det er både rabbesamfunn og små lesider.

Kulturpåvirkning: De største vannene (Auststøl-, Haugstøl- og Bigton-/Blindheimsvatnet) er oppdemmet og inngår i reservevannforsyningen i Ålesund. Her er også 4-5 hytter over skoggrensa og en nedlagt støl (gamle Emblemssetra).

Artsfunn: Av karplanter er krekling og røsslyng viktigste lyngarter, ofte sammen med blokkebær, klokkelyg og melbær. Også dvergbjørk og rypebær er vanlige, mens greplyng forekommer sparsomt på rabber, ofte sammen med vanlige arter som fjelljamne, fjellsveve og stivstarr. Av utpreget oseaniske til suboseaniske arter kan nevnes bjønnekam, bjønnskjegg, bråtestarr, fagerperikum, heistarr, kystmyrklegg, rome og smørtelg. De fleste myrene har trivialvegetasjon, med to viktige unntak. Dette gjelder de to delområdene nord og øst for Røssevoldvatnet, hvor middelrik bakkemyr finnes. Her er det notert bjønnebrodd, breiull, dvergjamne, engstarr, gulsildre, fjelltistel, jåblom, loppestarr, myrsauløk, skogmarihand, småsivaks, stortveblad, svartopp, særbustarr og vill-lin. I tillegg er det et par egne funn av brudespore (**NT på rødlista**), dessverre uten at det ble tatt koordinater, da arten ikke sto oppført i rødlista før 2006. Det er registrert 10 arter øyestikkere i lokaliteten. I 1999 ble det dessuten funnet ynglende frosk i praktisk talt hver eneste dam på hele fjellet. Smålom hekker trolig årvisst i Auststølvatnet.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at den er stor, intakt, ganske artsrik og med stor variasjon i naturtyper og vegetasjonstyper.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. For å forebygge gjengroing bør det i tillegg forsøkes å få i gang beiting, for eksempel med utegangersauer. Uansett er det viktig å skjøtte området på en måte som opprettholder statusen det har som det viktigste friluftsområdet i indre bydel i Ålesund.

4.2.27 1504-228 Emblem: Emblemsvågen

UTM:	LQ 674 249
Hovednaturtype:	Kyst og havstrand
Naturtype:	G05 Strandeng og strandsump
Utforming:	G0501 Stort strandengkompleks
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Inngrep, utkast av søppel
Undersøkt/kilder:	11.06.2008, DH

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på eget feltarbeid 11.06.2008. Lokaliteten ligger ved Emblemsvågen nederst ved Emblem. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Området er under litt tvil ført til ”stort strandengkompleks”, da dette er den utformingen som ligger nærmest utformingene i DN-håndboka. Starr- og høgstaudeenger er vanlige. To bekker renner inn i vågen.

Kulturpåvirkning: En grusveg skjærer gjennom lokaliteten på østsida. Ellers er det enkelte små, private søppelhauger med diverse skrot og en bålplass som uheldig nok er plassert i strandenga. I tillegg finnes en fremmed art som rynkerose.

Artsfunn: Av karplanter ble det i høgstaudeengene i bakkant notert fuglevikke, gåsemure, hundegras, kveke, mjødukt, rynkerose (bør fjernes), rød jonsokblom, skogstorkenebb, strandrør, strandrug, strandsmelle, strandstjerne og vendelrot. I starrengene og på forstrand fjørekoll, fjøresauløk, saltstarr, saltsiv, skjoldbærer, skjørbuksurt, strandstjerne, tangmelde, vassarve og åkerdylle.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den er liten, artsfattig og har enkelte små, men uheldige inngrep.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for ytterligere fysiske inngrep. Samtidig må grunneierne rydde opp.



Figur 22. Grunneierne må fjerne skrotet som vises på bildet. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.28 1504-229 Emblem: Hegrestien

UTM:	LQ 670 256
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Hogst, treslagskifte eller andre fysiske inngrep
Undersøkt/kilder:	17.09.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 15.11.2008 basert på eget feltarbeid 17.09.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). I tillegg har Perry Larsen mange besøk i lokaliteten de senere årene, og de viktigste funnene hans (sopp) er tatt med i lista over artsfunn. Lokaliteten ligger mellom Eikenosa og bruket Ystebøen vest for Emblemsbygda. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er i sin helhet glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Hassel, bjørk og osp er viktigste treslag, med innslag av alm (**NT på rødlista**), gråor, hegg, kristorn, morell, rogn, svartor og selje. Her er også litt gråor-heggeskog. Nesten hele lokaliteten har godt utviklet og rik lågurtvegetasjon, men delområder har eksempelvis noe sølvbunke og krattlodnegras (beitet tidligere). Småbregnevegetasjon er heller ikke uvanlig, mens høgstaudeenger er mer sparsomme. Grunnet den skifrige berggrunnen er her også et par kildebekker.

Kulturpåvirkning: Hele området har tidligere vært beitet, og for eksempel opphørte beite med storfe i vestenden like etter årtusenskiftet. Noen få grantrær er plantet, ellers er det stedvis sterk spredning av platanlønn. Edelgran er også funnet. En tursti går gjennom området (lokalt kalt Hegrestien, derfor lokalitetsnavnet).

Artsfunn: Av karplanter er det funnet en lang rekke signalarter for forvaltningsmessig verdifull skog m.v., flest kystplanter, men også enkelte sørøstlige arter. Dette gjelder arter som berberis, blåklokke, blåknapp, blåkoll, breiflangre (tallrik), enghumleblom, fagerperikum, fingerstarr, fuglereir (NT)(årviss og tallrik), grov nattfiol, gulaks, gulsildre, hengeaks, hengeving, jonsokkoll, knollerteknapp, kornstarr, kranskonvall, kransmynte, kratthumleblom, kusymre (tallrik), legeveronika, liljekonvall, lundgrønnaks (tallrik), markjordbær, myske (tallrik), nattfiol, ramsløk (svært tallrik langs bekker), sanikel (tallrik), skogbjørnebær, skogfiol, skogfredløs, skogmarihand, skogsalat, skogsnelle, skogstarr, skogstorkenebb, skogsvinerot, smalkjempe, stortveblad (svært tallrik), sumphaukeskjegg, svarterteknapp, svarttopp, taggbregne, trollbær og vårmarihand. (tallrik). Av sopp er rødlisteartene falsk brunskrubbe *Porphyrellus porphyrosporus* (NT), duftkorallsopp *Ramaria gracilis* (NT) og kokskremle *Russula anthracina* (NT) funnet. Ellers mange signalarter som galleslørsopp *Cortinarius infractus*, eikeslørsopp *C. largus*, lundslørsopp *C. nemorensis*, svart trompetsopp *Craterellus conrucopioides*, myk muslingsopp *Crepidotus mollis*, knolltrevlesopp *Inocybe asterospora*, hjortetrevlesopp *I. cervicolor*, *I. glabripes*, spisskjellet trevlesopp *I. hystrix*, fioletriske *Lactarius violascens*, tåresneglehatt *Limacella guttata*, gulnende begersopp *Peziza succosa*, grå trompetsopp *Pseudocraterellus undulatus*, skarp orekremle *Russula alnetorum*, *R. atroglauca*, gullkremle *R. aurea*, brunfiolett kremle *R. brunneoviolacea*, tettkremle *R. densifolia*, marsipankremle *R. grata*, *R. ionochlora*, lillakremle *R. lilacea*, *R. pelargonica*, jodoformkremle *R. turci*, *R. velutipes* og silkemusserong *Tricholoma columbetta*. I tillegg kommer enkelte ubestemte korallsopper (*Ramaria*).

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er en stor, intakt og svært artsrik lokalitet, hvor særlig mengden av orkidéer er spesielt.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Fremmede bartrær bør fjernes.



Figur 23. Duftkorallsopp *Ramaria gracilis* (NT) er funnet i lokaliteten. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.29 1504-230 Emblem: Melsvatnet

UTM:	LQ 712 265
Hovednaturtype:	Myr og kilde
Naturtype:	A08 Kystmyr
Utforming:	A0804 Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Drenering, tilplanting
Undersøkt/kilder:	19.06.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 19.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved fellesetra øst på Emblemsfjellet. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er næringsfattig og består av gneis.

Vegetasjon: Vatnet er omkranset av myrer. På vestsida noe tresatt tuemyr (jordvannsmyr) med røsslyng og andre lyngarter, på sør- og østsida er det større bakkemyrer med store røsslyngtuer, også disse tresatte (mest furu), mens det sentralt på nordsida flater ut og er mer nedbørsmyr og ganske store partier med bl.a. flaskestarrsump.

Kulturpåvirkning: Det går en slags turveg rundt området, dels opparbeidet med maskiner.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bjønnekam, blokkebær, blærerot, blåknapp, bukkeblad, duskull, dvergbjørk, dvergjamne, elvesnelle, flaskestarr, flekkmariland, grøftesoleie, gråor (sparsom i myra), gråstarr, heiblåfjør, klokkelyng, kornstarr, kvitlyng, kystmyrklegg, lyssiv, molte, musestarr, myrfiol, nøkkerose, paddesiv, rundsoldogg, ryllsiv, skogstjerne, skrubbær, slåttestarr, smalsoldogg, stjernestarr, sveltstarr, særbustarr, tepperot, tettegras, torvull, vanlig tjønnaks og ørevier. Av fugler hekker enkeltbekkasin, strandsnipe og vipe (**NT på rødlista**) i myrene, mens en art som rødstjert hekker i den tresatte myra (fuglekasser). Selve vatnet er en tradisjonell hekkeplass for smålom, og i 2008 var det et par storlom (**VU**) som okkuperte lokaliteten. Dette er den første observasjonen av storlom på hekkeplass i Ålesund på mange tiår. Ellers er lokaliteten viktig for amfibier (frosk og trolig også padde), og her er tidligere registrert 10 arter øyenstikkere.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er et stort, intakt og om lag upåvirket område med en prioritert naturtype.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. I vatnet må det vises tilstrekkelige hensyn til hekkefugler i yngletida, særlig for lommene.



Figur 24. Melsvatnet er omkranset av ganske store arealer med kystmyr. Selve vatnet er en viktig viltlokalitet, og i 2008 var det okkupert av et par storlom (VU). Foto: Dag Holtan ©.

4.2.30 1504-231 Emblem: Svartevatnet

UTM:	LQ 729 271
Hovednaturtype:	Myr og kilde
Naturtype:	A08 kystmyr
Utforming:	A0804 Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Drenering og tilplanting
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Feltarbeid og beskrivelse er opprinnelig gjort av Tore Frøland. Lokaliteten ligger lengst sørøst i kommunen, på Oksenøya, og grenser til Skodje kommune. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er i hovedsak næringsfattig gneis, men i de bratte fjellsidene mot sørøst er det innslag av glimmerskifer og glimmergneis. Disse medvirker til at lokaliteten får et tilslag av næringsrik mineralnæring.

Vegetasjon: Dette er en stedvis middelrik myr, med enkelte kravfulle arter, men den føres likevel til kystmyr. Bakkemyrer ligger helt inntil Svartevatnet på sørsida, men også i sig mot vest og nord. Langs vannkanten er det også høgstarrmyr med flaskestarr og trådstarr. I tillegg er det innslag av fattig nedbørsmyr i flatere partier.

Kulturpåvirkning: Ingen bortsett fra tursti.

Artsfunn: Av karplanter ble det bl.a. notert bjønnbrodd, bjønnekam, bjønnskjegg, blokkebær, blærerot, blåklokke, blåknapp, blåtopp, breiull, bukkeblad, duskull, dvergbjørk, dvergjanne, dystarr, enghumleblom, flaskestarr, flekkmariland, frynsestarr, geitsvingel, gråstarr, gulsildre, heiblåfjør, heisiv, kornstarr, krekling, kvitlyng, kystmyrklegg, mjøduert, molte, musøre, myrfiol, myrhatt, myrsauløk,

myrtistel, nøkkerose, rome, rundsoldogg, rypebær, røsslyng, seterstarr, skogsnelle, skogstjerne, skrubbær, slirestarr, slåtestarr, smalsoldogg, småsivaks, stjernestarr, storblåfjør, svarttopp, sveltestarr, tepperot, tettegras, tiriltunge, torvull, trådstarr, særbustarr og ørevier. Ellers er lokaliteten viktig for amfibier (i alle fall frosk). Selve vatnet er for øvrig en viktig fiskeplass for lommer.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er en stor, intakt, etter måten artsrik og upåvirket lokalitet med en prioritert naturtype.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.

4.2.31 1504-232 Emblem: Ystebøen

UTM:	LQ 675 257
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 Frisk fattigeng, D0110 Frisk baserik eng
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Ophør av skjøtsel, inngrep, gjødsling
Undersøkt/kilder:	10.06 og 13.10.2008, DH & PL; Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 10.06 og 13.10.2008 sammen med Perry Larsen og litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger ved Ystebøen vest for Emblemsbygda. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseaanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er i sin helhet glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Av truede vegetasjonstyper kan det pekes på jordnøtt-prestekrage-utforming (EN), og det er vel få lokaliteter regionalt som har så mye prestekrage. Ved stabburet vest på eiendommen er det også noe fuktig fattigeng, oseaanisk finnskjeggutforming (G1c etter Fremstad 1997), mens det mot øst er innslag av noe som minner om frisk til tørr, baserik eng. Interessant er i tillegg overgangen mot rike hasselkratt i vest og nord, som har vært tidligere beiteskog.

Kulturpåvirkning: Det står våningshus, låve og stabbur på eiendommen. Nedre og søndre del av eiendommen og en avsnørt del i vest er fjernet fra kartavgrensningen, da dette har vært fulldyrka og gjødsla mark. Delen i vest er dessuten i gjengroing.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bl.a. aurikkelsveve, bekkeblom, blåklokke, blåknapp, blåkoll, breiflangre (kantsone mot hasselkratt), bråtestarr, engstarr, dikesvineblom, engfiol, enghumleblom, engkvein, englodnegras, engrapp, engsyre, finnskjegg, fuglereir (NT på rødlista, i kantsone mot hasselkratt), fuglevikke, føyblom, geitsvingel, gjeldkarve, groblad, grov nattfiol, gulaks, hanekam, harerug, heiblåfjør, hårsveve, jordnøtt, karve, knegras, kornstarr, kvitbladtistel, kystgrisøre, kystmyrklegg, legeberonika, myrfiol, prestekrage, rødknapp, rødsvingel, ryllik, røsslyng, sanikel (kantsone mot hasselkratt), slåtestarr, smalkjempe, solblom (VU)(ca 20 rosetter), stjernestarr, stortveblad (fuktig kantsone mot hasselkratt), sølvbunke, tepperot, tiriltunge, tusenfryd, vill-lin, vårkål og vårmarihand (kantsone mot hasselkratt). Ved undersøkelsene i 1999 ble det funnet 28 beitemarkssopper, av disse hele 20 vokssopper (*Hygrocybe*). Mest interessant var rødlisteartene sauevokssopp *Hygrocybe ovina* (VU) og grå narremusserong *Porpoloma metapodium* (VU). Dette er blant de beste indikatorartene på en langvarig, tradisjonell hevd. I tillegg kommer gulfovokssopp *Hygrocybe flavipes* (NT), musserongvokssopp *H. fornicata* (NT), rødskivevokssopp *H. quieta* (NT) og rød honningvokssopp *H. splendidissima* (NT). En bleik variant av engvokssopp, *H. pratensis* var. *pallida* må også nevnes på grunn av sin sjeldenhet. I 2008 ble det

funnet et nytt mycel av grå narremusserong (VU). Nytt ble også lutvokssopp *Hygrocybe nitrata*, slik at det nå er kjent 21 vokssopper fra lokaliteten. Dette er et høyt tall. Rødskivesopper (*Entoloma*) og andre slekter bør også ettersøkes, da her er et stort potensial for funn av flere rødlistede sopper.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at det er en stor, svært artsrik og intakt lokalitet med en truet naturtype, en truet vegetasjonstype og mange rødlistearter.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Det er viktig at skjøtselen opprettholdes. Inntrykket i 2008 var at det er tendenser til gjengroing. Grunneier Per Aslak Emblem kan fortelle at han får noe midler til slått. I tillegg til augustslått er det grunnet noe gjengroing absolutt et behov for beite med sau eller ungdyr, helst på høsten, i september – oktober. Landbrukskontoret må raskt prøve å få til en løsning her, helst allerede i 2009, da dette er blant de mest verdifulle slåttemarkene i lavlandet i Møre og Romsdal. Situasjonen for solblom må overvåkes.



Figur 25. Solblom *Arnica montana* (VU) er en art som har gått sterkt tilbake de siste 50 årene. Den var tidligere vanlig i slåtte- og beitemarker på Sunnmøre, men er nå nesten helt forsvunnet fra disse naturtypene. Funnet ved Ystebøen er faktisk det første funnet i Ålesund siden 1954. Bildet viser hele bestanden. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.32 1504-233 Gåseid: Katevågen

UTM:	LQ 577 290
Hovednaturtype:	Kyst og havstrand
Naturtype:	G04 Sand- og grusstrand
Utforming:	G0402 Overgang til strandeng etc.
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Alle typer inngrep
Undersøkt/kilder:	11.06.2008, DH

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 11.06.2008. Lokaliteten ligger ved Borgund kirke. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er triviell, med ulike, fattige gneisbergarter.

Vegetasjon: Viktigst er høgstaudevoller i bakkant av smale partier strandeng, med overgang mot sand- og grusstrand og små strandberg.

Kulturpåvirkning: På sør- og østsida av vågen står det noen naust. Her grenser lokaliteten til tidligere naturbeitemark og slåttemark. Ellers noe hageutkast.

Artsfunn: Av karplanter ble det i høgstaudeengene notert fuglevikke, hundekjeks, høymol, kveke, mjørdurt, rød jonsokblom, stornesle, strandkjeks, strandkjempe, strandrør og vendelrot. Om ettersommeren dekkes engene helt av strandvindell. Foran beltet av saltstarr er det videre en del balderbrå, fjørekoll, fjøresauløk, gåsemure, rustsivaks (sparsom), rødsvingel, saltsiv, strandkryp (-forstrand), strandstjerne, taresaltgras og tiriltunge. Parkslirekne og platanlønn står innerst øst i vågen.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokal verdi) på grunn av at den har et ganske stort areal med intakte strandenger.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for flere fysiske inngrep. Parkslirekne og platanlønn må fjernes.



Figur 26. Parti fra vestsida innerst i Katevågen, med strandstjerne og forstrand av strandkryp som overlapper med sauetang. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.33 1504-234 Hessa: Sukkertoppen

UTM:	LQ 502 287
Hovednaturtype:	Rasmark, berg og kantkratt, Skog
Naturtype:	B01 Sørvendt berg og rasmark (90 %), F01 Rik edellauvskog (10 %)
Utforming:	B0101 Kalkrik og/eller sørvendt bergvegg, F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	oppslag av fremmede treslag
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Feltarbeid og beskrivelse var opprinnelig gjort av Dag Holtan og Lars Inge Nakken. Lokaliteten ligger ved Sævollan ytterst sørvest på Hessa. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonssesksjon. Berggrunnen er variert, med gneis som hovedbergart og to striper med mer næringsrik berggrunn som glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Dette er en bratt, sørekponert fjellside med oppslag av særlig røsslyng, einer og rosekratt. I nedkant er det noe rikt hasselkratt og mye ask med mindre partier lågurtskog. I sig er det gjerne noe høgstauder.

Kulturpåvirkning: Enkelte krigsminner nederst i vest, ellers oppslag av bl.a. bergfuru og sitkagran. I øst er det en kraftlinje.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert enkelte gode signalarter for forvaltningsmessig verdifull skog o.a., bl.a. bergasal, bergfrue, blankburkne (tallrik), enghumleblom, fagerperikum, gulskolm, hengeaks, knegras, knollerteknapp, kornstarr, kransmynte, kratthumleblom, kristtorn, krossved, kusymre, legeberonika, liljekonvall, lundgrønnaks, markjordbær, mjødur, murburkne (i rikt berg), myske, sanikel, skogfiol, skogsvinerot, skogvikke, smalkjempe, svarterteknapp, tiriltunge og vivendel. Av sopp ble det funnet enkelte beitemarkssopper, hvor skarlagensvokssopp *Hygrocybe punicea* er viktigst.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er et langstrakt og i hovedsak intakt område med en interessant flora. Det kan ikke utelukkes at en ved grundigere undersøkelser vil få verdien B (viktig).

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Fremmede bartrær og platanlønn bør skjøttes ut.

4.2.34 1504-235 Hessa: Storskaret vest

UTM:	LQ 504 292
Hovednaturtype:	Myr og kilde
Naturtype:	A05 Rikmyr
Utforming:	A0505 Åpen intermediær og rikmyr i lavlandet
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Drenering og tilgroing med fremmede bartrær
Undersøkt/kilder:	05.09.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 05.09.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved akvariet på Hessa (Atlantehavsparken). Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og

sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er gneis, men det går en smal stripe med næringsrik glimmerskifer og glimmergneis gjennom lokaliteten.

Vegetasjon: Dette er et kulturpåvirket heiområde med litt rikere, åpen bakkemyr. Strengt tatt er myra i nedre del av skalaen for hva som kan regnes som rikmyr.

Kulturpåvirkning: Tidligere har her vært beitet. Det er også oppslag av buskfuru og sitkagran inntil lokaliteten. En opparbeidet turveg tangerer nordre deler av området.

Artsfunn: Av interessante karplanter ble det notert dvergjamne, enghumleblom, engstarr, gulsildre, hanekam, irsk kystmyrklegg (tidligere på rødlista, meget sjelden i Møre og Romsdal og hittil eneste funn i Ålesund, funnet av Tore Frøland i 2001), loppestarr, myrsauløk, sumphaukeskjegg, svarttopp og særbustarr. Ellers andre arter som bjønnskjegg, blokkebær, blåklokke, blåknapp, flekkmarihand, geitsvingel, grøftsoleie, gråstarr, heiblåfjør, heisiv, heistarr, jordnøtt, kattefot, klokkeling, knollerteknapp, klokkeling, kusymre, kystmaigull, kystmyrklegg, kvitlyngkornstarr, molte, musestarr, myrfiol, myrmjølke, myrtistel, nyresoleie, rome, rundsoldogg, rypebær, røsslyng, skogsalat, skogsnelle, skogstjerne, skrubbær, slirestarr, sløke, småengkall, tepperot, tiriltunge, torvull, turt og ørevier.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten, men artsrik og intakt lokalitet med noe rikmyr.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.

4.2.35 1504-236 Holen: Holsfjellet øst

UTM:	LQ 670 305
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 Gammel barskog (30 %), F12 Kystfuruskog (70 %)
Utforming:	F0802 Gammel furuskog, F1203 Fuktig furu-hasselskog
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	18.09.2008, DH

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 18.09.2008. Lokaliteten ligger ved øst for Holen og nord for europavegen ved Brusdalsvatnet. Området ligger i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er sillimanittholdig, kvartsrik gneis og andre gneisbergarter.

Vegetasjon: Dette er en kompakt og virkesrik kystfuruskog, stedvis med store trehøyder og tjukke trær. Viktige innslag er osp og hassel, med innslag av bjørk, gråor og rogn, i nedre del også en del platanlønn og så vidt ask og morell. Mesteparten av vegetasjonen er blåbærskog, med røsslyngskog på soleksponerte berg. Spredt finnes også en del småbregneskog og oppslag av frodigere høgstaude-/storbregnevegetasjon i sig. Fuktig furu-hasselskog begrenser seg til arealer i nederste del av lokaliteten, og utgjør her flekkvis en betydelig del av busksjiktet. Død ved i form av gadd og læger er vanlig og utbredt, om enn noe spredt.

Kulturpåvirkning: I øvre deler i øst er det avgrenset mot et felt som var tatt ut etter orkanen 1. januar 1992. I den forbindelse ble det også bygd en skogsbilveg, som senest i 2008 var under opprustning for å bære tyngre kjøretøyer. Enkelte små granplantasjer finnes, og gran er i sparsom spredning i tilknytning til disse. Vegbygging og hogst har ført til en sterk spredning av platanlønn i takt med inngrepene. Ved en fylling i nedre deler av skogsbilvegen er det plassert masser som har fremmede arter som fagerfredløs, gyvler, hagelupiner, parkslirekne,

skvallerkål og åkertistel. I tillegg er det i nedre del også spredning av en del mispelarter som kommer fra hagebruket.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bl.a. bjønnekam, enghumleblom, fugletelg, heistarr, hengeaks, hengeving, klokkevintergrønn, krattlodnegras, legeveronika, liljekonvall, markjordbær, mjødurt, skogburkne, skogfiol, skogsalat, smørtelg, sumphaukeskjegg, teiebær, vendelrot og vivendel. I lysåpen skog er det dessuten mye einstape. Av lav er det spredte og sparsomme forekomster av arter i lungeneversamfunnet; kystfiltlav, kystvrenge, lodnevrenge, muslinglav, skrubbenever, skrubbenever, stiftfiltlav og vanlig blåfiltlav. Tidligere er det også levert belegg av en regnskogsart som gul pærelav *Pyrenula occidentalis* (**NT på rødlista**), men belegget er tydeligvis ikke registrert ved norsk lavdatabase. Denne vokser primært på hassel. Mestdelen av samfunnet opptrer på bergvegger og osp eller hassel. Lokaliteten er videre viktig som hekkeplass for kvitryggspett (**NT**) og har helårsfunksjon for storfugl, bl.a. en intakt spillplass. Også gråspett (**NT**) er observert ved flere anledninger, og kan godt tenkes å hekke. Hønsehauken (**VU**) forsvant som hekkefugl i forbindelse med vegbyggingen på 1990-tallet.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er stor, variert, relativt intakt og har en god del gammelskog med hassel i nedre del.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Alle fremmede arter bør fjernes, og fyllplassen med opphopning av slike bør fjernes, da den ligger som et varig spredningssenter for disse. Ulike mispler, rødhyll og svarthyll vurderes som et mindre problem.



Figur 27. Flekkvise forekomster av gammel osp, gammel furu, både liggende og stående død ved og et busksjikt av hassel er karakteristisk for enkelte deler av lokaliteten. Død ved er gjennomgående frekvent. Foto. Dag Holtan ©.

4.2.36 1504-237 Humla: Humlen

UTM:	LQ 605 264
Hovednaturtype:	Kulturlandskap, Kyst og havstrand
Naturtype:	D04 Naturbeitemark (50 %), G09 Rikt strandberg (50 %)
Utforming:	D0411 Vekselfuktig baserik eng, G0902 Sørlig og vestlig
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Gjødsling, jordbearbeiding og opphør av skjøtsel
Undersøkt/kilder:	12.06, 22.09 og 17.10.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 12.06, 22.09 og 17.10.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger innerst på sørsida av Humla i Borgundfjorden. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis, og tydelig næringsrik.

Vegetasjon: Både vekselfuktig, baserik eng og baserike strandberg er sjeldne i distriktet. Elementer av en truet vegetasjonstype (**EN**) som jordnøtt-prestekrageeng ble også registrert. Ellers er gulaks-engkveineng vanlig. Her finnes i tillegg et antall hasselbusker, som kan være viktige i forhold til å trekke til seg sopp.

Kulturpåvirkning: Det er plantet enkelte sitkagraner på strandbergene. I 2008 ble det dessuten sprøytet husdyrgjødsel i den nordre halvdelen av lokaliteten, noe som selvsagt var meget uheldig (og *aldri må gjentas*). Her er også en telefonlinje og en steingard. Det avgrensede området grenser mot fulldyrka og gjødsla beitemark og kunstenger bak noen oppstikkende koller mot nord. I 2008 ble her for øvrig beitet av ungdyr.

Artsfunn: En meget artsrik og variert flora av karplanter ble notert, både på strandbergene og i beitemarka. Dette gjelder aurikkelsveve, bitterbergknapp, blåklokke, blåknapp, bekkeblom, buestarr (østgrense), dikesvineblom, dvergsmyle (østgrense), einer, engfiol, engfrytle, engkarse, englodnegras, engrapp, engstarr, finnskjegg, fjellmarikåpe, flekkmarihand, følblom, geitsvingel, gjeldkarve, gulaks, hanekam, harerug, heiblåfjør, heisiv, heistarr, hundegras, hårsveve, jonsokkoll, jordnøtt, knegras, kornstarr, kystbergknapp, legeveronika, loppestarr, myrtistel, prestekrage, rundbelg, rødkløver, rødsvingel, sandarve, skjørbuksurt, smalkjempe, småbergknapp, småsyre, stemorsblom, strandkjempe, sumpmaure, tepperot, tiriltunge, tusenfryd, vanlig arve og vill-lin. Rundt 25 naturengplanter er et meget bra resultat. Av sopp ble det funnet en del beitemarkssopper, men sesongen 2008 var langt fra optimal. Av vokssopper nevnes kantarellvokssopp *Hygrocybe cantharellus*, skjør vokssopp *H. ceracea*, gul vokssopp *H. chlorophana*, mønjevokssopp *H. coccinea*, kjeglevokssopp *H. conica*, grå vokssopp *H. irrigata*, seig vokssopp *H. laeta*, lutvokssopp *H. nitrata*, spiss vokssopp *H. persistens*, engvokssopp *H. pratensis*, grønn vokssopp *H. psittacina*, skarlagenvokssopp *H. punicea*, rødskivevokssopp *H. quieta* (**NT på rødlista**), honningvokssopp *H. reidii*, og kritt vokssopp *H. virginea*. Det ble også funnet 6-7 arter av rødskivesopper, hvor i alle fall melrødskivesopp *Entoloma prunuloides* (**NT**) ble ført til riktig art. Også tuet småfingersopp *Clavulinopsis cornicolata*, gul småkøllesopp *C. helvola* og rødgul småkøllesopp *C. luteoalba* ble funnet. I tillegg kommer sleip jordtunge *Geoglossum glutinosum*, samt en del hetter (*Mycena*) og annet. Rundt 25 beitemarkssopper, hvorav 15 vokssopper, på et smalt areal på strandbergene og inn i beitemarka er et meget godt resultat.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er meget artsrik, har innslag av en sterkt truet naturtype og en sjelden naturtype regionalt som rikt

strandberg. Gjødslingen i 2008 trekker ned. Uten denne kunne verdi A (svært viktig) vært vurdert.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Beitingen bør opprettholdes på dagens nivå, mens slått trolig er mindre viktig (forutsatt beiting), og kanskje også uheldig på de tørre strandbergene, Gjødsling må aldri mer skje i den avgrensede delen. Sitkagran må fjernes, og det er også sterkt ønskelig å fjerne oppslag av einer, som har lett for å spre seg med dagens beiter regime. Det forutsettes at landbrukskontoret kontakter eieren, Rolf Ole Humlen, for å avtale nærmere om en god skjøtsel biologisk sett. Oppslag av hassel er derimot positivt.



Figur 28. Noe artsinventar mellom strandbergene og beitemarka. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.37 1504-238 Humla: Humla sør

UTM:	LQ 600 265
Hovednaturtype:	Kyst og havstrand
Naturtype:	G09 Rikt strandberg
Utforming:	G0901 Sørlig og vestlig
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Mest aktuelt nå er gjengroing
Undersøkt/kilder:	11.06.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 11.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger om lag midt på sørsida av Humla i Borgundfjorden. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseeanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis, er noe forvitret og tydelig næringsrik.

Vegetasjon: Selve strandberget har en lavvokst og kravfull flora, som er i ferd med å bli overgrodd av tilliggende kystlynghei. Det har dels et tørrbakkepreg og er stedvis også vekselfuktig.

Kulturpåvirkning: Ingen direkte, men kystlyngheia er nær ved å krype over hele strandberget, bl.a. med fremmede bartrær som bergfuru og sitkagran.

Artsfunn: Av karplanter ble det bl.a. notert blåknapp, bitterbergknapp, finnskjegg, fjellmarikåpe, geitsvingel, hundegras, hårstarr, knegras, krekling, kystbergknapp, legeveronika, rosekratt, røsslyng, ryllik, rødkløver, rødsvingel, smalkjempe, standstjerne, tiriltunge og vårskrinneblom. Mest interessant er hårstarr, som knapt har vært kjent fra Ålesund tidligere.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den bare utgjør en langsmal stripe som snart er presset på havet av lyngheia innenfor.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Et belte på 10-15 m langs berget bør ryddes for busker og trær, helst med påfølgende lyngsviing, dette for å forhindre at en regionalt sjelden naturtype går tapt innen få år.

4.2.38 1504-239 Humla: Humla sørvest

UTM:	LQ 597 267
Hovednaturtype:	Kyst og havstrand
Naturtype:	G09 Rikt strandberg
Utforming:	G0901 Sørlig og vestlig
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Mest aktuelt nå er gjengroing
Undersøkt/kilder:	11.06.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 11.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved på sørsida av Humla, helt mot vest. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis, og er noe forvitret og tydelig næringsrik.

Vegetasjon: Selve strandberget har en lavvokst og kravfull flora, som er ved å bli overgrodd av tilliggende kystlynghei. Det har dels et tørrbakkepreg og er stedvis også vekselfuktig.

Kulturpåvirkning: Ingen direkte, men kystlyngheia er i ferd med å krype over hele strandberget, bl.a. med fremmede bartrær som bergfuru og sitkagran.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert for eksempel bakkeveronika (tallrik), berberis (rød form, spredt fra hager på Humla), bjønnbrodd, blåknapp, blåstarr (et par tuer), buestarr, dvergjamne, dvergsmyle, enghumleblom, engstarr, fjellmarinøkkel, geitsvingel, gulsildre, hanekam, heiblåfjør, hårstarr, hårsveve, jonsokkoll, kattedot, kornstarr, kystbergknapp, legeveronika, loppestarr, prestekrage, markjordbær, rustsivaks (i en liten pøl), rødsvingel, sandarve, smalkjempe, småbergknapp, vill-lin og vårskrinneblom. Potensielt bør det også finnes noen basekrevende beitemarkssopper.

Prioritering: Lokaliteten får under noe tvil verdi C (lokalt) på grunn av at det er en langstrakt og smal stripe med en regionalt sjelden og prioritert naturtype som er mer artsrik enn hva man kan forvente i distriktet. Mest interessant er de store forekomstene av bakkeveronika (sjelden i kyststrøk), blåstarr (sjelden lokalt), buestarr (innergrense på Humla), dvergsmyle (innergrense på Humla), hårstarr (knapt kjent fra Ålesund tidligere). Ut fra dette aspirerer lokaliteten til B-verdi, men utviklingen går for øyeblikket i en negativ retning.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Et belte på 10-15 m langs berget bør ryddes for busker og trær, helst med påfølgende lyngsviing, dette for å forhindre at en lokalitet med en regionalt sjelden naturtype går tapt innen få år. Skjøtsel vil kunne restaurere det som er grodd igjen og øke verdien på lokaliteten.



Figur 29. Engstarr vokser stedvis direkte i sig på strandbergene. Dette viser med all tydelighet at her er meget næringsrikt. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.39 1504-240 Humla: Humla vest

UTM:	LQ 594 268
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D07 Kystlynghei
Utforming:	D0703 Fuktig lynghei
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Mest aktuelt nå er gjengroing
Undersøkt/kilder:	11.06.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 11.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved på sørsida av Humla, helt mot vest. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonssesksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis, og det slår ut noen steder gjennom næringsrike sig.

Vegetasjon: I hovedsak en fuktig utforming, med mange sig og søkk, med dominans av røsslyng og krekling og i tiltakende grad einer. Intermediære sig finnes, og det kunne nok vært skilt ut noen få prosent kystmyr. En lang strandlinje inkluderer også en del viker med grusstrand og strandberg, men i beskrivelsen er det utelukkende lagt vekt på lyngheia og rikere sig.

Kulturpåvirkning: I øst og sør er det en eskalerende gjengroing med bergfuru, furu, gran, platanlønn og sitkagran. Det går ellers en sti ut til vestspissen, hvor det er en fritidseiendom.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bl.a. bjønnbrodd, blokkebær, blåknapp, duskull, dvergjamne, einer, enghumleblom, engstarr, flekkmarihand, gulsildre heiblåfjør, heisiv, heistarr, klokkelyng, krekling, kvitlyng, kystmyrkelegg, loppestarr, rome, røsslyng, skrubbær, skogstjerne, svensk asal (**DD på rødlista**, men innført og uten forvaltningsmessig relevans i Ålesund), særbustarr, torvull, tyttbær og vendelrot.

Prioritering: Lokaliteten får under noe tvil verdi B (viktig) på grunn av at den er stor, upåvirket av fysiske inngrep, eksponert i tre himmelretninger, småkupert og har lang, intakt strandlinje.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for tekniske inngrep. Det er viktig å rydde hele den avgrensede delen for skog og kratt snarlig, ikke minst for å forhindre at den viktigste lavlandsheia i Ålesund gror igjen med fremmede bartrær. Lyngsviing eller helst beiting bør gjennomføres umiddelbart etter skogryddingen, gjerne med utegangersauer. Beitingen bør være intensiv de første par årene. Det må forventes at landbrukskontoret i 2009 tar et initiativ i så måte.



Figur 30. Fra vestenden av lokaliteten. I bakgrunnen skimtes gjengroingen, som tiltar vestover og sørover. Bl.a. er her buskfuru, gran, platanlønn og sitkagran. Rydding av busker og trær, med påfølgende beiting, er nødvendig for å berge lokaliteten. Dette burde greit la seg gjennomføre og være et realistisk mål på kort sikt. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.40 1504-241 Humla: Humlesundet

UTM:	LQ 613 285
Hovednaturtype:	Kyst og havstrand
Naturtype:	G05 Strandeng og strandsump
Utforming:	G0501 Stort strandengkompleks
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kilder:	11.06.2008, DH; Holtan (2001); Økoforsk (1986: 3B)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 11.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Også Økoforsk (1986: 3B) har beskrevet området. Lokaliteten ligger ved i sundet mellom Humla og Tørla i Borgundfjorden. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Variert vegetasjon, med både brakkvassenger, saltenger, grusstrender og voller. I bakkant på Humla-sida er det oppslag av orekratt, bl.a. med svartor som grenser mot rester av kystlynghei. På Tørla-sida er det mest (tidligere beitet) bjørkeskog ned mot strandengene. Her er det også flere bekkesig.

Kulturpåvirkning: Sundet og lokaliteten deles i to av vegen mellom øyene, med en liten åpning for tidevannstrømmen. I tillegg er her noen gamle steingarder, en kraftlinje og en uønsket art som rynkerose.

Artsfunn: Av saline arter ble det notert fjørekoll, fjøresauløk, rustsivaks, saltbendel, saltsiv, strandkjempe, strandkryp, strandstjerne og tangmelde. Ellers bl.a. fjellsmelle, jåblom og vanlige arter i høgstaudevollene i bakkant.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er stor, intakt og middels artsrik. Dette er den viktigste strandenglokaliteten i Ålesund.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Rynkerose bør fjernes.



Figur 30. En steinfylling med veg forbinder Tørla og Humla. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.41 1504-242 Lerstad: Lerstadvatnet naturreservat

UTM:	LQ 607 293
Hovednaturtype:	Ferskvann/våtmark
Naturtype:	E08 Rik kulturlandskapssjø
Utforming:	E0802 Kalkfattig utforming
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Forsøpling, gjengroing, spredning av fremmede arter
Undersøkt/kilder:	06.06.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 06.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved Lerstad skole. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseaenisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Myrområdet i vest domineres av høgstarrsump, ofte med mye pors. Om sommeren domineres vannflata av kvit nøkkerose, mens det langs kantene er mye starr og sneller m.v. Langskuddsvegetasjonen er dårlig undersøkt.

Kulturpåvirkning: Vatnet ligger nær skole, barnehage, industriområde og boligfelt. I tillegg går det en opparbeidet turløype rundt hele vatnet. Forsøpling og spredning av fremmede arter må ses i lys av dette.

Artsfunn: Av relevante karplanter ble det notert andemat, blærerot, brei dunkjelve (innført ca 1970-71, Jan Einarsen pers. medd.), breiull, bukkeblad, duskull, dvergjamne, flaskestarr, grøftesoleie, hesterumpe, kornstarr, kvitlyng, loppestarr, musestarr, myggblom (sjelden på kysten), myrfiol, myrhatt, myrklegg, myrmjølke, myrsauløk, myrtistel, nøkkerose, pors, rips, rome, rundsoldogg, skogrørkvein, skogstjerne, smalsoldogg, stjernestarr, særbustarr, tepperot, tettegras, tjønnaks, torvull, trådstarr og tusenblad. I 2008 ble omfanget av spredning av fremmede arter på øst- og sørsida kartlagt. Her ble det funnet bl.a. *Bergenia*, fagerfredløs, hagelupiner (ved skolen), platanlønn, rynkerose, skvallerkål (ved skolen), diverse *Saxifraga* og *Spirea*. Mye av dette skyldes hageutkast på sørsida langs bebyggelsen i østenden. Særlig problematiske vil fagerfredløs, hagelupiner, rynkerose, *Spirea* og skvallerkål være, da de har evnen til å danne store, homogene bestander og utkonkurrere stedegen vegetasjon. Vatnet er dessuten en av de viktigste norske hekkeplassene for sjelden og fåtallig art som dvergdykker (**NT på rødlista**). Andre rødlistede hekkefugler er hettemåke (**NT**) og vipe (**NT**), av og til også sivhøne (**NT**). Stjertand (**NT**), skeiand (**VU**), knekkand (**EN**), snadderand (**VU**), bergand (**VU**), sangsvane (**NT**), myrrikse (**EN**), vannrikse (**VU**) og makrellterne (**VU**) observeres primært i trekktidene eller har tilfeldige opphold om sommeren. Også mange vadefugler har tilhold ved vatnet. De senere årene har også låvesvale begynt å bruke dunkjevleforekomstene ute i vatnet som overnattingsplass i trekktida om høsten.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er en relativt intakt kulturlandskapssjø i lavlandet. Tidligere verdi (A) er for høy, spesielt sett i lys av at dette er en kalkfattig utforming av naturtypen. Som viltlokalitet er imidlertid verdien høyere enn som naturtypelokalitet.

Hensyn og skjøtsel: Her gjelder forskriftene for naturreservatet. I lys av de innførte artene nevnt ovenfor er det nå tid for å rydde opp i problemet. Grunneiere bør i tillegg informeres om at hageutkast inntil reservatgrensa og innenfor ikke er tillatt. Samtidig ble det observert mye skrot i vatnet og langs vannkanten, særlig i indre del. Det bør innføres rutiner med årlig opprydding etter hekkesesongen, for

eksempel i november (så sant det er isfritt). Som ansvarlig for forvaltningen av reservatet er dette noe som tilligger Ålesund kommune.



Figur 31. I tillegg til det rike fuglelivet er Lerstadvatnet kjent for de store forekomstene av brei dunkjevle *Typha latifolia*. Forekomsten er ikke spontan, og har sin opprinnelse fra tørre strå som ble plassert her rundt 1970-71. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.42 1504-243 Lerstad: Ratvikvatnet naturreservat

UTM:	LQ 592 291
Hovednaturtype:	Ferskvann/våtmark
Naturtype:	E08 Rik kulturlandskapssjø
Utforming:	E0802 Kalkfattig utforming
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Spredning av fremmede arter
Undersøkt/kilder:	06.06.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 06.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved Lerstadvegen rett øst for Gåseid. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Mest karakteristisk er den store takrørskogen som omkranser vatnet, som er den største bestanden på Sunnmøre, med starrsump og kildesumpskog i vest og høgstaudeenger i øst. På sørsida er det stort oppslag av myrhatt.

Kulturpåvirkning: Lokaliteten grenser til veger, industriområde, idrettsanlegg og dels boligområder. En del fremmede arter er i framgang på grunn av dette.

Artsfunn: Av relevante karplanter ble det notert andemat, bekkeblom, blærerot, bukkeblad, elvesnelle, engkarse, flaskestarr, hanekam, hesterumpe, krattmjølke, mjøduert, musestarr, myrfiol, myrhatt, myrklegg, myrmaure, myrmjølke, nøkkerose, sløke, småpiggnopp, sumpkarse, takrør, tepperot tettegras, tjønnaks, trådstarr og

tusenblad. I 2008 ble det registrert spredning av fremmede arter langs Lerstadvegen. Her vokser det for eksempel amerikamjølke, dagfiol, parkslirekne, platanlønn, skvallerkål, spireahekk (inne på den gamle eiendommen som ble revet). Av disse er særlig parkslirekne, skvallerkål og spireahekk uheldige, da de har evnen til å danne store, homogene bestander og skygge ut stedegen vegetasjon. Eksempelvis er spireahekk nå på vei inn i takrørskogen. Av rødlistede hekkefugler kan nevnes en nasjonalt sjelden og fåtallig art som dvergdykker (**NT på rødlista**), tidvis også sivhøne (**NT**). Av andre rødlistearter observeres særlig sangsvane (**NT**) og vannrikse (**VU**) jevnlig, mer sporadisk også andre arter. Vannrikse overvintrer gjerne ved lokaliteten. Ellers er dette den viktigste overnattingsplassen i Møre og Romsdal for særlig låvesvale i trekktida om høsten, og flokker på over 5000 fugler har vært observert.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er en relativt intakt kulturlandskapssjø i lavlandet. Tidligere verdi (A) er for høy, spesielt sett i lys av at dette er en kalkfattig utforming av naturtypen. Som viltlokalitet er imidlertid verdien høyere enn som naturtypelokalitet.

Hensyn og skjøtsel: Her gjelder forskriftene for naturreservat. I lys av de innførte artene nevnt ovenfor er det nå tid for å rydde opp i problemet. Som ansvarlig for forvaltningen av reservatet er dette et ansvar som nå tilligger Ålesund kommune.



Figur 32. Den store takrørskogen er karakteristisk for vatnet. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.43 1504-244 Lerstad: Vanberg slåttemark

UTM:	LQ 593 292
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 Frisk fattigeng
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Opphør av skjøtsel, inngrep, spredning av hekk (!)
Undersøkt/kilder:	05.06 og 13.10.2008, DH & PL; Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 05.06 og 13.10.2008 sammen med Perry Larsen og litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger ved Lerstadvegen like øst for Ratvikvatnet naturreservat. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Mest gulaks-engkveineng, men også innslag av en sterkt truet vegetasjonstype som jordnøtt-prestekrageutforming (**EN**).

Kulturpåvirkning: Siden undersøkelsen i 1999 er det kommet fortau i nedre del mot Lerstadvegen, slik at arealet har krympet noe. I tillegg er det uheldig nok lagret noe gress mot naboeiendommen i øst. Her er også en spireahekk i ferd med å spise seg ut i slåttemerka gjennom underjordsrenninger.

Artsfunn: Av karplanter ble bl.a. det notert bekkeblom, blåkløkke, blåknapp, bråtestarr, engfiol, engfrytle, engkvein, englodnegras, finnskjegg, flaskestarr, følblom, geitsvingel, gulaks, hårfrytle, hårsveve, jonsokkoll, jordnøtt, knegras, krekling, kvitkløver, kvitmaure, kystgrisor, markfrytle, myrfiol, nyseryllik, prestekrage, rødsvingel, ryllik, røsslyng, skogsnelle, smalkjempe, smyle, sølvbunke, tepperot, tiriltunge og tveskjeggveronika. I 1999 ble det funnet 28 beitemarkssopper, av disse 17 vokssopper (*Hygrocybe*). Sammen med det store utvalget av vokssopper tyder også funnene av særlig sauevokssopp *Hygrocybe ovina* (**VU på rødlista**) og vranglodnetunge *Trichoglossum walteri* (**VU**) på at dette er en gammel lokalitet med lang hevd uten gjødsling. Andre rødlistearter var halmgul køllesopp *Clavaria flavipes* (**NT**), røykkøllesopp *C. fumosa* (**NT**) (tallrik i 2008), rødneende lutvokssopp *Hygrocybe ingrata* (**NT**), svartdogga vokssopp *H. phaeococcinea* (**NT**) og rødskivevokssopp *H. quieta* (**NT**). Nytt i 2008 ble lutvokssopp *H. nitrata*, slik at her nå er registrert 18 vokssopper. Melrødskivesopp *Entoloma prunuloides* (**NT**) ble også ny i 2008. 30 beitemarkssopper er et høyt tall på en så liten lokalitet.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er liten, intakt og har et høyt innslag av rødlistearter i lavere og midlere kategori.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gresset som slås må ikke lagres i slåttemarka. Det må også gjøres noe for å bli kvitt hekken som er i spredning. Landbrukskontoret forventes å ta et initiativ i så måte i 1999.



Figur 33. Slåttemarka ved Vanberg er rik på både planter og sopp. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.44 1504-245 Magerholm: Akselhaugen vest

UTM:	LQ 703 247
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Fysiske inngrep
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Opprinnelig er lokaliteten undersøkt og beskrevet av Lars Inge Nakken. Lokaliteten ligger på nedsida av bruket Akselhaugen på Magerholm, og utgjøres av en ca 1 km lang og 100 m brei stripe langs sjøen. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Nakken oppgir både rikt hasselkratt, kystfuruskog og annet som naturtyper. Tydeligvis er det mest lauvskog, slik at her er alt for enkelhets skyld ført til hasselskog, da her ikke er gjort feltarbeid i 2008. Ellers er det mindre oppslag av gråor-heggeskog, ospeholt og noe svartorskog. Ut fra Nakkens beskrivelse er ser det ut til å være mest lågurtskog.

Kulturpåvirkning: Ser ut til å være ubetydelig, da hele strekningen er uten bebyggelse og tekniske inngrep.

Artsfunn: Av karplanter oppgir nakken bare breiflangre, kusymre, lundgrønnaks, myske (svært tallrik), ramsløk (svært tallrik), og sanikel (svært tallrik).

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at det er et stort og intakt område som inneholder flere prioriterte naturtyper i skog og tydeligvis har store

forekomster av enkelte karplanter som er gode signalarter for forvaltningsmessig verdifull skog. En svakhet er imidlertid manglende undersøkelser i 2008.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Området ble for øvrig ikke prioritert under kartleggingen i 2008, så her er det et ugjort arbeid.

4.2.45 1504-246 Magerholm: Akselhaugen (småbruk)

UTM:	LQ 704 247
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D01 Slåttemark
Utforming:	D0104 Frisk fattigeng
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Opphør av skjøtsel, fysiske inngrep
Undersøkt/kilder:	Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger like vest for ferjeleiet på Magerholm. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonssesksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Både gulaks-engkveineng og partier dominert med finnskjegg eller blåknapp og kystgrisøre.

Kulturpåvirkning: Det står våningshus og låve på eiendommen, som var under restaurering i 1999.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert for eksempel aurikkelsveve, blåklokke, blåknapp, blåkoll, engkarse, engkvein, englodnegras, finnskjegg, følblom, gulaks, harerug, hundegras, jonsokkoll, kvitkløver, kystgrisøre, legeveronika, prestekrage, rødkløver, rødsvingel, ryllik, smalkjempe, tepperot, tiriltunge og tveskjeggveronika. I 1999 ble det funnet 21 beitemarkssopper, av disse 13 vokssopper (*Hygrocybe*). Mest interessant var musserongvokssopp *Hygrocybe fornicata* (NT **på rødlista**) og svartdogga vokssopp *H. phaeococcinea* (NT). Det ble ikke prioritert å lete etter sopp i 2008.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten lokalitet som er ganske artsfattig, med et par rødlistearter i lavere kategori.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Slåtten må opprettholdes.

4.2.46 1504-247 Magerholm: Akslenakken sør

UTM:	LQ 700 252
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog (20 %), F12 Kystfuruskog (80 %)
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt, F1202 Oseanisk lågurfuruskog, F1203 Fuktig furu-hasselskog
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	12.06.2008, DH; Holtan (2001, 2002)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 12.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001, 2002). Lokaliteten ligger ved Akslen på Magerholm, og utgjøres av den sørvendte, skogkledde åsen øst for bygda.

Området ligger i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseaenisk vegetasjonssesksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Dette er en kompakt og stedvis virkesrik og homogen furuskog, med store innslag av særlig hassel, som også finnes et par steder som reine utforminger. Andre treslag er alm (**NT på rødlista**), ask, barlind (**VU**), bjørk, hengebjørk, morell, osp, rogn, rognasal, selje, sommereik (meget sparsom) og svensk asal (**DD**, men innført og uten betydning i Ålesund). Ca 2 daa med svartorsump inngår også i nedre del. Trolig er 80 % av arealet lågurtskog, med småbregneskog og noe blåbærskog i øvre del. Her er også litt innslag av gammel furuskog (F0802).

Kulturpåvirkning: Det har ikke vært hogd i lokaliteten i nyere tid, men det finnes et par små granplantasjer. Ellers går det en kraftlinje langs sørsida. Denne fungerer som spredningskorridor for en uønsket art som platanlønn.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert en lang rekke gode signalarter for forvaltningsmessig verdifull skog o.a., for eksempel bergfrue, blankburkne (under berg), blåklokke, blåknapp, blåkoll, breiflangre, brunrot, enghumleblom, engstarr (i sig), fagerperikum, fingerstarr, firblad, fuglereir (**NT**)(flere funn), furuvintergrønn, grov nattfiol, hengeaks, jonsokkoll, jordnøtt, knegras, krossved, kransmynte, kratthumleblom, kristtorn, kusymre, kystgrisøre, legeveronika, liljekonvall, loppestarr (i sig), lundgrønnaks, myske, ramsløk, sanikel, skogfaks (isolert lokalitet og eneste funn i Ålesund), skogfredløs, skogsvinerot, skogsvingel, stikkelsbær, storklokke, stortveblad, svarterteknapp, trollbær og vårmarihand. Det er også verd å merke seg hele 25 arter av beitemarkssopper (fingersopper, jordtunger, rødskivesopper og hele 14 vokssopper). Av rødlistede sopper er følgende arter registrert: svartnende kantarell *Cantharellus melanoxeros* (**NT**), halmgul køllesopp *Clavaria flavipes* (**NT**), røykkøllesopp *C. fumosa* (**NT**), sauevokssopp *Hygrocybe ovina* (**VU**), svartdogga vokssopp *H. phaeococcinea* (**NT**), rødskivevokssopp *H. quieta* (**NT**), falsk brunskrubbe *Porphyrellus porphyrosporus* (**NT**) og svartskjella musserong *Tricholoma atosquamosum* (**NT**). Av tallrike, ikke rødlistede arter som samtidig er gode signalarter får man nøye seg med å nevne messingrørsopp *Boletus appendiculatus* (norsk nordgrense), stor klubbesopp *Clavariadelphus pistillaris*, hasselkjuke *Dichomitus campestris* (meget god signalart for gamle hasselkratt), svartsølvpigge *Phellodon melaleceus*, gullkremle *Russula aurea*, svartlodnetunge *Trichoglossum hirsutum* og kjempemusserong *Tricholoma colossus*. Den rødlistede olivenfiltlaven (**VU**) er funnet på sommereik, ellers forekommer et sparsomt utvalg og spredte forekomster av lungeneversamfunnet for øvrig, bl.a. blyhinnelav, flishinnelav, grynfiltilav, lodnevrenge, lungenever, kystvrenge, muslinglav, skrubbenever, sølvnever og vanlig blåfiltilav. Moser er dårlig undersøkt, men det er funnet en interessant signalart som galleteppepose *Porella arboris-vitae*. Hakkespettene dvergspett (**VU**), gråspett (**NT**) og kvitryggspett (**NT**) er alle funnet hekkende.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at den er stor, velutviklet og relativt upåvirket av negative inngrep, med flere prioriterte naturtyper og artsrik med mange rødlistearter innenfor flere artsgrupper.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gran bør fjernes.



Figur 34. Gul ekornøtt *Rhizopogon luteolus* er bare ett av mange interessante soppsfunn i lokaliteten. Dette er en art som står nært de mer kjente trøflene. Foto: Perry Larsen ©.

4.2.47 1504-248 Magerholm: Akslenakken nord

UTM:	LQ 300 255
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F05 Gråor-heggeskog, F07 Gammel lauvskog
Utforming:	F0702 Gammel bjørkesuksesjon
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved på nordvestsida av Akslenakken ved Akslen nær Magerholm. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseaenisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Dette er en skogkledd steinur med nordvestlig eksponering. Viktigste typer er gråor-heggeskog, som i hovedsak står i fuktige områder nederst i lia. Ellers er det mye gammel bjørk, med innslag av alm, (**NT på rødlista**), hassel, furu, rogn, osp og selje. Det er mye frodig høgstaude-/storbregnevegetasjon, men også noe blåbærskog og småbregneskog.

Kulturpåvirkning: Det er plantet gran i nedkant og nordkant av lokaliteten, ellers er den i hovedsak upåvirket av negative inngrep i nyere tid.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bl.a. bergfrue, enghumleblom, fagerperikum, fingerstarr, firblad, geitrams, gulsildre, hengeaks, hengeving, hundegras, hundekjeks, jonsokkoll, jordnøtt, kattedot, knegras, kranskonvall, kvitbladtistel, kvitsoleie, lerkespore (sjelden på kysten), liljekonvall, markjordbær, mjødurt, myske, nattfiol, nyresoleie, raggtelg, ramsløk, sanikel, skogburkne, skogrørkvein, skogsalat, skogstjerneblom, skogsvinerot, smørtelg, storfrytle, taggbregne, trollbær, trollurt og vårmarihand. Lungeneversamfunnet er svakt utviklet, med arter som glattvrenge, grynfilflav, grynvreng, kystvreng, lungenever, stiftfilflav og vanlig blåfilflav.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den er intakt, stor, middel artsrik og har en rødlisteart i lavere kategori.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gran bør fjernes.

4.2.48 1504-249 Magerholm: Eitråna

UTM: LQ 717 252
Hovednaturtype: Skog
Naturtype: F01 Rik edellauvskog
Utforming: F0103 Rikt hasselkratt
Verdi: B (viktig)
Mulige trusler: Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder: 12.06.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 12.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ca 1 km øst for ferjeleiet ved Magerholm. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: I hovedsak en homogen og tett hasselskog, med innslag av særlig osp og bjørk. Andre treslag er furu, gråor, hegg, morell, rogn, selje og svartor. Alt arealet på vestsida av den vesle bekkekløfta har rikt utviklet lågurtvegetasjon, mens store stauder og bregner forekommer som spredte innslag i sig.

Kulturpåvirkning: Det går en skogsbilveg i overkant på vest- og nordvestsida av området, nederst i vest er det dessuten en kraftlinje. Gran er plantet, men i lite omfang.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert for eksempel breiflangre, enghumleblom, fagerperikum, fuglereir (**NT på rødlista**), gulsildre, hengeaks, jonsokkoll, jordnøtt, knegras, krossved, kratthumleblom, legeveronika, liljekonvall, loppestarr, lundgrønnaks, markjordbær, mjødurt, myske, sanikel, skogburkne, skogfiol, skogsalat, sumphaukeskjegg, teiebær, tiriltunge og vivendel. Lungeneversamfunnet forekommer spredt og sparsomt, med arter som filthinnelav, grynfiltlav, grynvrenge, kystvrenge, lungenever, muslinglav, puteglye, skrubbenever, stiftfiltlav og vanlig blåfiltlav. Dessuten vokser det mengder av regnskogsartene sølvpærelav *Pyrenula laevigata* (**NT**) og vanlig rurlav *Thelotrema lepadinum* på hassel. Det har ikke vært undersøkelser av fungaen (soppfloraen), og erfaringsmessig vil det i godt utviklede hasselskoger som denne finnes en del arter i kategoriene NT og av og til VU på rødlista.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er godt utviklet, relativt upåvirket av negative inngrep og ganske artsrik, selv om det foreløpig ikke er funnet mange rødlistearter.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Grana bør fjernes.

4.2.49 1504-250 Magerholm: Magerholm

UTM:	LQ 712 248
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte, fysiske inngrep
Undersøkt/kilder:	12.06.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 12.06.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001). Også Perry Larsen har gjort en del arbeid i området de senere årene, primært undersøkelser av sopp. Lokaliteten ligger like øst for ferjeleiet ved Magerholm. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er næringsrik og variert, med glimmerskifer og glimmergneis, dessuten er det en rik marmorbenk like ved riksvegen.

Vegetasjon: Variert, men i hovedsak rike hasselkratt dels på tidligere skogsbeite eller kanskje også gjengrodd innmark. Interessante innslag er oppslag av sommereik på og under haugen vest i lokaliteten, med enkelte ganske store trær, ellers er det spredte ospesuksesjoner, en del ask (oppslag av ungplanter), bjørk, morell, rogn og svartor. Lågurtvegetasjon er praktisk talt enerådende vegetasjonstype, med spredte forekomster av store stauder og bregner. Disse er frodige nok hvor de forekommer, helst i rikere sig.

Kulturpåvirkning: Lokaliteten framstår i dag som noe "kaotisk", med skogsbilveg som splitter den i to, et par kraftlinjer, lagringsplass for fyllmasser og til overmål hogst i et viktig delområde i 2008 hvor noen av eiketrærne vokser. Den grenser dessuten til et mindre boligfelt i vest og riksveg i sør.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert en lang rekke signalarter for forvaltningsmessig verdifull skog o.a., for eksempel breiflangre, enghumleblom, fingerstarr, fuglereir (**NT på rødlista** - 3 funn), grov nattfiol, hengeaks, jordnøtt, liljekonvall (svært tallrik), loppestarr (i sig), lundgrønnaks, kranskonvall, krossved, kvitbladtistel, murburkne (regionalt sjelden og her i marmorbenken), myske, prestekrage, ramsløk, sanikel, skogsalat, skogsnelle, skogsvinerot, storklokke, stortveblad, sumphaukeskjegg, svarterteknapp, tiriltunge, vivendel og vårmarihand. Av sopp er det to funn av ametystkantarell *Cantharellus amethysteus* (**NT**), dessuten børsteseigsopp *Marasmius cohaerens* (**NT**) og *Russula cuprea* (**VU**). De to førstnevnte har nordgrense i Møre og Romsdal (Eikesdalen i Nettet). Fungaen (soppfloraen) er likevel dårlig undersøkt, og det er sannsynlig at flere rødlistearter finnes.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) primært på grunn av forekomstene av sommereik og en rødlisteart i midlere kategori.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for ytterligere fysiske inngrep. Det bør dessuten avklares hvorvidt fyllmassene er lovlig plassert. Samtidig er det viktig at eiketrærne ikke utsettes for hogst eller andre forstyrrelser.



Figur 35. Murburkne *Asplenium ruta-muraria* er en god signalart for rike bergvegger. Den er relativt fåtallig i Møre og Romsdal, og er kjent fra 5 lokaliteter i Ålesund, samtlige fra rike, soleksponerte bergvegger. Her fra en marmorbenk i lokaliteten. Foto. Perry Larsen ©.

4.2.50 1504-251 Magerholm: Magerholmvika

UTM:	LQ 708 248
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Hogst eller andre inngrep
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger like vest for ferjeleiet på Magerholm. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis. Avgrensningen i Naturbase er for raus, og bør justeres til sør for riksvegen.

Vegetasjon: Dette er et fuktig hasselkratt (kildebekk finnes også) med innslag av gråor, svartor og til dels grov osp. I det alt vesentlige er det snakk om en rik og godt utviklet lågurtvegetasjon.

Kulturpåvirkning: Ingen vesentlig negativ påvirkning er påvist.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert for eksempel akeleie, breiflangre, brunrot, enghumbleblom, hanekam, hengeaks, jordnøtt, kransmynte, krossved, kusymre, liljekonvall, lundgrønnaks, myske, ramsløk, sanikel, skogburkne, skogfredløs og vivindel. Av lav er lungenever og skrubbenever de mest interessante.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten, men særegen og artsrik lokalitet med en prioritert naturtype.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.

4.2.51 1504-252 Magerholm: Nedre Hesseberg

UTM:	LQ 728 252
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog (ca 70 %), F07 Gammel lauvskog (ca 30 %)
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt, F0701 Gammelt ospeholt
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Hogst, treslagskifte, utbygging
Undersøkt/kilder:	Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger ved Hesseberg en god km øst for ferjeleiet på Magerholm. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: I fuktig ved nausta på nedre Hesseberg er det storvokst lågurt-ospeskog, i seg selv en sjelden naturtype. Ellers er det innslag av særlig bjørk, gråor og svartor. Også en liten flekk med furuskog inngår i et tørrere parti.

Kulturpåvirkning: Det går en driftsveg ned til nausta, ellers er det nå planer om boligområde. I tillegg er her et par fritidseiendommer.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert for eksempel blåklokke, blåknapp, breiflangre, enghumleblom, fagerperikum, hengeaks, jordnøtt, kranskonvall, kransmynte, kratthumleblom, kvitblattistel, legeveronika, liljekonvall, fuglereir (**NT på rødlista**), myske, ramsløk, sanikel, skogburkne, skogsalat, stikkelsbær, stortveblad, sumphaukeskjegg, villrips og vivendel. Sopp og lav er ikke undersøkt, og det er en klar mangel i forhold til verdivurderingen.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den er relativt artsrik og med en del interessante elementer innenfor prioriterte naturtyper. Det kan likevel ikke utelukkes at den reelle verdien er B (viktig), da den nok ikke er tilfredsstillende undersøkt.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep.

4.2.52 1504-253 Magerholm: Sætreheia

UTM:	LQ 72-73 25
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F01 Rik edellauvskog (15 %), F08 Gammel barskog (50 %), F12 Kystfurusvog (35 %)
Utforming:	F0103 Rikt hasselkratt, F0802 Gammel furuskog, F1202 oseanisk lågurt-furusvog, F1203 Fuktig furu-hasselakog
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	17.09.2008, DH; Holtan (2001, 2002)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 19.11.2008 basert på eget feltarbeid 17.09.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001, 2002). Lokaliteten ligger øst for Magerholm, fra Eitråna langs vegen helt til kommunegrensa mot Skodje. Området ligger i boreonemoral til sørboreal vegetasjonssone og sterkt til klart oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er i hovedsak gneis, med noe glimmerskifer og glimmergneis som en smal stripe i nedre del.

Vegetasjon: De øverste delene, særlig mot øst, har mye gammel furuskog med et generelt høyt innslag av hassel. Den veksler ofte mot mer fuktig, hasselrik furuskog og har stedvis godt utviklet lågurtvegetasjon. Nederste delen har godt utviklet og rik edellauvskog, primært rike hasselkratt, men med flekkvise innslag av gråor-almeskog eller gråor-heggeskog. Nesten all vegetasjon her er meget artsrik lågurtvegetasjon. Høgstauder og storbregner finnes helst i rikere sig. I tillegg forekommer blåbærskog og noe røsslyngskog, helst i de øvre delene av furuskogen. Av andre treslag finnes alm (**NT på rødlista**), barlind (**VU** og minst 80 planter totalt), bjørk, hegg, hengebjørk, morell, osp (stedvis som egne, små skogholt), rogn og selje. Alt skogareal opp til tregrensa er inkludert i avgrensningen.

Kulturpåvirkning: Lokaliteten grenser til veg i sør, dessuten er det et nedlagt bruk (øvre Hesseberg), hvor det en enkelte steingarder og gjengrodd innmark samt spor etter tidligere skogsbeite. Gran finnes i meget begrenset grad, og hogst har neppe forekommet i nyere tid bortsett fra et lite uttak etter orkanen 1. januar 1992.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert en lang rekke gode signalarter for forvaltningsmessig verdifull skog o.a., bl.a. bergfaks (**NT**), breiflangre, brunrot, engfiol, enghumleblom, fagerperikum, fingerstarr, fuglereir (**NT**), furuvintergrønn, grov nattfiol, hengeaks, jonsokkoll, jordnøtt, knegras, knerot, krossved, kranskonvall, kransmynte, kvitsoleie, kvit skogfrue (**NT**, en fredet orkidé), legeveronika, liljekonvall, loppestarr, lundgrønnaks, markjordbær, murburkne, myske, myskegras, olavsstake, ramsløk, sanikel, skogbjørnebær, skogburkne, skogsalat, skogsvinerot, skogsvingel, smalkjempe, stikkelsbær, stortveblad, sumphaukeskjegg, taggbregne, trollbær, trollurt, turt og vivendel. Stedvis er lungeneversamfunnet meget godt utviklet, også med innslag av regnskogsarter. Det er for eksempel registrert blyhinnelav, grynfiltlav, grynvrenge, gubbeskjegg (**NT**), kystfiltlav, kystgrønnever, kystnever (tallrik i hasselkratt), kystvrenge, kystårenever, lodnevrenge, lungenever, muslinglav, puteglye, skrubbenever, sølvnever og vanlig blåfiltlav. I tillegg kommer sølvpærelav *Pyrenula laevigata* (**NT**) og vanlig rurlav *Thelotrema lepadinum*, som begge er tallrike på hassel. Av sopp skal nevnes rødlisteartene ametystkantarell *Cantharellus amethysteus* (**NT**), svartnende kantarell *C. melanoxeros* (**NT**), vedkorallsopp *Lentaria byssiseda* (**NT**), falsk brunskrub *Porphyrellus porphyrosporus* (**NT**) og den vedboende arten *Skeletocutis kuehneri* (**NT**). Interessant er også funn av *Capnobotrys dingleyae*, som er en imperfektsopp som i Norden utelukkende er funnet på gamle barlinder på Sunnmøre. Arten burde trolig vært rødlistet i kategorien EN eller CR, ikke minst grunnet sjeldenhet og det faktum at den vokser på en allerede truet art, men gruppen av imperfektsopper har foreløpig ikke vært vurdert for rødlista. Ellers arter som bl.a. silkesnyltehatt *Asterophora parasitica*, svart trompetsopp *Craterellus cornucopioides*, gul trompetkantarell *C. lutea*, prydhette *Mycena renati*, grå trompetsopp *Pseudocraterellus undulatus*, rank korallsopp *Ramaria stricta*, gullkremle *Russula aurea*, brunfiolett kremle *R. brunneoviolacea*, marsipankremle *R. grata*, flekkkremle *R. maculata*. Fungaen (soppfloraen) er likevel dårlig kjent. Av hekkefugler kan nevnes gråspett og kvitryggspett (begge **NT**), mens hønsehauk (**VU**) ser ut til å være forsvunnet. Området har i tillegg helårsfunksjon for storfugl. Moser er dårlig undersøkt, men en god signalart som pusledraugemose *Anstrophyllum hellerianum* er funnet. Denne vokser på råtne furulæger.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at den er stor, artsrik, intakt, har mange rødlistearter innen flere organismegrupper og et rikt utvalg av prioriterte og til dels truede naturtyper.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gran bør fjernes.

4.2.53 1504-254 Olsvika: Alvika

UTM:	LQ 670 310
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F08 gammel barskog (20 %), F12 Kystfuruskog (80 %)
Utforming:	F0802 gammel furuskog, for F12 passer ikke utformingene i DN-håndboka
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte, lagring av diverse løsmasser
Undersøkt/kilder:	18.09.2008, DH

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 19.11.2008 basert på eget feltarbeid 18.09.2008. Lokaliteten ligger ved rett øst for steinbruddet i Alvika. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen inneholder diverse gneisbergarter, bl.a. sillimanittholdig og kanskje kvartsrik gneis (uansett sur og næringsfattig).

Vegetasjon: Dette er en fuktig, sterkt oseanisk skogli med kompakt og stedvis gammel furuskog. Andre treslag er først og fremst bjørk, rogn og selje, med innslag av gråor, hegg og osp. Blåbærskog og bærlyngskog generelt er viktigste vegetasjonstyper, men innslag av røsslyngskog på de øverste åsdragene, og noe høgstauder og storbregner i søkk og sig. I de nedre delene er det ofte myrlandt, til dels med tresatt fattigmyr. Både stående og liggende død ved er vanlig gjennom hele området, om enn noe spredt.

Kulturpåvirkning: Det er et par små kraftlinjer i vest. I tillegg ble det bygd en driftsveg etter orkanen 1. januar 1992 med uttak av noe furu. Ellers er det aller meste av skogen upåvirket. Gran finnes, og er i spredning.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert flest vanlige arter, for eksempel bjønnekam, blåknapp, heistarr, knerot, linnea, myrfiol, myrtistel, skogburkne, skogsnelle, smørtelg, storfrytle og ørevier m.fl. Av lav er det spredte forekomster av arter i lungeneversamfunnet, helst på trær med rikere bark (osp, rogn og selje), bl.a. kystfiltlav, lungenever og skrubbenever. en typisk gammelskogsart som gubbeskjegg *Alectoria sarmentosa* (**NT på rødlista**) vokser spredt på gamle furutrær. Lav er ellers dårlig undersøkt, og en art som skorpefillav *Fuscopannaria ignobolis* (**VU**) bør ettersøkes på osp. Potensielt bør her også finnes rødlistede knappenålslav og skorpelav knyttet til bjørk eller furu. Ellers er lokaliteten viktig som helårsområde for storfugl, og det ble i tillegg funnet tallrike hakkemerker på død ved etter rødlistearten kvitryggspett (**NT**).

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er stor, relativt intakt og har et ikke uvesentlig innslag av gammel furuskog.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Spredte innslag av gran bør fjernes.



Figur 36. Parti fra de nedre delene nærmest Alvika, hvor myrlandt skog er vanlig og utbredt. Død ved forekommer med høy frekvens, særlig i de øvre delene av lokaliteten. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.54 1504-255 Rødset: Hatlen

UTM:	LQ 653 296
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D04 Naturbeitemark
Utforming:	D0404 Frisk fattigeng, D0411 Vekselfuktig baserik eng
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Opphør av beite, fysiske inngrep og gjødsling
Undersøkt/kilder:	10.06.2008, DH & PL; 22.09.2008, DH

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 17.11.2008 basert på eget feltarbeid 10.06 og 22.09.2008, første besøket sammen med Perry Larsen. Lokaliteten ligger ved europavegen rett øst for Plantasjen. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er rik, med glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Her er både frisk fattigeng og vekselfuktig til frisk baserik eng, stedvis med svakt utviklede elementer av en truet vegetasjonstype (**EN**) som jordnøtt-prestekrageutforming, dessuten oseanisk finnskjeggutforming (G1c). Gulaks-engkveineng er også vanlig. Vestre del ser foreløpig mer ut som skogsbeite-/hagemarkskog enn som beitemark, men er i gradvis endring mot det siste.

Kulturpåvirkning: Lokaliteten har vært noe gjengrodd før beitingen ble gjenopptatt for ca 10 år siden. I denne forbindelse er det nå uttak av lauvtrær, noe som for øvrig er positivt. Det har iflg. grunneier ikke vært gjødslet på flere tiår.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bl.a. blåklukke, gulaks, dikesvineblom, engfrytle, engkvein, englodnegras, engstarr, finnskjegg, flekkmarihand, hjertegras (ca 10 stengler, første funn i Ålesund på over 50 år), jordnøtt, knegras, kornstarr, krattlodnegras, kvitblattistel, kvitkløver, kystgrisøre, kystmaure, kystmyrklegg, legeveronika, loppestarr, prestekrage, myrfiol, nattfiol, nyresoleie, grov nattfiol, reverumpe, rødkløver, rødsvingel, skogmarihand, smalkjempe, stjernestarr, sumphaukeskjegg, tepperot, tiriltunge og vanlig arve. Tidligere er her også funnet brudespore (**NT på rødlista**)(Lars Inge Nakken pers. medd). Soppesongen var ikke optimal, og det ble bare funnet eksempelvis 5 vanlige vokssopper (*Hygrocybe*). Enkelte rødlistearter bør finnes.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at det er en liten, men intakt og ganske artsrik lokalitet hvor det foreløpig ikke er funnet rødlistearter. Det kan likevel godt tenkes at den reelle verdien ligger nærmere B, og her må man bare peke på behovet for oppfølgende undersøkelser på sopp.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep eller gjødsles. Skat etter uttak av lauvtrær må fjernes, slik at de ikke blir liggende i beitemarka i beitesesongen. Beitingen må fortsette.



Figur 37. Stedvis er det en del prestekrager og jordnøtt i beitemarka. Mest interessant var likevel funn av hjertegras *Briza media*, som ikke er funnet i Ålesund på over 50 år. Orkidéene nattfiol *Platanthera bifolia*, grov nattfiol *P. chloranta* og stortveblad *Listera ovata* er også gode funn. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.55 1504-256 Tørla: Raudeberget

UTM:	LQ 618 252
Hovednaturtype:	Rasmark, berg og kantkratt
Naturtype:	B03 Ultrabasisk og tungmetallrik mark i lavlandet
Utforming:	B0301 Ultrabasisk utforming
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	For øyeblikket gjengroing
Undersøkt/kilder:	10.06 og 22.09.2008, DH; Bjørlykke (1938)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 19.11.2008 basert på eget feltarbeid 10.06 og 22.09.2008 og litteraturkilder (Bjørlykke 1938). Lokaliteten ligger om lag midt på sørsida av Tørla i Borgundfjorden. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er olivin. Olivin er en lettforvitrelig til hard, ultrabasisk bergart som er rik på tungmetaller. Jordsmonnet som dannes av forvitret berg har et høyt innhold av krom, kobolt, jern, magnesium og nikkel, men mangler f.eks. kalsium og molybden. I tillegg mangler viktige massejødningstoffer som nitrogen, kalium og fosfor. Forvitringen tilfører også sporelementer av bl.a. kobber, titan, arsenikk, sink og bly. pH ligger i størrelsen 8,9-9,5, herav betegnelsen ultrabasisk.

Vegetasjon: I dag er knausen i stor grad tilgrodd av skog og lyng, med visse elementer av tørrbakke i kantsonene.

Kulturpåvirkning: Ingen spesiell.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert et gjengroingsstadium med bjørk, blåklokke, einer, furu, platanlønn og rogn. Ellers brunburkne (**NT på rødlista**), engkvein, engsyre, fagerperikum, fuglevikke, geitsvingel, krekling, kystbergknapp, skogfiol, smalkjempe, rødsvingel og tirltunge. I tillegg inngår enkelte vanlige arter knyttet til den vesle strandlinja. Av brunburkne ble det taksert ca 25 levende og 10 døde individer. Dette er den eneste karplanten som utelukkende vokser på olivin.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er intakt og har en viktig bestand av rødlistearten brunburkne.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Knausen må snarest ryddes for skog, helst på sør- og østsida og på toppen av knausen. Dette er viktig for å opprettholde bestanden av brunburkne, ikke minst fordi arten ser ut til å trives best under noe lysåpne forhold eller i halvskygge. Ryddingen må imidlertid skje forsiktig og gradvis, gjerne over flere år. Brunburknene må registreres før ryddingen, slik at de ikke skades.



Figur 38. Brunburkne *Asplenium adnigrum* (**NT**) er relativt sjelden art i en nasjonal sammenheng, og er sterkt presset av dagbrudd. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.56 1504-257 Tørla: Raudhaugen

UTM:	LQ 619 253
Hovednaturtype:	Kulturlandskap
Naturtype:	D04 Naturbeitemark
Utforming:	D0404 Frisk fattigeng
Verdi:	A (svært viktig)
Mulige trusler:	Opphør av skjøtsel
Undersøkt/kilder:	10.06, 22.09 og 14.10.2008, DH & PL; Jordal & Holtan (1999)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 19.11.2008 basert på eget feltarbeid 10.06, 22.09 og 14.10.2008 sammen med Perry Larsen og litteraturkilder (Jordal & Holtan 1999). Lokaliteten ligger om lag midt på sørsida av Tørla i Borgundfjorden. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Store deler av lokaliteten har en sterkt truet vegetasjonstype (**EN**) i jordnøtt-prestekrageutforming. Ellers er gulaks-engkveineng og oseanisk finnskjeggutforming (G1c etter Fremstad 1997) vanlige, med noen tørrbakker på et par oppstikkende berg. I tillegg grenser sørsida til havstrand, uten at dette elementet er vektlagt her.

Kulturpåvirkning: Det står et par stolper i lokaliteten, ellers ingen påvirkning ut over beite. Islandshesten som beiter her (27 år gammel) har beitet i teigen som eneste husdyr siden 1991. I tillegg er det høstslått for å fjerne det som hesten ikke spiser.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert svært mange naturengplanter o.a., bl.a. aurikkelsveve, blåklokke, blåknapp, blåkoll, dikesvineblom, engfiol, engkvein, englodnegras, finnskjegg, fuglevikke, følblom, geitsvingel, groblad, gulaks, hårsveve, jonsokkoll, jordnøtt, knegras, kornstarr, kvitkløver, kystgrisøre, kystmyrklegg, legeveronika, marinøkkel (**NT på rødlista**, 2 funn), myrfiol, prestekrage, rødkløver, ryllik, røssløng, smalkjempe, sølvbunke, tepperot, tiriltunge og tusenfryd. I 1999 ble det funnet 22 beitemarkssopper, av disse 16 vokssopper (*Hygrocybe*), bl.a. rødlisteartene rødskivevokssopp *H. quieta* (**NT**) og rød honningvokssopp *H. splendidissima* (**NT**). Nye rødlistearter i 2008 var musserongvokssopp *H. ingrata* (**NT**), lillagrå rødskivesopp *Entoloma griseocyaneum* (**NT**), melrødskivesopp *E. prunuloides* (**NT**) og grå narremusserong *Porpoloma metapodium* (**VU**), sistnevnte en av de beste indikatorartene for langvarig hevd. Ellers lutvokssopp *H. ingrata*, sleip jordtunge *Geoglossum glutinosum* og en del ubestemte rødskivesopper (*Entoloma*). Totalt 18 vokssopper er et bra resultat, men funngaen (soppfloraen) er ikke tilfredsstillende undersøkt enda.

Prioritering: Lokaliteten får verdi A (svært viktig) på grunn av at den er stor og intakt, godt hevdet og har en del rødlistearter både av sopp og planter. Også det store innslaget av jordnøtt-prestekrageutforming vektlegges.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep eller gjødsles. Partiet lengst øst og i nordøst har ikke vært beitet på ei stund. Her må beiting eller slått gjenopptas for å forebygge oppslag av busker og trær, og det var også her at grå narremusserong ble funnet. I tillegg må slått gress ikke bli liggende igjen på jordet. Landbrukskontoret må ta kontakt med eier for å få avklart hvorvidt hun er berettiget til økonomisk støtte i forhold til skjøtselen.



Figur 39. Store mengder prestekrager er karakteristisk for området. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.57 1504-258 Vasstranda: Blombakkane

UTM:	LQ 67-69 28
Hovednaturtype:	Skog
Naturtype:	F07 Gammel lauvskog
Utforming:	F0702 Gammel bjørkeskog, F0703 Fuktig kystskog
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	20.08.2008, DH & PL; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 20.11.2008 basert på eget feltarbeid 20.08.2008 sammen med Perry Larsen og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger på Vasstranda ved Brusdalsvatnet. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen skal være fattige gneisbergarter, men det finnes likevel en del baserike sig eller bergvegger.

Vegetasjon: Hovedinntrykket er en kompakt og fuktig bjørkeskog, med innslag av særlig osp, mer spredd andre treslag som gråor, hassel, hegg, rogn og selje. Høgstaude-/storbregnevegetasjon er vanlig, men også blåbærskog. Raggteig og storfrytle er flekkvis viktige arter.

Kulturpåvirkning: Det går en kraftlinje på langs i nedkant av hele lokaliteten, ellers er her enkelte granplantinger, men avgrensningen er søkt styrt unna de største. Gran er for øvrig i spredning.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bergfrue, bjønnekam, bjønnskjegg, blåknapp, blåtopp, dvergjamne, enghumleblom, fjellsmelle, fjellsyre, fjelltistel, geitsvingel, gulsildre, harerug, heiblåfjør, hengeaks, katterot, knerot, kranskonvall, kvitbladtistel, mjødur, myrtistel, myske, myskegras, nattfiol, raggteig, rosenrot, rødsildre, sauetelg, skogburkne, skogfredløs, skogkarse, skogsnelle, smørtelg, sumphaukeskjegg, svarttopp, vendelrot og vivendel. Av lav er det funn av

skorpefiltlav *Fuscipannaria ignobilis* (VU) både i den vestlige og spesielt i den østlige delen. Ellers er det en god del arter i lungeneversamfunnet for øvrig, for eksempel filthinnelav, flishinnelav, glattvrenge, grynfiltlav, grynvrenge, kystgrønnever, kystvrenge, kystårenever, lodnevrenge, lungenever, muslinglav, puteglye, skrubbenever, stiftfiltlav, sølvnever og vanlig blåfiltlav. Av skorpelav finnes bl.a. interessante arter som kattefotlav, gammelgranlav og vanlig rurlav. Potensielt bør her også vokse enkelte rødlistearter knyttet til bjørk.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er stor, i hovedsak intakt og etter måten artsrik.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gran bør fjernes.

4.2.58 1504-259 Vasstranda: Kvenneselva

UTM:	LQ 635 363
Naturtype:	F07 Gammel lauvskog (70 %), F09 Bekkekløft og bergvegg (30 %)
Utforming:	F0701 Gammelt ospeholt, F0901 Bekkekløft
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	26.01.2006, Anders Breili, 18.09.2008, DH; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 20.11.2008 basert på eget feltarbeid 18.09.2008 og litteraturkilder (Holtan 2001, <http://www.nhm.uio.no/botanisk/mose/>). Lokaliteten ligger på Vasstranda ved Brusdalsvatnet, og gjelder nederste del av elva som renner nordvestover fra Langevatnet. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er fattige gneisbergarter.

Vegetasjon: På østsida av elva er det en stor og gammel ospesuksesjon, mest på blåbærmark eller med overgang mot småbregneskog. Langs elva er det stedvis godt utviklet og artsrik høgstaude-/storbregnevegetasjon. Av treslag ut over osp, som dominerer fullstendig sammen med bjørk, er her alm (**NT på rødlista**), hassel, hegg, gråor, rogn og selje. Død ved er utbredt.

Kulturpåvirkning: Ingen synlig innenfor avgrensningen, men det har vært en del gran på vestsida som nå for en stor del er tatt ut. Gran er i en viss spredning.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bjønnekam, bjønnskjegg, blåknapp, blåtopp, bringebær, brunrot, enghumbleblom, firblad, fjelltistel, gulsildre, gulstarr, hengeaks, hengeving, krossved, kranskonvall, kvitbladtistel, kystmaigull (innergrense), liljekonvall, mjørdurt, myrtistel, myske, myskegras, raggtelg, skogburkne, skogfredløs, skogkarse, skogsalat, skogsnelle, skogstjerneblom, skogstorkenebb, skogsvinerot, strutseving (sjelden i kyststrøk), sumphaukeskjegg, tannrot, trollbær, trollurt og turt. Lokaliteten har trolig den største, kjente forekomsten av skorpefiltlav *Fuscopannaria ignobilis* (VU). Ellers av lav ble det notert filthinnelav, flishinnelav, gammelgranlav, glattvrenge, grynfiltlav, grynvrenge, kystfiltlav, kystgrønnever, kystvrenge, kystårenever, lodnevrenge, lungenever, muslinglav, skrubbenever, vanlig blåfiltlav og åregrønnever. Anders Breili har funnet moser som skjermose *Apometzgeria pubescens*, piggrådsmose *Blepharostoma trichophyllum*, matteblæremose *Frullania tamarisci*, krusfellmose *Neckera crispata*, larvemose *Nowellia curvifolia*, prakthinnemose *Plagiochila asplenioides*, berghinnemose *P. porelloides*, lurvteppemose *Porella cordaeana*, krinsflatmose *Radula complanata*, fjordtvebladsmose *Scapania nemorea* og

firtannmose *Tetraphis pellucida*. Flere av disse er gode signalarter. Kvitryggspetten (NT) har hekket i eller ved lokaliteten i en årrekke.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) mest på grunn av at de store forekomstene av skorpefiltlav.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Gran bør fjernes.

4.2.59 1504-260 Vasstranda: Vasstranda sumpskog

UTM:	LQ 703 294
Naturtype:	F06 Rik sumpskog
Utforming:	Passer ikke med utformingene i DN-håndboka
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	20.08.2008, DH & PL; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 20.11.2008 basert på eget feltarbeid 20.08.2008 sammen med Perry Larsen og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger innerst på Vasstranda ved Brusdalsvatnet. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er fattige gneisbergarter.

Vegetasjon: Dette er en blanding av furu og bjørk på sumpmark, fuktmark og i myrsig, og her er flere kilder. Av andre treslag forekommer gråor, hassel, hegg, osp rogn og selje. Mest framtreddende ved vegetasjonen er stedvis høy dekning av skogsnelle. Det renner også en bekk gjennom lokaliteten. Marksjiktet har svært høy dekning av bjørnemoser og torvmoser.

Kulturpåvirkning: Det går en sti inn til en fritidseiendom. På sørsida langs om lag halve lokaliteten er det dessuten plantet gran på fastmark.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert eksempelvis bekkeblom, bekkestjerneblom, bjønnekam, bjønnskjegg, bleikstarr, blåtopp, duskull, dvergjamne, enghumleblom, engsnelle, flekkmarihand, grøftsoleie, gulsildre, knappsiv, korallrot (uvanlig i tyre strøk), kornstarr, krattmjølke, krekling, krypssoleie, kvitbladtistel, kvitlyng, loppestarr, lyssiv, mjødukt, molte, myrfiol, myrmjølke, myrsauløk, myrtistel, rundsoldogg, skogburkne, skogkarse, skogmarihand, skogrørkvein, skogsnelle, skogstjerne, skrubbær, stjernesildre, stjernestarr, storfrytle, sumphaukeskjegg, sumpmaure, svarttopp, sveltestarr, tepperot, tettegras, torvull og vendelrot. Relevante lavarter er rødlisteartene gubbeskjegg *Alectoria sarmentosa* (NT på rødlista) på furu og skorpefiltlav *Fuscopannaria ignobilis* (VU) på osp. Ellers slike som grynfiltilav, grynvrenge, kystnever, kystfiltilav, kystårenever, lungenever, puteglye, skrubbenever og vanlig blåfiltilav. Av interessante regnskogsarter er det funnet *Arthonia arthonioides*, *A. stellaris* (3. Funn i Norge), vinflekklav *A. vinosa*, sølvpærelav *Pyrenula laevigata* (NT) og vanlig rurlav *Thelotrema lepadinum*. Av sopp kan sumpkremle *Russula aquosa* og torvmosekremle *R. sphagnofila* framheves som typearter for naturtypen. Sotskrubb *Leccinum melaneum* ble også funnet, og er en relativt lite kjent art i fylket.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er ganske stor, helt intakt og etter forholdene ganske artsrik, hvor forekomst av rødlistearter og enkelte regnskogsarter trekker opp.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Det blir for øvrig en stor utfordring å ta ut hogstmoden gran inntil lokaliteten uten å skade sumpskogen når den tid kommer. Dette bør planlegges godt i forkant.



Figur 40. Skogsnelle *Equisetum sylvaticum* har stedvis svært høy dekning i sumpskogen. Foto. Dag Holtan ©.

4.2.60 1504-261 Vasstranda: Vasstrandlia

UTM:	LQ 710 297
Naturtype:	F07 Gammel lauvskog
Utforming:	F0702 Gammel bjørkeskog, F0703 Fuktig kystskog
Verdi:	B (viktig)
Mulige trusler:	Hogst og treslagskifte
Undersøkt/kilder:	20.08.2008, DH & PL; Holtan (2001)

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 20.11.2008 basert på eget feltarbeid 20.08.2008 sammen med Perry Larsen og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokaliteten ligger på Vasstranda ved Brusdalsvatnet. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er fattige gneisbergarter.

Vegetasjon: Det meste av arealet består av til dels storvokst bjørkeskog, med innslag av alm (**NT på rødlista**), hassel (som står tallrik i en gjengrodd, gammel slåttemark), hegg, gråor, osp, rogn og selje. Høgstaude-/storbregnevegetasjon med oseaniske bregner er vanlig. Død ved opptrer stedvis i mengder, i alle størrelser og nedbrytningsstadier.

Kulturpåvirkning: Det står en stor granplantasje i nordkant av lokaliteten, som ikke er tatt med i avgrensningen. Her er også en gammel slåttemark i øst, som har vært gjengrodd i flere tiår og nå er omdannet til hasselskog. Her er det også en steingard. Deler av lokaliteten var beitet trolig fram til rundt 1960.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bl.a. bjønnekam, bruntelg (en sjelden, tidligere rødlistet variant av sauetelg), dvergjamne, enghumleblom, firblad, fjellsyre, fjelltistel, gulsildre, jåblom, kranskonvall, krattlodnegras, kvitbladtistel, kvitsoleie, loppestarr, myske, myskegras, raggtelg, rosenrot, skogburkne,

skogkarse, skogmarihand, skogørkvein, skogstjerneblom, skogstorkenebb, storfrytle, sumphaukeskjegg, svarttopp, trollbær, trollurt, turt og vendelrot. Av lav er eneste rødlisteart så langt kystdoggnål *Sclerophora peronella* (NT). ellers spredte til rikelige forekomster av arter i lungeneversamfunnet, for eksempel grynfiltlav, kystfiltlav, kystgrønnever, kystnever, kystvrenge, kystårenever, lungenever, muslinglav, puteglye, skrubbenever, skrukkelav og vanlig blåfiltlav. Av interessante regnskogsarter er det funnet *Arthonia arthonioides*, vinflekklav *A. vinosa* og vanlig rurlav *Thelotrema lepadinum*. I tillegg kommer kattefotlav og gammelgranlav.

Prioritering: Lokaliteten får verdi B (viktig) på grunn av at den er stor og velutviklet, relativt artsrik og ikke minst har mye død ved.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for fysiske inngrep. Uttak av grana på nordsida av lokaliteten, som nå til dels er hogstmoden, vil by på store utfordringer i forhold til å unngå inngrep i denne lokaliteten og tilgrensende sumpskogskolokalitet mot vest. For å unngå skader bør dette planlegges på forhånd. Gran bør for øvrig fjernes

4.2.61 1504-262 Vasstranda: Litlevatnet

UTM:	LQ 645 287
Hovednaturtype:	Ferskvann og våtmark
Naturtype:	E08 Rik kulturlandskapssjø
Utforming:	E0802 Kalkfattig utforming
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Ytterligere fysiske inngrep, forurensning
Undersøkt/kilder:	10.06.2008, DH & PL

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 19.11.2008 basert på eget feltarbeid 10.06.2008 sammen med Perry Larsen. Lokaliteten ligger rett øst for Spjelkavik sentrum. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Det er helst i vestenden i utløpselva og en liten avsnørt bukt at det er igjen noe vegetasjon av betydning, med starrenger og så vidt noe flytebladvegetasjon. På et lite nes her er det i tillegg rester av en sumpskog, bl.a. med ask. I sørøst er det så vidt igjen noe av en takrørskog.

Kulturpåvirkning: Ja her har det skjedd mye de siste 20 årene. Langs elva i nordvest var det tidligere frodige sumpenger med bukkeblad og myrhatt. Hele nordsida har nå fått opparbeidet turveg som har ødelagt mye av den stedegne vegetasjonen. Det samme gjelder også på sørsida, hvor takrørskogen i sørøst er nærmere utradert, men nå i reetablering. Her er det også stadige problemer med utslipp av diesel eller fyringsolje. I tillegg er det år om annet skadelig oppblomstring av alger. Til sist må det også nevnes tidvise utslipp fra industriområdet oppstrøms, som utraderte den eneste kjente forekomsten av elvemusling i Ålesund.

Artsfunn: Av karplanter ble det bl.a. notert bekkeblom, botnegras, bukkeblad, flaskestarr, elvesnelle, hesterumpe, mjuksivaks, myrhatt, sverdlilje og takrør, men plantelista er ufullstendig. Av tidligere hekkfugler kan nevnes dvergdykker (NT på rødlista), ellers er vatnet en viktig lokalitet for våtmarksfugler hele året. Eksempelvis er sangsvane (NT) og tallrike andre arter årvisse overvintreere. I tillegg er vatnet og elva den rikeste sommerlokaliteten som er dokumentert for dvergflaggermus, nordflaggermus, skjeggflaggermus (NT) og vannflaggermus (Tore Chr. Michaelsen pers. medd.).

Prioritering: Lokalteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den er sterkt kulturpåvirket og bare har rester tilbake av de opprinnelige biologiske verdiene.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for flere fysiske inngrep. Det bør ryddes opp i det stadig tilbakevendende problemet med oljesøl. Takkørskogen i sørøst må få lov til å reetablere seg uten ytterligere forstyrrelser. Intakt vegetasjon er også viktig for viltet.



Figur 41. I østenden av vatnet har man ødelagt en liten takrørskog. Samtidig er her stadige lekkasjer av diesel eller fyringsolje. Foto: Dag Holtan ©.

4.2.62 1504-263 Vasstranda: Vasstrandmyra

UTM:	LQ 654 206
Hovednaturtype:	Myr og kilde, Ferskvann og våtmark
Naturtype:	A08 kystmyr, E06 Viktige bekke drag
Utforming:	A0804 Blanding mellom jordvannsmyr og nedbørsmyr, E0604 Viktig gytebekk
Verdi:	C (lokalt viktig)
Mulige trusler:	Drenering og tilplanting, fysiske inngrep generelt
Undersøkt/kilder:	20.08.2008, DH

Områdebeskrivelse

Generelt: Beskrivelsen er laget av Dag Holtan 19.11.2008 basert på eget feltarbeid 20.08.2008 sammen med Perry Larsen og litteraturkilder (Holtan 2001). Lokalteten ligger ved vestenden av Brusdalsvatnet, på sørsida. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon. Berggrunnen er glimmerskifer og glimmergneis.

Vegetasjon: Blanding av bakkemyr (sjelden) og nedbørsmyr med en del bekker og sig, hvor gytebekken Årsetelva deler myra i to. Myra er ofte tuete, dels tresatt (furu-røsslyng) og små arealer med sumpskog inngår, ofte med en del død ved. Både løsbunn-, mykmatte- og fastmattemyr finnes.

Kulturpåvirkning: Det går opparbeidet turløype rundt det meste av lokaliteten. I vest ligger det fyllmasser innenfor fotballplassen.

Artsfunn: Av karplanter ble det notert bekkeblom, bjønnekam, bjønnskjegg, blokkebær, blærerot, blåknapp, blåtopp, bukkeblad, fjellsyre (langs bekken), dvergbjørk, elvesnelle, enghumleblom, engkarse, flaskestarr, flekkmarihand, frynsestarr, grøftesoleie, gråstarr, gulsildre (langs bekken), klokkelyng, kornstarr, krattmjølke, krossved (i sumpskog), krypsoleie, kysttjønnaks, lyssiv, kvitmyrak, mannasøtgras, molte, musestarr, myrhatt, myrmaure, myrmjølke, myrsauløk, myrtistel, olavsstake, pors, rome, rundsoldogg, sivblom (sjelden i kyststrøk), skogsnelle, slirestarr, sløke, slåttestarr, småpiggnopp, stjernestarr, sumphaukeskjegg, tepperot, tettegras, torvull og vendelrot.

Prioritering: Lokaliteten får verdi C (lokalt viktig) på grunn av at den har vært sterkt påvirket. Det avgrensede arealet er likevel intakt, og gytebekken trekker opp.

Hensyn og skjøtsel: Det beste for de biologiske verdiene er om området ikke utsettes for flere fysiske inngrep. Fremmede treslag bør fjernes.



Figur 42. Kysttjønnaks vokser i pøler i sumpskogen. Foto: Dag Holtan ©.

5 Rødlistede arter

5.1 Rødlista

Et sentralt verktøy for å identifisere og klassifisere viktige områder for biologisk mangfold er forekomst av rødlistearter. Den norske rødlista oppdateres med jevne mellomrom av ArtsDatabanken. Den siste kom i 2006 (Kålås m.fl. 2006) og er basert på kjent kunnskap om ca 18 500 arter innenfor ulike artsgrupper. I overkant av 20 % av disse artene er ført opp på rødlista. Mange av opplysningene under er for øvrig hentet fra <http://www.artsdata.artsdatabanken.no> (særlig karplanter), <http://www.nhm.uio.no/botanisk/lav/> og <http://www.nhm.uio.no/botanisk/sopp/>.

Rødlistekategorier: NT = nær truet, VU = sårbar, EN = sterkt truet, CR = kritisk truet, RE = regionalt utryddet og DD = dårlig datagrunnlag. For en grundigere gjennomgang av rødlista og kategorier vises det til Kålås m.fl. (2006).

5.2 Rødlistede arter i Ålesund

5.2.1 Pattedyr

Mest aktuelle i Ålesund er oter (VU) og steinkobbe (VU). For en fullstendig liste over pattedyr vises det til <http://www.artsdata.artsdatabanken.no>.

5.2.2 Fugler

En lang rekke sjøfugler, hakkespetter, enkelte rovfugler, fugler knyttet til våtmark og vadefugler knyttet til kulturlandskap er kjent. For en fullstendig liste over fugler vises det til <http://www.artsdata.artsdatabanken.no>.

5.2.3 Karplanter

Det er i alt funnet 17 rødlistede karplanter i Ålesund, hvor 5 av dem antas å være innførte og ikke spontane i Ålesund. Under følger en alfabetisk gjennomgang med oversikt over funn og status i kommunen.

- 1) Bakkesøte *Gentianella campestris* (NT) knyttes gjerne til rikere naturbeitemark, slåttemarker eller rasmarker og rike heier i fjellet. Det er noen funn i Ålesund i perioden 1907-1966, men stedsangivelsene er altfor unøyaktige til å ettersøke konkrete funn. Landskapet er dessuten sterkt endret i perioden, og i dag bør bakkesøta først og fremst ettersøkes i baserike beitemarker (helst Raudeberget og Ystebøen, kanskje også andre steder) eller på kalkrike strandberg, for eksempel på Humla.
- 2) Barlind *Taxus baccata* (VU) ble merkelig nok ikke rapportert fra Ålesund før 1999 (Holtan 2001). Den har spredd seg fra prestegården ved Borgund kirke i området som disponeres av Sunnmøre museum m.v. I tillegg vokser enkelte unglanter under Ramskredhamrane på Blindheim. Videre

vokser den spredd fra Akslenakken ved Magerholm øst til kommunegrensa mot Skodje, mest tallrik i øst. Arten ble rødlistet først i 2006, primært grunnet at den er sterkt utsatt for beiting fra hjortedyr. Dette skjer ved beiting av barken på eldre trær og nedbeiting av ungtrær.

- 3) Bergfaks *Bromopsis ramosa* (NT) er en av de store gressartene som er gode signalarter for rik edellauvskog. I Ålesund ble den funnet i 2005 nær kommunegrensa til Skodje i lokaliteten Hesseberg/Sætreheia. Dette er samtidig en vestlig art, men norske funn i en håndfull kommuner fra Rogaland til Møre og Romsdal.
- 4) Blåmaure *Sherardia arvensis* er i Norge en innført art, og den kommer fra Middelhavsområdet. Slik sett er det kanskje like greit at den i rødlista står oppført i kategorien RE (regionalt utryddet). Det var et funn fra Fjellgata.
- 5) Brudespore *Gymnadenia conopsea* (NT) er en kravfull orkidé, i Ålesund med rapporter fra "Borgund" og "Eikenosa" i perioden 1907-1954. I nyere tid er den funnet i en liten rikmyr ved Eikenosa (1999), i baserike sig i kystlyngheia på Emblemsfjellet, i fuktig rett øst for skiheisa, i beitemark ved Holen og ved "Triokaia" i Nørvasundet. Det er dessverre ikke tatt kartkoordinater, da arten først ble oppført i rødlista i 2006.
- 6) Brunburkne *Asplenium adulterinum* (NT) er den eneste kjente karplanten som er dokumentert utelukkende å vokse på olivin. Funnet ved Lemhaugen ved Flisneset (Holtan 2001) er utgått grunnet hageutkast. Eneste kjente forekomst i Ålesund er for øyeblikket på Raudberget på Tørla, hvor det ble talt et tjuetalls planter i 2008. Disse har vært kjent siden 1935 (Bjørlykke 1938). Arten hører trolig hjemme i kategori VU, ikke minst fordi olivin er en sterkt presset bergart (gruvedrift og dagbrudd) og at det dermed ikke er alternative voksesteder dersom en lokalitet går tapt.
- 7) Fuglereir *Neottia nidus-avis* (NT) er en kravfull og særegen orkidé som mangler klorofyll. Den lever saprofyttisk (på dødt organisk materiale) og er knyttet til rik edellauvskog, helst gamle hasselsuksesjoner. Første funn rapportert fra Ålesund var i 1959 ved "Magerholm". I dag er den dokumentert fra hasselkrattene under Ramskredhamrane på Blindheim, ved Hegrestien (Eikenosa), og fra Akslenakken til Sætrevegen fra Magerholm og østover I tillegg kan Jan Rabben (pers. medd.) rapportere om et funn fra Ellingsøya på 1970-tallet. Mest tallrik er den ved Hegrestien.
- 8) Kvitkurle *Pseudorchis albida* (VU) er en sjelden og kravfull orkidé som i Ålesund er rapportert fra 1907 ("Akslen") og 1930 ("Ramskardet"). Den er knyttet til rike naturbeitemarker og slåttmarker, men også kanter av rikmyr og rik fjellbjørkeskog. Det er lite sannsynlig at den finnes i Ålesund nå.
- 9) Kvit skogfrue *Cephalanthera longifolia* (NT) er en sjelden, fredet og kravfull orkidé med drøyt 20 lokaliteter i Møre og Romsdal. Den er knyttet

til rik edellaauvskog, og funnet i Ålesund er fra rikt hasselkratt i nærheten av Hesseberg. Voksestedet var intakt og plantene til stede i 2008.

- 10) Marinøkkel *Botrychium lunaria* (NT) er gjerne assosiert med slåtte- eller beitemark. Den vokser også i fjellet. I Ålesund er den i nyere tid funnet på taket av enkelte av bunkersene på Tueneset og i naturbeitemarka ved Raudhaugen på Tørla.
- 11) Mosesildre *Saxifraga hypnoides* (DD) regnes i Norge som naturlig forekommende bare på ytterkysten av SF (Bremanger, Flora og Selje). Øvrige norske funn er fra hagespredning, og arten er også i kommersielt salg gjennom mange hagesentre. Funnet ”bak fjellet” i Ålesund i 1961 kan derfor ikke anses som spontant.
- 12) Purpurlyng *Erica cinerea* (NT) har sin nordgrense på Vigra. Funnet ved mattilsynets lokaler på Volsdalsberget på 1990-tallet er merkelig. Uansett er planten nå forsvunnet. Teoretisk sett kan den vokse i de bratte, sørvendte bergskrentene langs Sukkertoppen, som har et vintermildt klima.
- 13) Smånesle *Urtica urens* (NT) vokser ofte på tangvoller og skrotemark. Om den fremdeles finnes i Ålesund er uvisst.
- 14) Solblom *Arnica montana* (VU) er en staselig plante som kan minne om en guloransje prestekrage. Den var tidligere vanlig i slåtte- og beitemark over store deler av Sunnmøre, men har gått sterk tilbake de siste 50 årene. Funnet i slåttemarka på Ystebøen ved Emblem i 2008 var det første i Ålesund på 54 år. Her var det 20 rosetter og 6-7 blomstrende stengler.
- 15) Svensk asal *Sorbus intermedia* (DD) er en mye brukt prydplante, særlig i små alléer i bystrøk, slik også i Ålesund. Den er nå i rask spredning over store deler av Sunnmøre, men er ikke spontan utenfor muligens Østfold.
- 16) Sølvasal *Sorbus aria* (NT) har vært kjent fra Aspøya siden 1930-tallet, hvor den nok er forsvunnet. Den vokser trolig sparsomt på sørsida av Aksla fra Fjellstua og østover, hvor det ble funnet en plante i 2008. Den er ikke spontan på Vestlandet.
- 17) Alm *Ulmus glabra* (NT) vokser spredt i Ålesund, mest i rike og soleksponerte ller.

5.2.4 Sopp

31 rødlistede sopper er så langt kjent fra Ålesund. Ikke alle er levert offentlig herbarium, og mange av funnene fra 2006-2008 er enda ikke punsjet, slik at norsk SoppDatabase ikke er oppdatert.

- 1) Lurvesøtpigg *Bankera fuligineoalba* (NT) ble funnet av Osvald Grande i granplanting i 1988 i Borgundgavlen. Dette er en granskogsart som har vandret inn på Vestlandet i etterkant av granplantingen. Alle funn i granskog er derfor av temporær art og har liten forvaltningsmessig verdi.
- 2) Røykkøllesopp *Clavaria fumosa* (NT) er vanligvis assosiert med ugjødslet naturbeitemark eller slåttemark. Den vokser også i hasselkog. I Ålesund

er den funnet i Bogundgavlen (under lind), i slåttemarka på Vanberg og i de rike hasselkrattene under Akslenakken på Magerholm.

- 3) Halmgul køllesopp *C. straminea* (NT) har lignende økologi som røykkøllesopp, og er funnet i flere slåttemarkar på Litlekalvøya, slåttemarka på Vanberg og i de rike hasselkrattene under Akslenakken på Magerholm.
- 4) Ametystkantarell *Cantharellus amethysteus* (NT) har sin nordgrense i Møre og Romsdal, og er knyttet til rike hasselkratt. I Ålesund er den funnet i eikelokaliteten på Magerholm og ved Sætrevegen nær Skodje.
- 5) Svartnende kantarell *Cantharellus melanoxeros* (NT) er karakteristisk for rike, gamle hasselkratt, og er en typisk "Vestlandsart". Den er funnet i de rike skogene under Ramskredhamrane, under Akslenakken og ved Sætrevegen nær kommunegrensa til Skodje.
- 6) Lillagrå rødskevessopp *Entoloma griseocyaneum* (NT) er i likhet med de fleste rødskevessoppene knyttet til ugjødslet naturbeitemark eller slåttemark. I Ålesund er den funnet ved "superlokaliteten" Ystebøen og Raudhaugen på Tørla.
- 7) *Entoloma pratulense* (NT) er funnet på Langøya og Litlekalvøya i Ellingsøyfjorden og Raudhaugen på Tørla.
- 8) Oliven rødskevessopp *Entoloma versatile* (DD) skiller seg ut fra de øvrige rødskevessoppene funnet i Ålesund ved at den vanligvis assosieres med skog. Funnene i slåttemark på Litlekalvøya i 1999 var derfor overraskende. Det er for øvrig svært få norske funn.
- 9) Rosavokssopp *Hygrocybe calyptriformis* (CR) er i likhet med de fleste vokssoppene knyttet til ugjødslet naturbeitemark eller slåttemark. Mange av artene vokser likevel i skog, oftest rike typer. Funnet av denne arten på Litlekalvøya i Ålesund i 1999 var det første i Norge (i dag er det fire funn, ett i hvert av Vestland fylkene).
- 10) Gulfovokssopp *H. flavipes* (NT) er funnet i slåttemarkene på Ystebøen og Emblem.
- 11) Musserongvokssopp *H. fornicata* (NT) er funnet i slåttemarkene på Ystebøen, Magerholm og beitemark på Raudeberget.
- 12) Rødnende lutvokssopp *H. ingrata* (NT) er bare funnet i slåttemarka ved Vanberg.
- 13) Skifervokssopp *H. lacmus* (NT) er bare funnet i en slåttemark på Litlekalvøya.
- 14) Sauevokssopp *H. ovina* (VU) er en av de beste indikatorartene for langvarig hevd i naturbeitemarkar og slåttemarkar som har vært skjøttet uten gjødsling og pløying. Det mest overraskende funnet er derfor i de rike hasselkrattene under Akslenakken ved Magerholm, da det er svært sjelden at arten blir funnet i skog. Ellers er den funnet ved Vanberg og Ystebøen.

- 15) Svartdogga vokssopp *H. phaeococcinea* (NT) er funnet i slåttemarkene ved Magerholm, Ystebøen, Vanberg og i den ødelagte lokaliteten ved Borgund kirke. I tillegg er den funnet i det rike hasselkrattet under Akslenakken ved Magerholm.
- 16) Rødskivevokssopp *H. quieta* (NT) er en av de vanligere rødlisteartene, som like gjerne dukker opp i rikt hasselkratt som i kulturlandskapet. I skog er det et par funn ved Kverveaksla og under Akslenakken. I tillegg er den funnet i slåttemarkene ved Vanberg og Ystebøen, i beitemarka ved Raudhaugen og på kalkrikt, beita strandberg på Humla.
- 17) Rød honningvokssopp *H. splendidissima* (NT) er funnet ved Ystebøen og Raudhaugen, og er vanligvis en god indikatorart på lang, tradisjonell hevd.



Figur 43. Rød honningvokssopp er en fargerik representant for en fargerik slekt, hvor artene til sammen er i alle regnbuens farger. Foto: Perry Larsen ©.

- 18) Gul slimvokssopp *H. vitellina* (VU) er en kravfull, oseanisk art som ofte vokser under litt magrere forhold. Funnet ved badestranden på Emblemssanden i 1999 var noe overraskende, samtidig som det representerer innergrense for arten. Den har neppe overlevd på lokaliteten etter de endringene som har funnet sted.
- 19) Narrepiggsopp *Kavinia himantia* (NT) er ofte knyttet til mosegrodd bark på gamle almetrær. Det er også på et slikt substrat funnet i Ålesund er gjort, i Sætreheia omtrent på kommunegrensa mot Skodje.
- 20) Vedkorallsopp *Lentaria byssiseda* (NT) vokser gjerne på sterkt nedbrutte deler av lauv- og bartrær. Ved Sætrevegen ble den funnet på morken furulåg.
- 21) Børsteseigsopp *Marasmius cohaerens* (NT) har sin nordgrense i Møre og Romsdal, hvor alle funn er fra rike hasselkratt. Funnet i 2008 i Ålesund er fra eikelokaliteten ved Magerholm.

- 22) Rundmorkel *Morchella esculenta* (DD) er en ”snåling”. Funnet i Ålesund er fra Havly hotell, trolig fra blomsterbed på gata.
- 23) *Oligoporus lateritius* (VU) er en vedboende art knyttet til morkne læger av bartrær. Funnet i Ålesund er på furulåg ved den gamle furuskogen øst for det kommunale vannverket på Vasstranda, under Rambjøra.
- 24) Svartsølvpigge *Phellodon niger* (NT) er en furuskogsart med et par gamle, noe overraskende funn i en plantet furuskog ved sjøen vest for Breivika ved Lerstadvegen. Det er usikkert hvorvidt lokaliteten er intakt. Den bør ettersøkes i eldre furuskog andre steder i kommunen.
- 25) Falsk brunskrubbe *Porphyrellus porphyrosporus* (NT) er en typisk ”Vestlandsart” som i hovedsak er knyttet til rike hasselkratt. Funnene i Ålesund er fra hasselkrattene ved Eikenosa (Hegrestien), under Akslenakken og ved øvre Hesseberg.
- 26) Grå narremusserong *Porpoloma metapodium* (VU) er en av de beste signalartene for langvarig, tradisjonell hevd i beitemark og slåttemark. Ikke uventet ble den funnet ved Ystebøen i 1999 og ved Raudhaugen på Tørla i 2008, som er de to rikeste slåtte- eller beitemarkene i Ålesund.
- 27) Kokskremle *Russula anthracina* (NT) kan vokse under flere treslag, bl.a. bjørk og hassel. Funnene i Ålesund fra Reitane og Fremmerholen virker utypiske, mens funn ved Hegrestien er mer ”normalt”.
- 28) *R. cuprea* (VU) er en lite kjent lauvskogsart som ble funnet av Perry Larsen i eikelokaliteten ved Magerholm i 2008.
- 29) Vranglodnetunge *Trichoglossum walteri* (VU) er en god indikatorart for tradisjonelt drevne kulturlandskap. I Ålesund er det funn i den verdifulle slåttemarka ved Vanberg pluss en av lokalitetene på Litlekalvøya.
- 30) Svartspettet musserong *Tricholoma atrosquamosum* (NT) er knyttet til rike hasselkratt eller rik furuskog. Funnet i Ålesund er fra den rike skogen under Akslenakken på Magerholm.
- 31) *Skeletocutis kuehneri* (NT) er nok en art knyttet til morkne furulæger, og er funnet på den trolig største furulågen i Ålesund, i Sætreheia nær grensa til Skodje.

5.2.5 Lav

Så langt er det funnet 6 rødlistede lavarter i Ålesund. Alle er knyttet til verdifulle skoger med lang kontinuitet.

- 1) Gubbeskjegg *Alectoria sarmentosa* (NT) er i hovedsak utbredt i gamle furuskoger, og er i Ålesund funnet i Alvika, ved Rambjøra og Storura og spredt i øvre deler av Magerholmdalen videre innover i Sætreheia mot Skodje kommune.
- 2) Skorpefiltlav *Fuscopannaria ignobilis* (VU) vokser nesten alltid på bark av gamle ospetrær, helst i noe fuktige miljøer. Flest funn er det på Vasstranda, fra Blombakkane via Prestesetra og Kvennaneselva og innover til

Vasstrandlia mot Skodje. Den bør også kunne forekomme langs nordsida av hele Ellingsøya, i den grad det er rikelig tilgang på riktig substrat.

- 3) Olivenfiltlav *F. mediterranea* (VU) vokser som regel spredt og sparsomt i et storskalalandskap. Funnene i Ålesund er på de to eldste eiketrærne øst i kommunen, ett under Akslenakken og på et tre som står utsatt til ved skogsbilvegen inn mot Magerholmdalen.
- 4) Sølvpærelav *Pyrenula laevigata* (NT) er en av representantene for et utvalg av regnskogsarter som finnes i distriktet. Den kan være ganske tallrik i gamle, gjerne soleksponerte hasselkratt som ikke har vært utsatt for hogst. Den er likevel funnet i Vasstrandlia, mest tallrik fra Eitråna og øst til kommunegrensa mot Skodje.
- 5) Gul pærelav *P. occidentalis* (NT) er en annen regnskogsrepresentant. Arten ble funnet i 2003 på gammel hassel ved skogsbilvegen som går opp på Brusdalsfjellet, men er aldri blitt registrert i lavdatabasen på Tøyen.
- 6) Kystdoggnål *Sclerophora peronella* (NT) er knyttet til råtne deler av stående bjørk spesielt, og er funnet både i Storura og i Vasstrandlia.

Aktuelle arter i tillegg er rotnål *Microcalicium ahlneri* (NT), som er knyttet til nedbørsbeskyttede deler på råtne deler av furugadd. Hasselrurlav *Thelotrema suecicum* (NT), en av regnskogsartene dette også, er relativt frekvent i hasselrik furuskog i Skodje. I tillegg er det en liten mulighet for funn av kystblåfiltlav *Degelia atlantica* (VU), som er en sterkt oseanisk art knyttet til bergvegger på ytterkysten (nordgrense på Flemsøya i Haram). Den er nylig funnet i Sula, og bør først og fremst ettersøkes under Sukkertoppen og på Kverveneset. Også kastanjefiltlav *Fuscopannaria mediterranea* (VU) bør finnes på søreksponerte bergvegger i hasselkratt, da den er funnet både i Skodje og Ørskog.

5.2.6 Bløtdyr

Tidligere rådmann i Ålesund, Knut Skjåstad (pers. medd.), har sett elvemusling *Margaritafera margaritafera* (VU) i Spjelkavikvassdraget i "sine yngre dager". Denne er trolig utdødd grunnet forurensning og inngrep. Det ble funnet rester av skall i øvre del av vassdraget i 2002, slik at opplysningen anses som troverdig.

Båndglanssnegl *Oxychilus navarricus* (DD) er en lite kjent art som ble funnet i vestskråninga under Fjellstua og på nordsida av Aspøya i 1994.

6 Kilder

6.1 Skriftlige kilder

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

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

Fremstad, E., Aarrestad, P.A. & Skogen, A., 1991. Kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag. Naturtype og vegetasjon i fare. NINA utredning 029. 172 s.

Fremstad, E. & Moen, A. (red.), 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. NTNU rapport botanisk serie 2001-4. 231 s.

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

Gaarder, G. & Jordal, J.B. 2003. Regionalt sjeldne og truete plantearter i Møre og Romsdal. Foreløpig rapport. Miljøfaglig utredning, rapport 2003: 01. 70 s.

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

Holtan, D. (red.). 2001. Biologisk mangfold i Ålesund. Sluttrapport 2001. Ålesund kommune, rapport. 123 s. + kart.

Holtan, D. 2001. 10 verneverdige naturområder på Sunnmøre. Semesteroppgave ved Høgskolen i Nord-Trøndelag, årsstudiet for natur- og kulturminneoppsyn. 30 s.

Holtan, D. 2001. Barlinda *Taxus baccata* L. i Møre og Romsdal - på veg ut? *Blyttia* 59: 197-205.

Holtan, D. 2002. Evaluering av barskogsvernet på Sunnmøre. 34 s. + kart.

Jordal, J.B. & Holtan, D. 1999. Biologiske undersøkingar i kulturlandskapet i Ålesund. Ålesund kommune, rapport. 30 s. + kart.

Jordal, J.B. & Holtan, D. 2000. Vokssoppen *Hygrocybe calyptriformis* (Berk. & Broome) Fayod funnet i Norge. *Blyttia* 58: 88-92.

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

Kålås, J. A., Viken, Å. & Bakken, T. (red.) 2006. Norsk Rødliste 2006 – 2006 Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway.

Lid, J. & Lid D. T. 2005. Norsk flora. 7. utgåve ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget, Oslo. 1230 s.

Lutro, O., Thorsnes, T. & E. Tveten. 1996/1999. Utgreiing om geologisk kart over Noreg. 1:250 000 Ålesund. Norges geologiske undersøkelse.

Miljøverndepartementet 1992. Norsk oversettelse av Konvensjonen om biologisk mangfold: St. prp. nr. 56 (1992-93).

Michaelsen, T.C. & Grimstad, K.J. 2008. Rock scree – a new habitat for bats. *Nyctalus* (N.F.), Berlin **13** (2008), Heft 2-3, S. 122-126.

Miljøverndepartementet 1997. Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling – Dugnad for framtida. St. meld. nr. 58 (1996-97).

Miljøverndepartementet 2001. Biologisk mangfold. Sektoransvar og samordning. St. meld. Nr. 42 (2000-2001).

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

6.2 Muntlige kilder

Jan Einarsen, Sula

Perry Larsen, Skodje

Tore Chr. Michaelsen, Ålesund

Lars Inge Nakken, Ålesund

Jan Rabben, Stord

Knut Skjåstad, Ålesund

6.3 Internettressurser

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

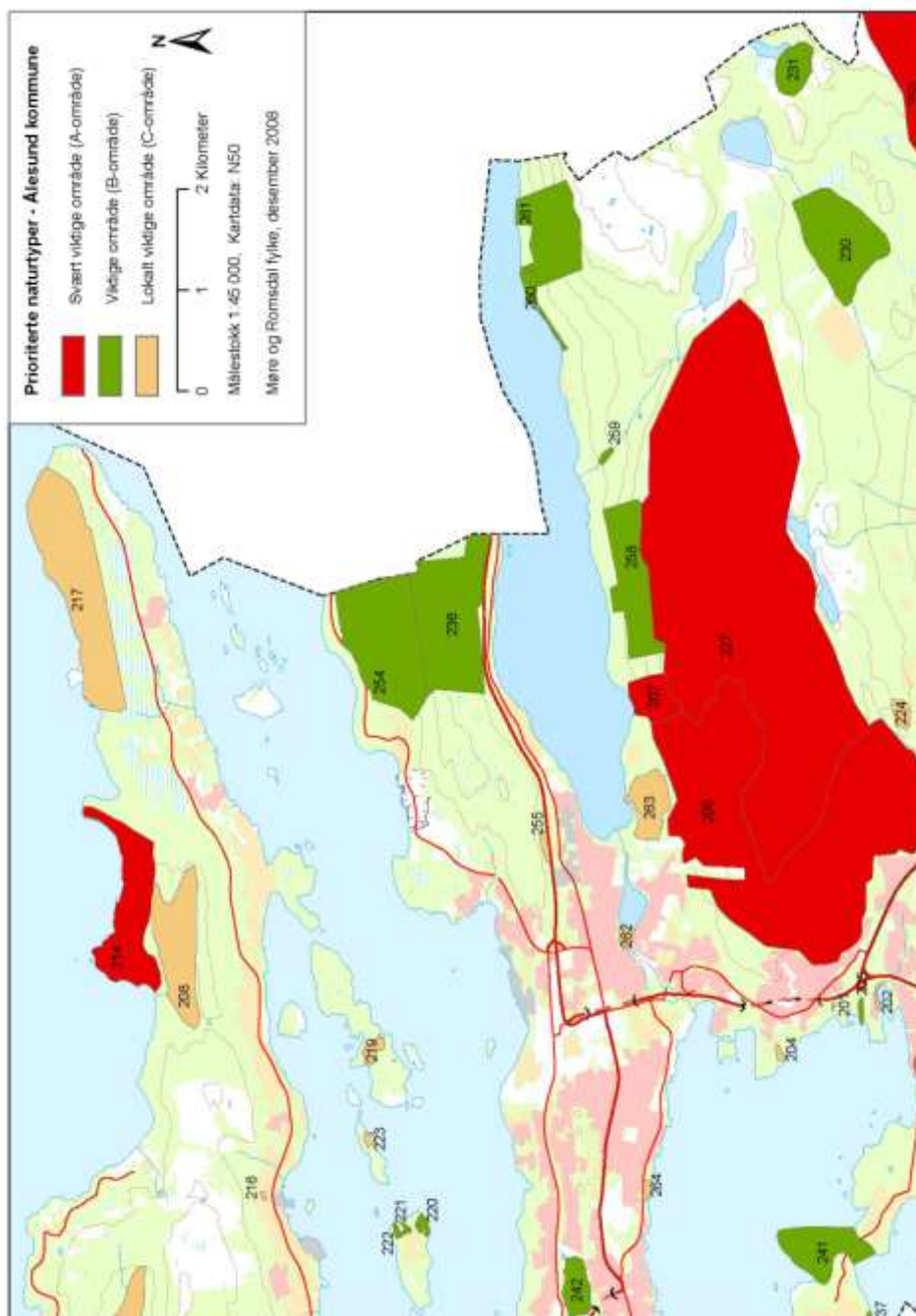
Norsk LavDatabase: <http://www.nhm.uio.no/botanisk/lav/index.html>

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

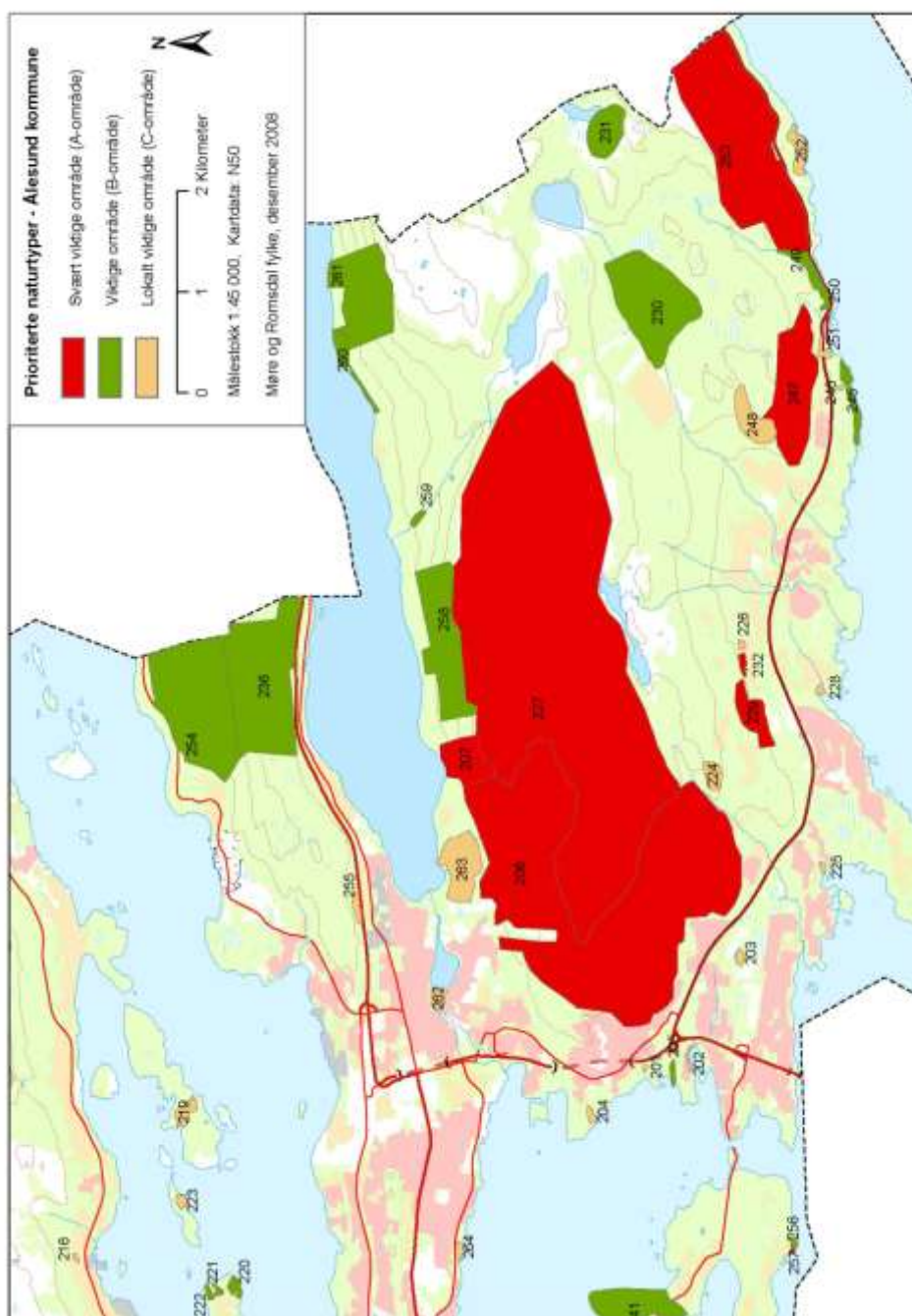
ArtsDatabanken: <http://www.artsdata.artsdatabanken.no>.

7 KART

7.1 KART NORDØST



7.2 KART SØRØST



7.3 KART VEST

