

Per Fadnes

Supplerende kartlegging av kulturlandskap i Sunnhordland 2009-2010

Oppdatering og status



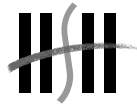
HSH-rapport 2011/2

Per Fadnes

Supplerende kartlegging av kulturlandskap i Sunnhordland 2009-2010

Oppdatering og status

HSH-rapport 2011/2



HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND
STORD/HAUGESUND UNIVERSITY COLLEGE

2011

HSH-rapport 2011/2

Omslagslayout: Terje Rudi, HSH

Omslagsfoto: Per Fadnes. Bildene viser: Skorpeneset, Tysnes sett fra nord. Sopp øverst fra venstre: Rødnende lutvokssopp (*Hygrocybe ingrata*), Grønngul vokssopp (*Hygrocybe citrinovirens*), Fiolett greinkøllesopp (*Clavaria zollingeri*), Flammevokssopp (*Hygrocybe intermedia*), Melrødkivesopp (*Entoloma prunuloides*).

Publisert av:

Høgskolen Stord/Haugesund

Klingenbergvegen 8

5414 Stord

www.hsh.no

Copyright © Per Fadnes, 2011

Det må ikke kopieres fra rapporten i strid med åndsverkloven og fotografiloven eller i strid med avtaler om kopiering inngått med KOPINOR, interesseorgan for rettighetshavere til åndsverk.

Innholdsfortegnelse

Innledning.....	4
Rødlisten 2010.....	4
Metode.....	5
Funn i Sunnhordland.....	5
Stord kommune.....	10
Fitjar kommune.....	14
Tysnes kommune.....	18
Sveio kommune.....	21
Bømlo kommune.....	22
Oppsummering.....	26
Litteraturliste.....	29
Vedlegg: Oversikt over rike beitemarker i Sunnhordland.....	30

Takk til Arne Vatten og Asbjørn Knutsen som har deltatt på en del av kartleggingen

Innledning

Denne rapporten bygger på naturtypekartleggingen for Fitjar og Stord (Moe og Fadnes, 2008) og egen rapport om ”Nye funn i Sunnhordland av karplanter og sopp – 2008, oppdatering og status” (Fadnes, 2008). Noen av lokalitetene er og beskrevet i en suppleringsrapport for kulturlandskap i Hordaland (Jordal & Gaarder, 2009) og Bømlo (Jordal, 2010).

De fleste lokalitetene ligger i ”*Naturbase*” og er markert med referansenummer til denne (Direktoratet for naturforvaltning).

De siste 10 årene er det gjort en stor innsats i kartlegging av sopp i kulturlandskapet i Sunnhordland, og en rekke lokaliteter med stort biologisk mangfold av sopp er blitt registrert. Det er i dag registrert over 90 rødlistearter i de 7 Sunnhordlandskommunene, alle funnet etter 1975. Før 1975 var det kun registrert noen få i hver kommune (Bømlo 3, Fitjar 2, Stord 10, Kvinnherad 6, Sveio 0, Tysnes 6 og Austevoll 0), og mange av funnene var også svært gamle. De aller fleste av de nye funnene er gjort etter år 2000.

De to siste årene har vært spesielt gode når det gjelder soppfloraen i Sunnhordland, og det er gjort en rekke nye funn på flere av de tidligere lokalitetene. I denne rapporten er det kun tatt med lokaliteter der det er gjort nye funn som ikke er beskrevet i andre rapporter eller publikasjoner. De fleste nye funn som er beskrevet er også gjort av undertegnede, ofte med assistanse av Arne Vatten og/eller Asbjørn Knutsen. Det er i tillegg laget en oversikt over alle rødlistearter som er funnet i de seks sunnhordlandskommunene (Tabell 3), og i vedlegg er det en oversikt over alle funn som er gjort på ulike lokaliteter i Stord, Fitjar, Sveio og Tysnes og Austevoll.

Rødlisten 2010

Det ble i 2010 foretatt en ny rødlisting av arter. Året 2010 er naturmangfoldåret og det året regjeringen vedtok at det skulle være slutt på tap av arter i Norge. I den nye rødlisten har antall sopp som er rødlistet øket fra 744 arter til 900 arter siden 2006 (Kålås m.fl. 2010). Totalt har 219 arter sopp kommet inn på listen mens 63 har gått ut. Endringen skyldes bl.a. økt kunnskapsgrunnlag om de ulike artene.

Når det gjelder sopp knyttet til naturbeitemark har det skjedd til dels store endringer. Rødlisten for 2010 inneholder 118 typiske beitemarksopp, noe som er en økning på 13 i forhold til den forrige rødlisten. De fleste nye artene er rødskivesopp (*Entoloma*), men en ny vokssopp er kommet inn på listen (Lutvokssopp – *Hygrocybe nitrata*). Karakteristisk for beitemarksoppene er at mange har endret kategori i den siste rødlisten. De fleste endringene har ført til at de har gått opp en kategori. Antallet truete arter (CR, EN, VU) har økt fra 42 til 72 arter, mao en økning på hele 57 %. (Kålås m.fl. 2010). Dette viser med all tydelighet at naturtypen disse artene er knyttet til, naturbeitemark og slåttemark, er i tilbakegang.

I oversikten over de ulike artene i Tabell 3 og i de ulike biotopbeskrivelsene er truethetskategorien merket med uthevet skrift (f.eks. **EN**) hos de artene som har skiftet kategori.

Kategorier i den norske rødlisten fra 2010

RE Regionalt utdødd (Regionally Extinct)

En art er Regionalt utdødd når det er svært liten tvil om at arten er utdødd fra aktuell region (her Norge). For at arten skal bli inkludert i denne kategorien må den ha vært etablert reproduserende i Norge etter år 1800.

CR Kritisk truet (Critically Endangered)

En art er Kritisk truet når best tilgjengelig informasjon indikerer at eit av kriteriene A-E for Kritisk truet er oppfylt. Arten har da ekstremt høy risiko for å dø ut (50 % sannsynlighet for å dø ut innen 3 generasjoner, minimum 10 år).

EN Sterkt truet (Endangered)

En art er Sterkt truet når best tilgjengelig informasjon indikerer at ett av kriteriene A-E for Sterkt truet er oppfylt. Arten har da svært høy risiko for å dø ut (20 % sannsynlighet for å dø ut innen 5 generasjoner, minimum 20 år).

VU Sårbar (Vulnerable)

En art er Sårbar når best tilgjengelig informasjon indikerer at ett av kriteriene A-E for Sårbar er oppfylt. Arten har da høy risiko for å dø ut (10 % sannsynlighet for å dø ut innen 100 år).

NT Nær trua (Near Threatened)

En art er Nær truet når den ikke tilfredsstiller noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nær ved å tilfredsstille noen av disse kriteriene nå eller i nær framtid.

DD Datamangel (Data Deficient)

Kategorien Datamangel blir brukt når det ikke kan gjøres en gradert vurdering av risiko for å dø ut, men det samtidig blir vurdert som svært sannsynlig at arten ville blitt med på Rødlisten dersom en hadde tilstrekkelig informasjon.

Tabell 1. Røddlistekategorier i Norsk rødliste, 2010

Metode

De aller fleste områdene er oppsøkt flere ganger gjennom både 2009 og 2010. Alle funn er registrert med GPS og belegg er tatt for alle røddlistearter. Bestemmelser er gjort ut fra tilgjengelig litteratur for vokssopper (Boertmann, 1995), Rødskivesopp (Vesterholdt, 2002; Noordeloos, 1992; Noordeloos, 2004) og jordtunger (Ohenoja, 2000; Olsen, 1985).

Alle belegg er sendt soppherbariet ved Universitetet i Oslo og er registrert i soppdatabasen (Norsk soppdatabase). Alle usikre bestemmelser er merket ”*conferendum*” (cf).

Funn i Sunnhordland

Stord

I rapporten fra 2008 (Fadnes, 2008) blir det beskrevet totalt 28 forskjellige røddlistearter av sopp i Stord kommune. I løpet av de to siste årene er det funnet en rekke nye arter og tallet er nå kommet opp i 41 (Tabell 3). Siden mange av artene er gått opp en kategori, er antallet true arter steget betraktelig. Pr i dag er 20 av disse artene i kategorien EN eller VU. Særlig på lokaliteten Hovaneset er det funnet hele 13 nye røddlistearter de to siste årene, noe som er flere enn det som var funnet her tidligere. Rosagrå grynusserong (*Dermoloma cuneifolium*) ble funnet her på tampen av sesongen, og denne er tidligere ikke funnet på Vestalandet. Ellers er det verdt å nevne Papillvokssopp (*Hygrocybe subpapillata*) som også er relativt sjelden både i Hordaland og i resten av landet. Trolljordtunge (*Geoglossum simile*) ble funnet for første gang på Stord i 2010.

Det er det også funnet en rekke forskjellige rødskivesopp på Hovaneset som ikke har latt seg bestemme, noe som betyr at artsmangfoldet her er større enn det som er angitt. Grå

narremusserong (*Porpoloma metapodium*) ble funnet for første gang på Kattatveit/Lønning i 2009. Det interessante er at den i følge soppdatabasen (Nasjonal soppdatabase) er funnet på Lønning i 1886 av Axel Blytt, men er ikke nevnt siden. Om dette er på samme lokalitet som den ble funnet i 2009 er umulig å si.

Fitjar

I rapporten fra 2008 (Fadnes, 2008) er det totalt beskrevet 22 rødlistearter for Fitjar. I løpet av de to siste årene har dette steget til 26 (Tabell 3). Selv om ikke totalantallet har steget så mye, har det på noen lokaliteter blitt funnet en rekke nye arter. Særlig Øvrebygda utmerker seg med hele sju nye arter, bl.a. sauevokssopp (*Hygrocybe ovina*), rødne luttvokssopp (*Hygrocybe ingrata*) og melrøds-kivesopp (*Entoloma prunuloides*). Her er også mange forekomster med svartdugget vokssopp (*Hygrocybe phaeococcinea*). Sortskjellet vokssopp (*Hygrocybe turunda*) ble funnet på Rydland. Dette er første funn av denne soppen på Stordøya, og den er sjelden i hele Sunnhordland.

Når det gjelder Skumsnes/Geitahaugane der det tidligere er funnet en rekke sjeldne og rødlistede arter, kan det se ut som om dette området er i ferd med å bli ødelagt. Sist området ble oppsøkt bar det preg av en økende gjødsling, noe som vil få store konsekvenser for det biologiske mangfoldet i lokaliteten.

Tysnes

I rapporten fra 2008 (Fadnes, 2008) står det oppgitt bare 22 rødlistearter for Tysnes. Dette tallet er nok for lavt. Sammen med nye funn og oppdatering i forhold til tidligere funn er det pr 2010 funnet hele 41 rødlistede sopp i Tysnes (Tabell 3).

I løpet av 2009 ble det funnet en rekke nye arter særlig for Skorpeneset der både sauevokssopp (*Hygrocybe ovina*) og flammevokssopp (*Hygrocybe intermedia*) ble funnet flere steder. Denne lokaliteten er og kjent for eneste funn av grønn gul vokssopp på Vestlandet, og av denne ble det gjort en rekke nyfunn på lokaliteten i 2010. Den er meget sjelden og kun funnet fem plasser i Norge. Flammevokssopp som ble og funnet flere steder på lokaliteten. To nye jordtunger ble funnet, slimjordtunge (*Geoglossum difforme*) og vranglodnetunge (*Trichoglossum walteri*).

På Skorpo langs vegen mot Laukhammar som er en kalkrik edellauvskog har det det siste året foregått en intensiv skogrydding. I dette området er det funnet en rekke røds-kivesopp og flere rødlistede karplanter (Fadnes, 2008). I 2010 ble det og funnet indigorøds-kivesopp (*Entoloma euchroum*) som er første funn av denne soppen i Hordaland.

Sveio

I rapporten fra 2008 (Fadnes, 2008) er det beskrevet funn av 11 rødlistearter i Sveio. I løpet av de siste to årene er det funnet 6 nye arter (Tabell 3). Det er særlig i lokaliteten på Vikse mot Straumsvollsvatnet (Lokalitet 14) (Fadnes, 2008) det er funnet en rekke nye arter, bl.a. grå narrevokssopp (*Porpoloma metapodium*) og fiolett greinkøllesopp (*Clavaria zollingeri*).

Lokaliteten Straumsvoll (Lokalitet 15) (Fadnes, 2008) ble også oppsøkt. På denne lokaliteten er det funnet mange rødlistearter, bl.a. mange forekomster av vranglodnetunge (*Trichoglossum walteri*). Området ser imidlertid ut til å være mer intensivt gjødslet enn det

tidligere har vært, og det ble i 2010 ikke gjort funn her av interesse. Fortsatt gjødsling av området vil sannsynligvis føre til at viktige arter går tapt.

Bømlo

Bømlo representerer ”hot spot” kommunen i Hordaland med en rekke svært rike naturbeitemarker med et stort mangfold av beitemarksopp. Geologien i kommunen er svært rik på kalk og andre lett forvitrbare bergarter. Det meste av kartleggingen her er foretatt av Asbjørn Knutsen og John Bjarne Jordal og er dokumentert i en rekke rapporter (Jordal og Gaarder, 2009) og (Jordal, 2010). I 2010 ble en del av lokalitetene oppsøkt på nytt, og en rekke nye funn ble gjort. Det er totalt funnet 63 rødlistearter i kommunen (Tabell 3).

Særlig Spissøya har svært stort innslag av rødlistede arter både av sopp, karplanter, mose og lav. Lokaliteten Myra på Spissøya er særlig rik på beitemarksopp med en rekke sjeldne og rødlistede arter. Her ble det gjort flere nye funn i 2009-2010.

I denne rapporten er det bare tatt med de lokalitetene i Bømlo hvor det er gjort nye funn i 2009-2010, noe som og tilsvarende de lokalitetene som ble undersøkt. Bømlo er derfor heller ikke med i oversikten over rike beitemarker i vedlegget bakerst i rapporten. Denne oversikten kan en finne i rapportene nevnt over.

Austevoll

Denne kommunen har ikke vært undersøkt siden 2008.

Med de gode soppesongene vi har hatt de to siste årene, særlig i 2010 hadde det nok med stor sannsynlighet blitt gjort flere nye funn her. Flere av lokalitetene her for eksempel på Litle Karlsøy og Møgster (Lokalitet 16 og 17 i Fadnes, 2008) er i utgangspunktet rike med mange sjeldne arter, og det er stor sannsynlighet for at antallet arter vil øke her ved seinere kartlegging.

Rødl. kategori	Stord	Fitjar	Bømlo	Sveio	Tysnes	Austevoll
CR			1			
EN	4		7	2	2	1
VU	16	13	27	9	13	13
NT	20	12	24	7	24	5
DD	1				1	
Ikke listet*				1		
Totalt	41	26	63	17 (18)	41	21

Tabell 2. Oversikt over rødlistearter fordelt på truethetskategorier i 6 kommuner i Sunnhordland *)*Geoglossum lineare* (Fadnes, 2008).

Vitenskapelig navn	Norsk navn		Stord	Fifjar	Bømlo	Sveio	Tysnes	Austevoll	
Agaricus cupreobrunneus	Kopperbrun sjampinjong	VU			xcf				
Bankera violascens	Knippesøtpigg	NT	x		x				
Camarophylloopsis foetens*	Stanknarre-vokssopp	VU	x		x(09)				x
Camarophylloopsis hymenoccephala*		EN	xcf		xcf(09)				
Camarophylloopsis schulzeri*	Gulbrun narrevokssopp	NT	x	x	x	x	x(09)		
Cantharellus amethysteus	Ametystkantarell	NT	x		x		x(08)		
Cantharellus friesii	Orangekantarell	EN	x						
Cantharellus melanoxeros	Svartnende kantarell	NT		x					
Clavaria amoenoides*	Vridd køllesopp	VU			x (09)	x(10)			
Clavaria flavipes*	Halmgul køllesopp	VU			x(09)		x(08)	x	
Clavaria fumosa*	Røykkøllesopp	NT	x	x	x		x		
Clavaria pullei*	Brun køllesopp	EN			x				
Clavaria zollingeri*	Fiolett greinkøllesopp	VU	x(09)	x	x	x			
Dermoloma cuneifolium*	Rosagrå grynmusserong	VU	x(10)						
Entoloma aethiops*		VU			x(cf)				
Entoloma ameides*	Grå dufrøds-kivesopp	NT	x		x				
Entoloma anatinum*		VU		x					
Entoloma atrocoeruleum*		NT	x	x	x		x	x	
Entoloma bloxamii*	Praktrøds-kivesopp	VU			x				
Entoloma caeruleopolitum*	Glassblå rødskivesopp	VU			x		x(08)		
Entoloma chalybaeum*	Svartblå rødskivesopp	NT	x		x	x(10)	x		
Entoloma cocles*		VU			x(09)				
Entoloma corvinum*	Ravnerøds-kivesopp	NT	x	x	x				x
Entoloma cruentatum*	Himmelblå rødskivesopp	VU					xcf		
Entoloma dichroum*	Ametystrøds-kivesopp	VU		x					
Entoloma euchroum	Indigorøds-kivesopp	NT					x(10)		
Entoloma fuscomarginatum*		DD			x				
Entoloma griseocyaneum*	Lillagrå rødskivesopp	VU	x(10)	x(09)	x				x
Entoloma incanum*	Grønn rødskivesopp	NT			x				
Entoloma kervernii*		VU			x(09)				x
Entoloma melanochroum*	Svart rødskivesopp	VU	xcf(10)		x		xcf	xcf	
Entoloma mougeotti*	Fiolett rødskivesopp	NT			x				
Entoloma ochromicaceum*		DD					xcf(09)		
Entoloma politoflavipes*		VU		xcf(09)					
Entoloma pratulense*	Slåtterøds-kivesopp	VU			x	x(08)			
Entoloma prunuloides*	Melrøds-kivesopp	VU	x	x	x		x	x	
Entoloma pseudocolesterinum*		NT					xcf		
Entoloma rhombisporum*	Rombesporet rødsk.sopp	VU			x(09)				x
Entoloma scabropellis*		VU	x	x					
Entoloma turci*	Tyrkerrøds-kivesopp	NT							x
Entoloma velenovski*		VU			x				
Ganoderma australe		DD					x		
Geoglossum cocceianum*	Dynejordtunge	NT	x		x(09)		x(09)		
Geoglossum difforme*	Slimjordtunge	EN					x(09)		
Geoglossum lineare*						x(08)			
Geoglossum simile*	Trolljordtunge	NT	x(10)				x		
Geoglossum uliginosum*	Sumpjordtunge	EN	x		x(09)	x			
Hygrocybe aurantiosplendens*	Gyllen vokssopp	NT	x(09)	x	x		x		

Vitenskapelig navn	Norsk navn		Stord	Fifjar	Bømlo	Sveio	Tysnes	Austevoll
Hygrocybe calciphila*		VU			xcf			
Hygrocybe calyptriformis*	Rosavokssopp	CR			x			
Hygrocybe canescens*	Tinnvokssopp	EN			x(09)			x(08)
Hygrocybe citrinovirens*	Grønn gul vokssopp	EN					x	
Hygrocybe colemanniana*	Brun engvokssopp	VU	x		x			x(08)
Hygrocybe flavipes*	Gulfotvokssopp	NT	x(08)	x	x	x	x(09)	
Hygrocybe fornicata*	Musserongvokssopp	NT	x(08)		x		x(08)	
Hygrocybe ingrata*	Rødnende lutvokssopp	VU	x	x(08)	x	x(10)	x(10)	
Hygrocybe intermedia*	Flammevokssopp	VU	x(08)		x		x(09)	x
Hygrocybe lacmus*	Skifervokssopp	NT	x	x	x		x	x
Hygrocybe mucronella*	Bittervokssopp	NT			x(09)			
Hygrocybe nitrata*	Lutvokssopp	NT	x(10)	x	x	x	x(10)	x
Hygrocybe ovina*	Sauevokssopp	VU	x	x	x	x	x(09)	x(08)
Hygrocybe phacococcinea*	Svartdogget vokssopp	NT	x(10)	x(08)	x(09)	x	x(09)	x
Hygrocybe quieta*	Rødskivevokssopp	NT	x	x	x	x	x	x
Hygrocybe russocoriaceae*	Russelærvokssopp	NT	x	x	x	x	x	x(08)
Hygrocybe splendidissima*	Rød honningvokssopp	VU	x	x	x	x	x	x(08)
Hygrocybe subpapillata*	Papillvokssopp	VU	x(10)					
Hygrocybe turunda*	Svartskjellet vokssopp	VU		x(10)	x(09)	x		
Hygrocybe vitellina*	Gul slimvokssopp	VU		x	x			
Hygrophorus nemoreus	Lundvokssopp	NT			x			
Lactarius azonites	Eikerøykriske	VU	x(08)					
Lepiota fuscovinacea	Vinrød parsollsopp	EN			x(09)			
Marasmius torquescens	Lundseigsopp	VU					x	
Mikroglossum atropurpureum*	Vrangjordtunge	VU	x	x	x	x	x	
Mikroglossum fusciorubens*	Kobbertunge	VU			x(09)			
Mikroglossum olivaceum*	Olivetunge	VU			x			
Morchella esculenta	Rundmorkel	DD	x					
Mutinus caninus	Dvergstanksopp	NT			x			
Mycena alba*	Krembarkehette	NT					x	
Mycena hiemalis*	Blek barkhette	NT					x	
Phellodon confluens	Lodnesølvpigge	NT			x		x	
Phellodon niger	Svartsølvpigge	NT			x			
Porphyrellus porphyrosporus	Falsk brunskrubbe	NT					x	
Porpoloma metapodium*	Grå narremusserong	EN	x(09)		x	x		
Ramaria botrytis	Rødtuppsopp	NT	x(08)				x	
Ramariopsis kunzei*	Hvit småfingersopp	NT			x			
Ramariopsis subtilis*	Elegant småfingersopp	NT	x(09)				x	
Russula albonigra	Gråsvart kremle	NT					x	
Tremellodendropsis tuberosa		NT			x(09)			
Trichoglossum variabile*		EN			x			
Trichoglossum walteri*	Vranglodnetunge	VU	x	x	x	x	x(09)	x
Xylobolus frustulatus	Ruteskorpe	NT					x	
cf. usikker bestemmelse	Totalt:		41	26	63	18	41	21

Tabell 3. Oversikt over Røddlistearter i 6 sunnhordlandskommuner etter 1975 med angivelse av funn i 2008-2010. (* angir sopp knyttet til gammelt kulturlandskap)

Stord Kommune

Lokalitet: Hovaneset – Sævahagsvikjo (Ref. naturbase: BN00041875)

Lokaliteten er beskrevet i kartleggingsrapporten om naturtyper i Fitjar og Stord (Moe & Fadnes, 2008) og er den rikeste lokaliteten i Stord og Fitjar. Den har lokalitetsnummer 58 og verdisetting A – svært viktig. Nye funn fra 2008 er beskrevet i egen rapport fra 2009, med lokalitetsnummer 1. (Fadnes, 2009). I 2010 er det gjort en rekke nye funn i området, der mange er sjeldne og rødlistede. Hovaneset er kanskje det området som er undersøkt best i Sunnhordland med en rekke årlige besøk siden 2003. Det at det dukker opp så mange nye arter er kanskje en indikasjon på at fruktifiseringen ikke er årvisst. Det ble og gjort nye funn av arter som tidligere er funnet på andre steder i lokaliteten, bl.a vranglodnetunge (*Trichoglossum walteri*) som ble funnet på to nye steder. Også sumpjordtunge (*Geoglossum uliginosum*) er nå funnet i utkanten av flere av myrområdene i lokaliteten. Et interessant funn som ble gjort på Hovaneset var av rosagrå grynmusserong (*Dermoloma cuneifolium*) som er første funn i Hordaland, ja faktisk på Vestlandet. Totalt er det pr 2010 funnet totalt 59 ulike sopp på Hovaneset der hele 24 står på rødlisten, og 12 av dem er i kategorien sterkt truet eller sårbar. Dette gjør Hovaneset til en av de rikeste beitemarkene i Hordaland. I tillegg til sopp er det fra tidligere kjent 3 svært sjeldne karplanter i området. En negativ utvikling er at den kjente forekomsten av dvergålegras i Sævarhagsvikjo plutselig forsvant i løpet av høsten 2008. (Fadnes, 2010)

Rødlistearter fra Hovaneset

Karplanter

Pusleblom (<i>Anagallis minima</i>)	EN
Dvergålegras (<i>Zostera noltei</i>)	EN
Bustsivaks (<i>Isolepis setacea</i>)	EN

Sopp

Stanknarrevokssopp (<i>Camarophylloopsis foetens</i>)	VU
Gulbrun narrevokssopp (<i>Camarophylloopsis schulzeri</i>)	NT
Ravnerødskivesopp (<i>Entoloma corvinum</i>)	NT
Sumpjordtunge (<i>Geoglossum uliginosum</i>)	EN
Brun engvokssopp (<i>Hygrocybe colemanniana</i>)	VU
Sauevokssopp (<i>Hygrocybe ovina</i>)	VU
Rødskivevokssopp (<i>Hygrocybe quieta</i>)	NT
Russelærvokssopp (<i>Hygrocybe russocoriacea</i>)	NT
Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU
Vrangjordtunge (<i>Microglossum atropurpureum</i>)	VU
Vranglodnetunge (<i>Trichoglossum walteri</i>)	VU

Nye arter for Hovaneset i 2009-10

Nordlig jordtunge (*Geoglossum vleugelianum*), Limvokssopp (*Hygeocybe glutinipes*), Brunfnokket vokssopp (*Hygrocybe helobia*)

Røykkøllesopp (<i>Clavaria fumosa</i>)	NT
Rosagrå grynmusserong (<i>Dermoloma cuneifolium</i>)	VU (ny for Stord)
Svartblå rødskivesopp (<i>Entoloma chalybaeum</i>)	NT
Lillagrå rødskivesopp (<i>Entoloma griseocyaneum</i>)	VU (ny for Stord)

Trolljordtunge (*Geoglossum simile*)
Gyllen vokssopp (*Hygrocybe aurantiosplendens*)
Gulfotvokssopp (*Hygrocybe flavipes*)
Rødnende lutvokssopp (*Hygrocybe ingrata*)
Flammevokssopp (*Hygrocybe intermedia*)
Lutvokssopp (*Hygrocybe nitrata*)
Svartdogget vokssopp (*Hygrocybe phaeococcinea*)
Papillvokssopp (*Hygrocybe subpapillata*)
Elegant småfingersopp (*Ramariopsis subtilis*)

NT (ny for Stord)
NT (ny for Stord)
NT
VU
VU
NT (ny for Stord)
NT (ny for Stord)
VU (ny for Stord)
NT (ny for Stord)



Figur 1. Rødnende lutvokssopp
(*Hygrocybe ingrata*)



Figur 2. Lillagrå rødskevessopp
(*Entoloma griseocyanum*)



Figur 3. Elegant småfingersopp
(*Ramariopsis subtilis*)



Figur 4. Trolljordtunge
(*Geoglossum simile*)

Lokalitet: Lønning (Ref. naturbase: **BN00041877**)

Lokaliteten er beskrevet i Kartleggingsrapport av naturtyper i Fitjar og Stord (Moe & Fadnes, 2008). Den har lokalitetsnr. 65 og verdisetting A-svært viktig. Funn i 2008 er beskrevet i egen rapport (Fadnes, 2009).

Spesielt interessant er funnet av grå narremusserong (*Porpoloma metapodium*). Dette er første funn i Stord siden 1886, der funnet også ble gjort på Lønning, uten nærmere beskrivelse av funnplassen.

Det er totalt funnet 33 typiske beitemarksopp i området, hvor hele 14 arter er rødlistet, der 7 er i kategorien sterkt truet eller sårbar. Dette er et svært høyt tall på et så lite og avgrenset område.

Rødlistearter fra Lønning

Stanknarrevokssopp (<i>Camarophylloopsis foetens</i>)	VU
Gulbrun narrevokssopp. (<i>Camarophylloopsis schulzeri</i>)	NT
Ametystkantarell (<i>Cantharellus amethysteus</i>)	NT
Røykkøllesopp (<i>Clavaia fumosa</i>)	NT
Svartblå rødskivesopp (<i>Entoloma chalybaeum</i>)	NT
Gulfotvokssopp (<i>Hygrocybe flavipes</i>)	NT
Flammevokssopp (<i>Hygrocybe intermedia</i>)	VU
Rødnende lutvokssopp (<i>Hygrocybe ingrata</i>)	VU
Rødskivevokssopp (<i>Hygrocybe quieta</i>)	NT
Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU
Vrangjordtunge (<i>Microglossum atropurpureum</i>)	VU

Nye funn i 2009-10

Fiolett greinkøllesopp (<i>Clavaria zollingeri</i>)	VU (ny for Stord)
<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT
Grå narremusserong (<i>Porpoloma metapodium</i>)	EN (ny for Stord)



Figur 5. Fiolett greinkøllesopp (*Clavaria zollingeri*)



Figur 6. Grå narremusserong (*Porpoloma metapodium*)

Lokalitet: Sponavikjo (Ref. naturbase: **BN00041880**)

Lokaliteten er beskrevet i naturtypekartleggingen for Fitjar og Stord (Moe og Fadnes, 2008). Den har lokalitetsnummer 80 og har fått verdi A-svært viktig. Området er dominert av rødskevessopp der det er funnet en rekke sjeldne arter. Tre nye arter ble funnet i 2010. Da ble det også funnet spiss vokssopp (*Hygrocybe persistens*). Denne er ikke rødlistet, men er ikke vanlig i Sunnhordland. Det er totalt funnet 20 arter sopp på lokaliteten der 11 er rødlistet. Sju av dem er i kategorien "Sårbar" eller "Sterkt truet".

Rødlistearter frå Sponavikjo

cf. <i>Camarophyllopsis hymenocephala</i>	EN
Grå duftørdskevessopp (<i>Entoloma ameides</i>)	NT
<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT
Svartblå rødskevessopp (<i>Entoloma chalybaeum</i>)	NT
Melrødskevessopp (<i>Entoloma prunuloides</i>)	VU
<i>Entoloma scabropellis</i>	VU
Rødnende lutvokssopp (<i>Hygrocybe ingrata</i>)	VU
Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU

Nye funn 2010

Spiss vokssopp (*Hygrocybe persistens*)

Ravnerødskevessopp (<i>Entoloma corvinum</i>)	NT
Svart rødskevessopp (<i>Entoloma cf. melanochromum</i>)	VU (ny for Stord)
Lillagrå rødskevessopp (<i>Entoloma griseocyaneum</i>)	VU (ny for Stord)



Figur 7. *Entoloma cf. melanochromum*



Figur 8. Spiss vokssopp (*Hygrocybe persistens*)

Fitjar kommune

Lokalitet: Øvrebygda (Ref. naturbase: **BN00042300**)

Lokaliteten er beskrevet i kartleggingsrapporten om naturtyper i Fitjar og Stord (Moe og Fadnes, 2008). Den er her gitt lokalitetsnr 21 og verdisetting A-svært viktig.

I løpet av 2009-10 ble det gjort en rekke nyfunn i området, noe som bl.a. doblet antallet rødlistearter. I Øvrebygda er det pr 2010 funnet totalt 32 typiske beitemarksopp, der 12 er rødlistet, og fem av dem er i kategorien sårbar.

Rødlistearter fra Øvrebygda

Ravnerøds-kivesopp (<i>Entoloma corvinum</i>)	NT
Gulfotvokssopp (<i>Hygrocybe flavipes</i>)	NT
Russelær-vokssopp (<i>Hygrocybe russocoriacea</i>)	NT
Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU
Vranglodnetunge (<i>Trichoglossum walteri</i>)	VU

Nye funn i 2009-10

Gulbrun narrevokssopp (<i>Camaraophyloopsis sculzeri</i>)	NT
<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT
Melrøds-kivesopp (<i>Entoloma prunuloides</i>)	VU
Rødnende lutvokssopp (<i>Hygrocybe ingrata</i>)	VU
Lutvokssopp (<i>Hygrocybe nitrata</i>)	NT
Sauevokopp (<i>Hygrocybe ovina</i>)	VU
Svartdugget vokssopp (<i>Hygrocybe phaecoccinea</i>)	NT



Figur 9. Sauevokssopp (*Hygrocybe ovina*)



Figur 10. Melrøds-kivesopp (*Entoloma prunuloides*)

Lokalitet: Rydland (Ref. naturbase: **BN00042264**)

Lokaliteten er beskrevet i kartleggingsrapporten om naturtyper i Fitjar og Stord (Moe og Fadnes, 2008). Den er her gitt lokalitetsnr 20 og verdisetting A-svært viktig.

I sesongen 2010 ble det gjort to nye funn av rødlistearter. Særlig interessant er funn av mørkskjellet vokssopp (*Hygrocybe turunda*) som er en relativt sjelden vokssopp i Hordaland med bare åtte funn, herav tre i sunnhordland. Totalt er det funnet 22 typiske beitemarksopp. Fem arter står på rødlisten, og tre av dem er i gruppen ”sårbar” (VU).

Rødlistearter frå Rydland

Entoloma atrocoeruleum NT
Gyllen vokssopp (*Hygrocybe aurantiosplendens*) NT
Rød honningvokssopp (*Hygrocybe splendidissima*) VU

Nye funn 2010

Melrødkivesopp (*Entoloma prunuloides*) VU
Mørkskjellet vokssopp (*Hygrocybe turunda*) VU (ny for Fitjar)



Figur 11. Mørkskjellet vokssopp (*Hygrocybe turunda*)

Lokalitet: Skumsnes/Geitahaugane: (Ref. naturbase: **BN00042293**)

Lokaliteten er beskrevet i kartleggingsrapporten om naturtyper i Fitjar og Stord (Moe og Fadnes, 2008). Den er her gitt lokalitetsnr 30b og verdisetting A-svært viktig.

Det er funnet totalt 37 beitemarksopp på lokaliteten der 13 står på rødlisten. Fem av disse er i kategorien sårbar. I løpet av 2009 ble det funnet et par nye rødskivesopp, men område bærer preg av at det er blitt mer intensivt gjødslet siste året. Dette gjelder særlig den vestligste delen av området ned mot sjøen. Besøk i 2010 bekrefter denne antagelsen. Siden dette er en av de rikeste naturbeitemarkene i Fitjar, er det tragisk at området ikke blir skjøttet på en slik måte at det store mangfoldet av sjeldne og truede arter kan bevares for ettertiden.

Her bør det settes inn tiltak for å hindre videre forringelse av området.

Rødlistearter fra Skumsnes

Karplanter

Purpurlyng (*Erica cinera*)

Sopp.

Gulbrun narrevokssopp (<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>)	NT
Røykkøllesopp (<i>Clavaria fumosa</i>)	NT
<i>Entoloma anatinum</i>	VU
Ravnerødskivesopp (<i>Entoloma corvinum</i>)	NT
Gulfotvokssopp (<i>Hygrocybe flavipes</i>)	NT
Rødnende lutvokssopp (<i>Hygrocybe ingrata</i>)	VU
Rødskivevokssopp (<i>Hygrocybe quieta</i>)	NT
Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU
Russelærvokssopp (<i>Hygrocybe russocoriacea</i>)	NT
Vrangjordtunge (<i>Microglossum atropurpureum</i>)	VU
Vranglodnetunge (<i>Trichoglossum walteri</i>)	VU

Nye funn 2009-2010

<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT
Svartblå rødskivesopp (<i>Entoloma chalybaeum</i>)	NT



Figur 12. *Entoloma atrocoeruleum*

Lokalitet: Nordre Levåg: (Ref. naturbase: **BN00042281**)

Lokaliteten er beskrevet i kartleggingsrapporten om naturtyper i Fitjar og Stord (Moe og Fadnes, 2008). Den er her gitt lokalitetsnr 36 og verdisetting A-svært viktig. Det er ikke funnet mange nye arter her de siste årene men i 2009 ble det funnet et par nye rødsdivesopp. Det er og funnet flere rødsdivesopp som ikke er bestemt, så potensialet her er nok noe større. Området er svært rikt, og det er funnet totalt 27 beitemarksopp her der 12 står på rødlisten. Åtte av disse er i kategorien sårbar.

Rødlistearter frå Nordre Levåg

<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT
Svartblå rødsdivesopp (<i>Entoloma chalybaeum</i>)	NT
<i>Entoloma dichroum</i>	VU
Melrødsdivesopp (<i>Entoloma prunuloides</i>)	VU
<i>Entoloma scabropellis</i>	VU
Gulfotvokssopp (<i>Hygrocybe flavipes</i>)	NT
Skifervokssopp (<i>Hygrocybe lacmus</i>)	NT
Sauevokssopp (<i>Hygrocybe ovina</i>)	VU
Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU
Vranglodnetunge (<i>Trichoglossum walteri</i>)	VU

Nye funn 2009-2010

Lillagrå rødsdivesopp (<i>Entoloma griseocyaneum</i>)	VU (ny for Fitjar)
<i>Entoloma cf. politoflavipes</i>	VU (ny for Fitjar)

Tysnes kommune

Lokalitet: Skorpeneset (Ref. naturbase: BN00049572)

Funn på lokaliteten er tidligere beskrevet i egen rapport (Fadnes, 2009) som lokalitet nr 11 og i suppleringsrapport om biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap (Jordal, 2009), her som lokalitet 165 og gitt verdien A-svært viktig.

Urtevegetasjonene er rik med bl.a. innslag av gjeldkarve, finnskjegg, engstarr, kamgras, hjertegras, breiflangre, liljekonvall, kantkonvall og hvitbladtistel. I bergsprekker vokser murburkne, svartburkne og blankburkne. I 2006 ble området første gang kartlagt for sopp, og det ble funnet Grønngul vokssopp (*Hygrocybe citrinovirens*) (Fadnes, 2007). Denne er kun funnet 5 steder i Norge og regnes dermed som meget sjelden. Denne ble først funnet igjen i 2009 på samme plass, men i 2010 ble det funnet en rekke nye forekomster innenfor samme lokalitet. Disse funnene ble gjort allerede 4 august, noe som kan indikere at dette er en tidlig art og at tidligere funn er gjort på tampen av sesongen for denne. Fra rundt 20 august til midten av oktober ble det ikke gjort funn av denne soppen i 2010. I 2009 ble det gjort mange andre nyfunn av relativt sjeldne og rødlistede arter slik at Skorpeneset nå utmerker seg som en av de rikeste beitemarkene i Sunnhordland, ja kanskje i Hordaland. I 2010 ble det gjort gjenfunn av de fleste artene, og noen få nyfunn. Bl.a. ble det funnet lutvokssopp (*Hygrocybe nitrata*). Totalt er det funnet 48 typiske beitemarksopp på området. Til sammen 17 rødlistede sopp er funnet i området, av disse er 9 listet som ”sterkt truet” (EN) eller ”sårbar” (VU).

Rødlistearter fra Skorpeneset

Karplanter

Barlind (*Taxus baccata*) VU

Sopp

Entoloma atrocoeruleum NT

Entoloma cf. melanochroum VU

Gyllen vokssopp (*Hygrocybe aurantiosplendens*) NT

Grønngul vokssopp (*Hygrocybe citrinovirens*) EN

Musserongvokssopp (*Hygrocybe fornicata*) NT

Rødskivevokssopp (*Hygrocybe quieta*) NT

Russelærvokssopp (*Hygrocybe russocoriacea*) NT

Rød honningvokssopp (*Hygrocybe splendidissima*) VU

Vrangjordtunge (*Microglossum atropurpureum*) VU

Nye funn 2009

Brun narrevokssopp (*Camaraophyllopsis schulzeri*) NT (ny for Tysnes)

Røykkøllesopp (*Calvaria fumosa*) NT

Slimjordtunge (*Geoglossum difforme*) EN (ny for Tysnes)

Rødnende lutvokssopp (*Hygrocybe ingrata*) VU (ny for Tysnes)

Flammevokssopp (*Hygrocybe intermedia*) VU (ny for Tysnes)

Lutvokssopp (*Hygrocybe nitrata*) NT (ny for Tysnes)

Sauevokssopp (*Hygrocybe ovina*) VU (ny for Tysnes)

Vranglodnetunge (*Trichoglossum walteri*) VU (ny for Tysnes)



Figur 13. Grønngul vokssopp
(*Hygrocybe citrinovirens*)



Figur 14. Slimjordtunge
(*Geoglossum difforme*)



Figur 15. Sauevokssopp (*Hygrocybe ovina*)



Figur 16. Flammevokssopp
(*Hygrocybe intermedia*)

Lokalitet: Skorpo-Laukhammar (Ref. naturbase: BN00000840)

Lokaliteten er beskrevet egen rapport (Fadnes, 2009) og har her fått lokalitetsnr. 9. Lokaliteten er en edellauvskog med stort innslag av typiske beitemarksopp, særlig rødskivesopp. Det er og funnet en rekke sjeldne karplanter, både typiske skogsarter men og arter som er knyttet til kulturlandskapet bl.a. ormetunge (*Ophiglossum vulgatum*). Det nye funnet av indigorødsdivesopp ble funnet på en leger av lauvtre. Lokaliteten har i 2010 vært utsatt for intensiv hogst.

Røddlistearter fra Skorpo – Laukhammar

Karplanter

Stortrollurt (<i>Circaea lutetiana</i>)	VU
Ormetunge (<i>Ophioglossum vulgatum</i>)	VU
Barlind (<i>Taxus baccata</i>)	VU
Alm (<i>Ulmus glabra</i>)	NT

Sopp

<i>Entoloma cf. cruentatum</i>	VU
<i>Entoloma cf. pseudocolesterinum</i>	NT

Nye funn 2009-2010

Indigorødsdivesopp (<i>Entoloma euchroum</i>)	NT (ny for Tysnes)
<i>Entoloma cf. ochromicaceum</i>	DD (ny for Tysnes)



Figur 17. Indigorødsdivesopp (*Entoloma euchroum*)

Sveio kommune

Lokalitet: Vikse vest (mot Straumsvollsvatnet)

Lokaliteten er beskrevet i tidligere rapport (Fadnes, 2009) der den har lokalitetsnummer 14. Området er en stor beitemark som grenser til to små tjern like ved vegen der en finner en stor forekomst av vassgro (*Alisma plantago-aquatica*). Disse tjernene er beskrevet i naturtypekartleggingen for Sveio (Moe, 2009) der lokaliteten er blitt gitt verdien B-viktig. Beitemarken har vært lite beitet frem til oktober 2010, men blir gjerne brukt til vinterbeite. Det ble det funnet en del beitemarksopp i 2008, men antallet øket betydelig i 2010 da det ble funnet mange nye rødlistearter. Til sammen er det funnet 25 ulike beitemarksopp der 10 er rødlistet og seks er i kategorien ”sterkt truet” (EN) eller ”sårbar” (VU). Dette er derfor den rikeste beitemarken i Sveio. Den store forekomsten av til dels sjeldne beitemarksopp gjør at lokaliteten bør bli verdisatt til A-svært viktig.

Rødlistearter fra Vikse

Karplanter

Purpurlyng (*Erica cinera*) NT

Sopp

Gulbrun narrevokssopp (<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>)	NT
<i>Geoglossum cf. lineare</i>	
Gulfotvokssopp (<i>Hygrocybe flavipes</i>)	NT
Lutvokssopp (<i>Hygrocybe nitrata</i>)	NT
Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU

Nye funn 2010

Vridd køllesopp (<i>Clavaria amoenoides</i>)	VU (ny for Sveio)
Fiolett greinkøllesopp (<i>Clavaria zollingeri</i>)	VU
Svartblå rødskivesopp (<i>Entoloma chalybaeum</i>)	NT (ny for Sveio)
Rødnende lutvokssopp (<i>Hygrocybe ingrata</i>)	VU (ny for Sveio)
Sauevokssopp (<i>Hygrocybe ovina</i>)	VU
Grå narrevokssopp (<i>Porpoloma metapodium</i>)	EN



Figur 18. Grå narremusserong (*Porpoloma metapodium*)



Figur 19. Rød honningvokssopp (*Hygrocybe splendidissima*)

Bømlo kommune

Lokalitet: Myra, Spissøy (Ref. naturbase: **BN00037410**)

Lokaliteten er beskrevet i rapport om supplerende kartlegging av biologisk mangfold i kulturlandskapet (Jordal & Gaarder 2009) med lokalitetsnr. 41 og har fått kategorien A – svært viktig. Lokaliteten er supplert med nye funn i ”Kartlegging av naturtyper i Bømlo kommune (Jordal, 2010). Tidligere kartleggingen er i hovedsak utført av Asbjørn Knutsen og John Bjarne Jordal, men det er i 2009-10 gjort en del nye funn som ikke er med i tidligere rapporter.

Lokaliteten er en ”hot spot” lokalitet med stort innslag av rødlistearter, både av karplanter, lav og sopp. Sannsynligvis en av de rikeste naturbeitemarkene i Hordaland. Totalt er det funnet 61 sopp i lokaliteten der 30 er rødlistet. Hele 19 av disse er enten direkte truet eller sårbar. I tillegg er det funnet en rekke sjeldne oceaniske lav her. Den meget sjeldne tinnvokssopp (*Hygrocybe canescens*) ble funnet her i 2009 og gjenfunnet med flere eksemplarer i 2010. Sumpjordtunge (*Geoglossum uliginosum*), som også er sjelden, ble funnet i de myrete områdene i lokaliteten. Brun engvokssopp (*Hygrocybe colemanniana*) ble funnet litt utenfor lokaliteten, nærmere bestemt like ved det gamle posthuset på Spissøy. Det ble og funnet to forekomster av flammevokssopp (*Hygrocybe intermedia*) som heller ikke var funnet her tidligere.

Bare de soppene jeg har funnet er oppgitt som nye for 2009-10. Det betyr at også andre på listen kan være funnet for første gang i 2009 (Jordal, 2010).

Rødlistede karplanter og lav

Purpurlyng (<i>Erica cinera</i>)	NT
Papirhinnelav (<i>Leptogium britannicum</i>)	VU
Kystblåfyllav (<i>Degelia atlantica</i>)	VU
Randprikklav (<i>Pseudocyphellaria intricata</i>)	EN
Kystprikklav (<i>Pseudocyphellaria norveica</i>)	EN

Rødlistede sopp

Stanknarrevokssopp (<i>Camarophylloopsis foetens</i>)	VU
Krattnarrevokssopp (<i>Camarophylloopsis hymenocephala</i>)	EN
Røykkøllesopp (<i>Clavaria fumosa</i>)	NT
Brun køllesopp (<i>Clavaria pullei</i>)	EN
Fiolett greinkøllesopp (<i>Clavaria zollingeri</i>)	VU
Grå duftrodskivesopp (<i>Entoloma ameides</i>)	NT
<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT
Svartblå rødskivesopp (<i>Entoloma chalybaeum</i>)	NT
<i>Entoloma cocles</i>	NT
Lillagrå rødskivesopp (<i>Entoloma griseocyaneum</i>)	VU
Fiolett rødskivesopp (<i>Entoloma mougeotii</i>)	NT
Slåtterrødskivesopp (<i>Entoloma pratulense</i>)	VU
Melrødskivesopp (<i>Entoloma prunuloides</i>)	VU
Rombesoret rødskivesopp (<i>Entoloma rhombisporum</i>)	VU
Tinnvokssopp (<i>Hygrocybe canescens</i>)	EN
Gulfotvokssopp (<i>Hygrocybe flavipes</i>)	NT
Musserongvokssopp (<i>Hygrocybe fornicata</i>)	NT
Rødskivevokssopp (<i>Hygrocybe quieta</i>)	NT
Russelærvokssopp (<i>Hygrocybe russocoriacea</i>)	NT

Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU
Vrangjordtunge (<i>Microglossum atropurpureum</i>)	VU
Kobbertunge (<i>Microglossum fuscorubens</i>)	VU
Oliventunge (<i>Microglossum olivaceum</i>)	VU
<i>Trichoglossum variabile</i>	EN
Vranglodnetunge (<i>Trichoglossum walteri</i>)	VU

Nye funn 2009-10

Sumpjordtunge (<i>Geoglossum uliginosum</i>)	EN (ny for Bømlo)
Brun engvokssopp (<i>Hygrocybe colemanniana</i>)	VU
Rødnende lutvokssopp (<i>Hygrocybe ingrata</i>)	VU
Flammevokssopp (<i>Hygrocybe intermedia</i>)	VU
Skifervokssopp (<i>Hygrocybe lacmus</i>)	NT



Figur 20. Skifervokssopp
(*Hygrocybe lacmus*)



Figur 21. Tinnvokssopp
(*Hygrocybe canescens*)



Figur 22. Flammevokssopp
(*Hygrocybe intermedia*)



Figur 23. Brun engvokssopp
(*Hygrocybe colemanniana*)

Lokalitet: Holme (Ref. naturbase: **BN00012131**)

Lokaliteten er beskrevet i rapport om supplerende kartlegging av biologisk mangfold i kulturlandskapet (Jordal & Gaarder, 2009) med lokalitetsnr. 49 og har fått kategorien A – svært viktig. Under kartlegging i 2010 ble det gjort en del nye funn på lokaliteten.

Det er totalt funnet ni rødlistede sopp der seks er i kategorien sårbar.

Bare de soppene jeg har funnet er oppgitt som nye for 2009-10. Det betyr at også andre på listen kan være funnet for første gang i 2009 (Jordal, 2010).

Rødlistearter fra Holme

Glassblå rødskivesopp (<i>Entoloma caeruleopolitum</i>)	VU
Lutvokssopp (<i>Hygrocybe nitrata</i>)	NT
Sauevokssopp (<i>Hygrocybe ovina</i>)	VU
Russelærvokssopp (<i>Hygrocybe russocoriaceae</i>)	NT
Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU

Nye funn i 2010

<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT
Lillagrå rødskivesopp (<i>Entoloma griseocyaneum</i>)	VU
cf. Svart rødskivesopp (<i>Entoloma melanochroum</i>)	VU
Flammevokssopp (<i>Hygrocybe intermedia</i>)	VU



Figur 24. Flammevokssopp (*Hygrocybe intermedia*)



Figur 25. *Entoloma atrocoeruleum*

Lokalitet: Vestre Vika (Ref. naturbase: **BN00049615**)

Lokaliteten er beskrevet i rapport supplerende kartlegging av biologisk mangfold i kulturlandskapet (Jordal og Gaarder, 2009) med lokalitetsnr. 43 og har fått kategorien A – svært viktig.

Ved ny kartlegging av lokaliteten i 2010 ble det gjort noen nye funn bl.a. av flammevokssopp (*Hygrocybe intermedia*).

Det er totalt funnet 15 ulike rødlistearter av sopp der åtte er i kategorien sterkt truet eller sårbar.

Bare de soppene jeg har funnet er oppgitt som nye for 2009-10. Det betyr at også andre på listen kan være funnet for første gang i 2009 (Jordal, 2010).

Rødlistearter frå Vestre vika

Fiolett greinkøllesopp (<i>Clavaria zollingeri</i>)	VU
<i>Entoloma atrocoeruleum</i>	NT
Svartblå rødskivesopp (<i>Entoloma chalybaeum</i>)	NT
<i>Entoloma pratulense</i>	VU
Melrødskivesopp (<i>Entoloma prunuloides</i>)	VU
Rombesporet rødskivesopp (<i>Entoloma rhombisporum</i>)	VU
Gyllen vokssopp (<i>Hygrocybe aurantiosplendens</i>)	NT
Brun engvokssopp (<i>Hygrocybe colemanniana</i>)	VU
Gulfotvokssopp (<i>Hygrocybe flavipes</i>)	NT
Rødskivevokssopp (<i>Hygrocybe quieta</i>)	NT
Russelærvokssopp (<i>Hygrocybe russocoriacea</i>)	NT
Rød honningvokssopp (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	VU
Grå narrevokssopp (<i>Porpoloma metapodium</i>)	EN

Nye funn i 2010

Flammevokssopp (<i>Hygrocybe intermedia</i>)	VU
Lutvokssopp (<i>Hygrocybe nitrata</i>)	NT



Figur 26. Lutvokssopp (*Hygrocybe nitrata*)

Oppsummering

I løpet av 2009 og 2010 har jeg tatt belegg av ca 110 rødlistearter av sopp i Sunnhordland som alle er arkivert i Soppherbariet ved Universitetet i Oslo (Norsk Soppdatabase). En del av dette er gjenfunn av arter fra tidligere, men de fleste er nyfunn. De aller fleste funnene er fra gammelt kulturlandskap som ugjødslet beitemark.

Av de ca 90 rødlisteartene som er kjent fra Sunnhordland er ca. 70 knyttet til gammelt kulturlandskap (Tabell 3), særlig naturbeitemark. Dette viser med all tydelighet at slike naturtyper er relativt vanlige i vårt distrikt og mange av dem har et stort biologisk mangfold. Samtidig er naturtyper som naturbeitemark og slåttemark truede naturtyper. Dette betyr at dersom det ikke settes inn tiltak for å ta vare på de rikeste kulturlandskapene i vårt distrikt, kan store deler av dette mangfoldet forsvinne i løpet av få år. Vi ser allerede antydning til at noen av områdene er blitt forringet de siste årene med mer intensiv gjødsling. Dette gjelder særlig Geitahaugane på Skumsnes i Fitjar og Straumsvoll i Sveio. Også på Hovaneset, som er den rikeste lokaliteten i Stord, blir det gjødslet med kunstgjødsel til en viss grad. Dette ser en også tydelig på utbredelsen av de typiske beitemarksoppene. Det er lite på den flateste delen midt på neset og størst mangfold på sidene der topografien er litt mer variert og ikke så flat. Dette indikerer at gjødslingen i hovedsak blir gjort på de flatere partiene.

En annen forklaring på det høye antallet beitemarksopp i Sunnhordland er selvsagt at det er i slike naturtyper det meste av kartleggingen har foregått. De siste 10 årene har det blitt foretatt en systematisk kartlegging av kulturlandskapet, mens andre naturtyper ikke har fått den samme oppmerksomheten.

I denne rapporten beskrives det 83 nyfunn av sopp i lokaliteter i kommunene Stord, Fitjar, Tysnes og Sveio i løpet av 2009-10 (vedlegg 1-4). Av disse representerer hele 42 funn av rødlistearter. Dette er et svært høyt tall når en tenker på at mange av områdene har vært undersøkt gjennom flere år.

I alt 29 av disse funnene representerer nye rødlistearter for de kommunene der de er funnet (11 i Stord, 3 i Fitjar, 3 i Sveio og 12 i Tysnes) (Tabell 3). Disse er også merket av under omtalen av de ulike lokalitetene. Dersom en også tar med Bømlo, der andre enn jeg har stått for hovedkartleggingen, er tallet på nye rødlistearter for 2009-10 totalt 45 (Tabell 3).

I vedlegget til rapporten er det gitt en oversikt over de rikeste kulturlandskapene i fem av Sunnhordlandskommunene. Bømlo er ikke med her siden mesteparten av kartleggingen her er foretatt av andre enn undertegnede.

Tre av de rikeste områdene er likevel beskrevet i denne rapporten siden de ble oppsøkt i 2009 og 2010 og det ble gjort nye funn her.

Myra på Spissøya utmerker seg som den rikeste beitemarken i Sunnhordland med 30 rødlistede sopp i tillegg til flere lav og karplanter. Dette er en "hot spot" lokalitet og innehar alle de kvalitetene som karakteriserer slike. Storslått beitelandskap på kalkgrunn med rik edellauvskog rundt. Her er både tørre og fuktige partier som favoriserer ulike arter. Sammen med Holme og Vika representerer dette området noen av de rikeste beitemarkene i Bømlo.

På Stord fremhever Hovaneset seg som det rikeste området der det i dag er funnet 24 rødlistearter. Det er og et storslått kulturlandskap som er i bruk som sauebeite store deler av året. Det er også rikt på kulturminner som graver fra bronsealder og Vikingtid.

Hovaneset har også en kalkrik berggrunn, og en finner mange kalkkrevende karplanter som rødsildre, gulsildre, hjertegras m.fl.

Både Lønning og Sponavikjø bør og nevnes som særdeles viktige områder i Stord. På begge disse lokalitetene finner vi mange sjeldne og rødlistede arter selv om områdene er svært små i

utstrekning. Sponavikjo er en viktig badeplass på Stord, og her har slåmaskiner overtatt dyrenes beiting, mens det lille området på Lønning beites av sau deler av året.

I Fitjar er det Skumsnes/Geitahaugane, Levåg og Øvrebygda som utmerker seg som de rikeste områdene. På alle disse områdene er det funnet 12-13 rødlistearter, og alle er storslåtte kulturlandskap. Bergartene i Fitjar er surere enn lengre sør, men likevel ser vi et relativt stort mangfold på disse tre lokalitetene.

Skumsnes har de siste to årene endret karakter, og det ser ut som det her blir foretatt en mer intensiv gjødsling enn en har sett tidligere. Hvis dette er tilfellet, er det tragisk da det vil ødelegge det store mangfoldet av arter en finner her.

På Tysnes er det særlig Skorpeneset som utmerker seg som et storslått og viktig kulturlandskap med høyt biologisk mangfold. Her er det funnet 16 rødlistearter og flere meget sjeldne arter. Særlig grønngul vokssopp, som er eneste funn på Vestlandet og ett av fem funn i landet, gjør dette området særlig verdifullt. Området ligger i rein kalkstein og har en rik vegetasjon som grenser opp til beitemarken. Også her ser vi at det blir foretatt gjødsling, men det ser ikke ut til at dette enda har nådd de mest verdifulle delene av neset.

I Sveio er det området Vikse vest som grenser mot Straumsvollsvatnet som utmerker seg som et særlig rikt kulturlandskap. Her er det funnet 11 rødlistearter flere i høy truetkategorier. Det ser ikke ut som om området beites om sommeren da det har vært relativt høyt gras de to siste årene området har blitt undersøkt. Området er storslått og ser ikke ut til å være gjødslet.

Austevoll har ikke vært undersøkt de siste to årene, men særlig lokaliteter på Møkster og Litle Karlsøy utmerker seg som rike og flotte kulturlandskap med flere sjeldne og rødlistede arter. Her er potensialet ganske sikkert stort for å finne nye arter i årene framover.

Omtale av noen av artene

Tabell 3 som gir en oversikt over de ulike rødlisteartene i Sunnhordland men sier også noe om hvor sjeldne de er i disse kommunene. Som det fremgår av tabellen er det mange rødskivesopp (*Entoloma*) som kun er funnet i Bømlo. Dette er nok et resultat av at Bømlo er en kommune med mange "hot spot" lokaliteter. Rødskivesopp er en vanskelig gruppe, og det er funnet mange rødskivesopp også i de andre kommunene som det har vært vanskelig å bestemme, og som derfor ikke er med i listen. Mangfoldet av sjeldne rødskivesopp i de andre kommunene er derfor sannsynligvis større enn det tabellen gir inntrykk av.

Når det gjelder vokssopper er det en del arter som utmerker seg som sjeldne. Det mest spesielle funnet er nok av rosavokssopp (*Hygrocybe calptriformis*) som er funnet i Bømlo. Dette er et av fire funn i Norge. Uheldigvis er denne funnet i et område som holder på å gro igjen, og soppen er ikke gjenfunnet etter 2003.

Grønn gul vokssopp (*Hygrocybe citrinovirens*) er også svært sjelden med fem funn på landsbasis. Den har flere forekomster på Skorpeneset i Tysnes, som er det eneste kjente lokaliteten på vestlandet, og den er her gjenfunnet flere år på rad.

Tinnvokssopp (*Hygrocybe canescens*) er en annen sjelden vokssopp med rundt ti funn på landsbasis. Denne er funnet på to lokaliteter en i Bømlo og en i Austevoll.

Papillvokssopp (*Hygrocybe subpappilata*) ble funnet for første gang på Stord i 2010. Den er og funnet i Kvinnherad og er til sammen funnet på et 20 talls lokaliteter i Norge.

Brun engvokssopp (*Hygrocybe colemanniana*) er og en sjelden art i Sunnhordland. Den er funnet på flere lokaliteter i Bømlo i tillegg til en plass på Stord og en i Austevoll.

Bittervokssopp (*Hygrocybe mucronella*) er kun funnet på Bømlo som er det andre funnet av denne i Hordaland. Den kan muligens være oversett, men ut fra de data som foreligger er den ikke vanlig hos oss.

Av narrevokssoppene er gulbrun narrevokssopp (*Camarophylloopsis schulzeri*) ganske vanlig og funnet på en rekke lokaliteter i alle kommunene unntatt Austevoll. Stanknarrevokssopp (*Camarophylloopsis foetens*) er funnet på tre lokaliteter i Stord en i Bømlo og en i Austevoll og er dermed relativt sjelden i Sunnhordland. Den er liten og kan være vanskelig å oppdage. Er den først funnet, er den ikke å ta feil av på lukten.

Det er og gjort to usikre funn av den mer sjeldne *Camarophylloopsis hymenocephala* i Stord og Bømlo.

Når det gjelder jordtunger er det etter hvert funnet flere sjeldne arter i Sunnhordland. Den meget sjeldne slimjordtunge (*Geoglossum difforme*) er funnet på Skorpeneset i Tysnes, men i en surere bergart enn det vi finner på resten lokaliteten. Den ser ut til å trives best der berggrunnen er sur og er bl.a. også funnet flere plasser i Kvinnherad (Norsk soppdatabase). Foruten et gammelt funn på Tysnes er trolljordtunge (*Geoglossum simile*) bare funnet en plass i Stord, men også den har flere forekomster i Kvinnherad (Norsk soppdatabase). Den vokser ofte i utkanter av fuktige områder, gjerne sammen med en annen sjeldenhet, sumpjordtunge (*Geoglossum uliginosum*). Denne er kjent fra Stord, Bømlo og Sveio på noen få lokaliteter. På Hovaneset på Stord er den funnet på flere plasser i litt sumpaktige områder.

Vrangjordtunge (*Microglossum atropurpureum*) er funnet mange plasser i alle kommunene unntatt Austevoll. Den ser derfor ut til å være en relativt vanlig jordtunge i Sunnhordland. Den blir sett på som en god indikator for gamle og rike beitemarker.

Oliventunge (*Microglossum olivaceum*) og kobbertunge (*Microglossum fuscorubens*) er meget sjeldne hos oss og er kun funnet på to lokaliteter hver i Bømlo. Dette er foruten ett funn i Bergen de eneste funnene av disse jordtungene i Hordaland.

Vrangelodnetunge (*Trichoglossum walteri*) er sjelden, men funnet i alle de seks Sunnhordlandskommunene på flere lokaliteter og er nesten vanligere enn svartlodnetunge (*Trichoglossum hirsutum*) som ikke er rødlistet. Den meget sjeldne *Trichoglossum variabile* er funnet på Bømlo foruten en annen plass i landet. Det kan imidlertid diskuteres om dette er en god art eller en umoden svartlodnetunge.

Grå narremusserong (*Porpoloma metapodium*) er kjent fra fem lokaliteter, to i Bømlo, en i Stord og to i Sveio. Funnene er gjort de seineste årene. Et gammelt funn i Stord fra 1886 er kanskje funnet på nytt i 2009, selv om en ikke vet nøyaktig lokalitet for det gamle funnet.

Den siste oppdateringen av soppmangfoldet som er gjort i 2009-10 bekrefter til fulle betydningen av Sunnhordland som en viktig region for sjeldne og rødlistede sopp i kulturlandskapet. Det bør absolutt bli tatt initiativ og settes inn midler for å ta vare på disse unike og verdifulle naturtypene.

Biomangfoldloven sier i dag at ved bruksendringer av areal, må en også ta hensyn til bl.a. forekomst av sjeldne og rødlistearter i området. Den mest kjente saken der denne loven er blitt håndhevet, er forekomsten av klippeblåvinge på Sørøstlandet som stoppet bruksendring av lokaliteten der denne sommerfuglen levde.

Det er imidlertid ingenting i loven som beskytter rike kulturlandskap mot gjødsling og opphør av beite. Begge disse faktorene vil virke negativt inn på det biologiske mangfoldet. Det er ganske strenge regler i kulturminneloven om fredning av gamle kulturminner. Kulturminner eldre enn 1537 er automatisk fredet. Kulturlandskap med høyt biologisk mangfold er et resultat av menneskelig bruk gjennom generasjoner og går sannsynligvis ofte mye lengre tilbake enn 1500 tallet. Slike kulturminner har ingen vern. Gamle kulturlandskap

med lang kontinuitet burde i større grad blitt sett på som et viktig kulturminne der det biologiske mangfoldet er et viktig resultat av kontinuitet i driftsform gjennom generasjoner. I norsk jordbruk og i turistnæringsammenheng er en mer opptatt av at landskapet er grønt enn hvilken kvalitet det grønne landskapet har. Et kulturlandskap basert på monokultur og næringselskende ugrasplanter er ikke det samme som et gammelt kulturlandskap med stort biologisk mangfold.

Litteraturliste

- Boertman, D. 1995 Vokshatte. Nordeuropas svampe – bind1. Foreningen til svampekundskapens fremme. Danmark
- Direktoratet for naturforvaltning. Naturbase. <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>
- Fadnes, P. 2007. Første funn av grønn gul vokssopp *Hygrocybe citrinovirens* i Hordaland, Sopp og nyttevekster, vol 3, hefte 2.
- Fadnes, P. 2008. Nye funn av karplanter og sopp i Sunnhordland 2008 - oppdatering og status HSH Rapport-1/2008
- Fadnes, P. 2010. Dvergålegras *Zostera noltei* i Stord kommune – på vei ut? Blyttia 68:272-285.
- Jordal, J.B. & Knutsen, A., 2004. Raudlistearter av sopp i kulturlandskapet i Bømlo. Rapport J.B. Jordal 2004-1, 30s.
- Jordal, J.B. & Gaarder, G. 2009. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbruket sitt kulturlandskap, – inn og utmark i Hordaland, med ei vurdering av kunnskapsstatus. Dir. nat., Utgreiing 2009-1.
- Jordal, J. B. 2010. Kartlegging av naturtyper i Bømlo kommune, Hordaland, i 2009. Rapport J. B. Jordal nr. 1-2010. 79 s
- Kålås, J.A., Viken, Å. og Bakken, T. (red.) 2010. Norsk Rødliste 2010 – 2010 Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway. 480 s.
- Moe, B. & Fadnes, P., 2008; Kartlegging og verdisetting av Naturtyper i Fitjar og Stord. – Fitjar og Stord kommunar, Fylkesmannen i Hordaland og Høgskolen Stord/Haugesund. MVA-rapport 2/2008. 133s.
- Moe, B., 2009. Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Sveio.-Sveio kommune og Fylkesmannen i Hordaland. MVA-rapport 5/2009. 81s.
- Noordeloos, M.E. 1992. Entoloma s.1 Fungi Europaei vol 5. Saronno, Italia.
- Noordeloos, M.E. 2004. Entoloma supplement. Fungi Europaei vol 5a, Saronno, Italia
- Norsk soppdatabase. http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/nsd_b.htm
- Universitetet i Oslo, Soppherbariet.
- Olsen, S. 1986. Jordtunger i Norge. Agarica 7(14).
- Ohenoja, E., 2000. Geoglossaceae. I Nordic Macromycetes Vol.1 Ascomycetes. Nordsvamp, Copenhagen.
- Vesterholt, J. 2002. Fungi non deleineati. Contribution to the knowledge of species of Entoloma subgenus Leptonis. Liberia Mycoflora, Alassio.

Vedlegg 1. Oversikt over soppmangfold i Naturbeitemarker i Stord

Art	Norsk navn		Hovaneset	Digernes	Litlabø	Sponavikjo	Lønning	Børtveit	Rommetveit	Stua	Ådland	Huglo
Camarophylloopsis foetens	Stanknarrevokssopp	VU	x (04)				x	x				
Camarophylloopsis hymenocephala		EN				xcf						
Camarophylloopsis schulzeri	Gulbrun narrevokssopp	NT	x				x		x			
Cantharellus amethysteus	Ameystkantarell	NT					x					
Clavaria fumosa	Røykkøllesopp	NT	x(10)				x					
Clavaria zollingeri	Fiolett greikøllesopp	VU					x(09)					
Clavulina cristata	Kamfingersopp						x					
Clavulinopsis corniculata	Gul småfingersopp		x	x								
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp		x	x	x		x	x				x
Clavulinopsis luteoalba	Blektuppet småkøllesopp		x				x	x				
Cordyceps militaris	Rød åmeklubbe		x	x				x				
Rosagrå grynmusserong	Dermoloma cuneifolium	VU	x(10)									
Entoloma ameides	Grå duftørds-kivesopp	NT					x					
Entoloma atrocoeruleum		NT					x	x(09)				
Entoloma chalybaeum	Svartblå røds-kivesopp	NT	x(10)				x	x				
Entoloma conferendum	Stjernesporet røds-kivesopp		x				x	x	x			
Entoloma corvinum	Ravnerøds-kivesopp	NT	x									
Entoloma exile							x	x				
Entoloma griseocyaneum	Lillagrå røds-kivesopp	VU	x(10)									
Entoloma melanochroum	Svart røds-kivesopp	VU										
Entoloma poliopus	Tjærerøds-kivesopp						x					
Entoloma pruneloides	melrøds-kivesopp	VU					x					
Entoloma scabropellis		VU					x					

Art	Norsk navn		Hovaneset	Digernes	Litlabø	Sponavikjo	Lønning	Børtveit	Rommetveit	Stua	Ådland	Huglo
Entoloma sericellum	Silkerøds-kivesopp		x	x(09)				x				
Entoloma sericeum	Beiterøds-kivesopp						x					
Entoloma serrulatum	Mørktannet røds-kivesopp					x						
Geoglossum cocceanum	Dynejordtunge	NT									x	
Geoglossum elongatum			x									
Geoglossum fallax	Skjelljordtunge		x	x	x		x	x	x	x		x
Geoglossum glutinosum	Sleip jordtunge		x	x	x			x	x	x		
Geoglossum sarbaeckii	Vanlig jordtunge		x(04)	x						x(04)		
Geoglossum simile	Trolljordtunge	NT	x(09)									
Geoglossum uliginosum	Sumpjordtunge	EN	x						x			
Geoglossum umbratile	Brunsvart jordtunge		x	x								
Geoglossum vleugelianum	Nordlig jordtunge		x(10)									
Hygrocybe aurantiosplendens	Gyllen vokssopp	NT	x(09)									
Hygrocybe cantharellus	Kantarellvokssopp		x (04)	x			x					
Hygrocybe ceracea	Skjør vokssopp		x	x(09)			x	x				x
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp		x	x		x	x	x	x	x		
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp		x	x								
Hygrocybe colemanniana	Brun engvokssopp	VU	x									
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp		x	x	x		x	x				
Hygrocybe flavipes	Gulfovokssopp	NT	x(10)				x	x	x			
Hygrocybe fornicata	Musserongvokssopp	NT							x			
Hygrocybe glutinipes	Limvokssopp		x(10)			x						
Hygrocybe helobia	Brunfnokket vokssopp		x(10)			x(09)	x(09)					
Hygrocybe incipida	Liten vokssopp		x									

Art	Norsk navn		Hovaneset	Digernes	Litlabø	Sponavikjo	Lønning	Børtveit	Rommetveit	Stua	Ådland	Huglo
Hygrocybe ingrata	Rødnende lutvokssopp	VU	x(10)			x	x					
Hygrocybe intermedia	Flammevokssopp	VU	x(10)				x					
Hygrocybe irrigata	Grå vokssopp		x	x			x	x				
Hygrocybe lacmus	Skifervokssopp	NT						x				
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp		x	x	x		x		x	x		
Hygrocybe laeta var flava	Seig vokssopp var		x									
Hygrocybe miniata	Liten møyjevokssopp		x (04)	x		x		x				
Hygrocybe nitrata	Lutvokssopp	NT	x(10)									
Hygrocybe ovina	Sauevokssopp	VU	x									
Hygrocybe persistens	Spiss vokssopp					x(10)						
Hygrocybe phaeococcinea	Svartdugget vokssopp	NT	x(10)									
Hygrocybe pratensis	Engvokssopp		x	x	x		x	x	x	x		
Hygrocybe psittacina	Grønn vokssopp		x	x	x		x		x	x		
Hygrocybe punicea	Skarlagenvokssopp		x							x		
Hygrocybe quieta	Rødskivevokssopp	NT	x				x	x				
Hygrocybe reidii	Honningvokssopp		x	x		x(09)	x	x	x	x		
Hygrocybe russocoriaceae	Russelærvokssopp	NT	x	x								
Hygrocybe splendidissima	Rød honningvokssopp	VU	x			x	x	x				
Hygrocybe subpapillata	Papillvokssopp	VU	x(10)									
Hygrocybe virginea	Krittovokssopp		x				x					
Hygrocybe virginea var. ochracoapallida			x									
Microglossum viride	Grønntunge											x
Mikroglossum atropurpureum	Vrangjordtunge	VU	x	x(09)			x	x				
Mycna adonis			x(10)									
Omphalina fibula	Gul nålehatt		x	x(09)			x					
Omphalina oniscus			x(10)									

Art	Norsk navn		Hovaneset	Digernes	Litlabø	Sponavikjo	Lønning	Børtveit	Rommetveit	Stua	Ådland	Huglo
Omphalina setipes	Fiolett nålehatt		x									
Porpoloma metapodium	Grå narremusserong	EN					x(09)					
Ramariopsis subtilis	Elegant småfingersopp	NT	x(10)									
Sropharia pseudocyanea	Blekgrønn kragesopp								x			
Telephora palmata	Fingerfrynsesopp			x(09)								
Trichoglossum hirsutum	Svartlodnetunge		x									
Trichoglossum walterii	Vranglodnetunge	VU	x						x			
	Rødlistearter		24	2	0	11	14	6	5	0	1	0
	Sterkt truet (EN)		1			1	1		1			
	Sårbar (VU)		11	1		6	6	3	1			
	Nær truet (NT)		12	1		4	7	3	3		1	
	Totaltall arter		59	22	7	20	33	20	14	9	1	3

Vedlegg 2. Oversikt over soppmangfold i Naturbeitemarker i Fitjar

Art	Norsk navn		Skumsnes	Levåg	Øvre bygda	Hanøy	Rydland	Landa	Tveita	Eggøy	Engesund	Smedholmen	Osternes
Camarophyllopsis schulzeri	Gulbrunnarrevokssopp	NT	x		x(10)								
Clavaria fumosa	Røykkøllesopp	NT	x (04)										
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp		x	x	x	x	x	x		x			
Clavulinopsis laeticolor	Rødgul småkøllesopp		x										
Clavulinopsis luteoalba	Blektuppet småkøllesopp		x		x(09)							x	
Cordyceps militaris	Rød åmeklubbe		x		x	x	x			x	x		
Entoloma atrocoeruleum		NT	x(09)	x	x(09)		x						
Entoloma anatinum		VU	x										
Entoloma chalybaeum	Svartblå rødskivesopp	NT	x(09)	x									
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp		x	x			x		x			x	
Entoloma corvinum	Ravnerødskivesopp	NT	x		x								
Entoloma dichroum		VU		x									
Entoloma exile			x		x(09)								
Entoloma griseocyaneum	Lillagrå rødskivesopp	VU		x(09)									
Entoloma politoflavipes		VU		x(09)cf									
Entoloma pruneloides	Melrødskivesopp	VU		x	x(10)		x(10)						
Entoloma politoflavipes		VU		x(09)									
Entoloma scabropellis		VU		x									
Entoloma sericellum	Silkerødskivesopp		x				x	x					
Entoloma sericeum	Beiterødskivesopp		x		x(09)		x(10)						

Art	Norsk navn		Skumsnes	Levåg	Øvre bygda	Hanøy	Rydland	Landa	Tveita	Eggøy	Engesund	Smedholmen	Osternes
Entoloma serrulatum	Mørktannet rødskivesopp		x										
Geoglossum fallax	Skjelljordtunge		x	x	x		x	x		x	x	x	x
Geoglossum glutinosum	Sleip jordtunge		x	x	x		x	x		x	x		x
Geoglossum sarbaeckii	Vanlig jordtunge							x					
Geoglossum umbratile	Brunsvart jordtunge							x					
Hygrocybe aurantiosplendens	Gyllen vokssopp	NT					x						
Hygrocybe cantharellus	Kantarellvokssopp		x	x	x(10)		x(10)				x		
Hygrocybe ceracea	Skjør vokssopp		x	x	x	x	x			x		x	
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp		x	x	x(10)	x							
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp		x	x	x								x
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp		x	x	x		x	x		x	x		
Hygrocybe flavipes	Gulfotvokssopp	NT	x	x	x	x							
Hygrocybe helobia	Brunfnokket vokssopp						x(10)						
Hygrocybe incipida	Liten vokssopp					x					x		
Hygrocybe ingrata	Rødnende lutvokssopp	VU	x				x(09)						
Hygrocybe irrigata	Grå vokssopp		x	x	x								
Hygrocybe lacmus	Skifervokssopp	NT		x									
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp		x	x	x	x	x	x	x			x	x
Hygrocybe miniata	Liten mønjevokssopp			x					x				
Hygrocybe nitrata	Lutvokssopp	NT					x(09)		x				
Hygrocybe ovina	Sauevokssopp	VU		x			x(09)						
Hygrocybe phacococcinea	Svartdogget vokssopp	NT					x(09)						

Art	Norsk navn		Skums nes	Levåg	Øvre bygda	Hanøy	Rydland	Landa	Tveita	Eggøy	Engesund	Smed holmen	Oster nes
Hygrocybe pratensis	Engvokssopp		x	x	x	x	x				x		x
Hygrocybe psittacina	Grønn vokssopp		x	x	x	x	x			x	x	x	x
Hygrocybe punicea	Skarlagenvokssopp		x		x							x	
Hygrocybe quieta	Rødskiyevokssopp	NT	x			x							
Hygrocybe reidii	Honningvokssopp		x	x			x	x		x			x
Hygrocybe russocoriaceae	Russelærvokssopp	NT	x		x								
Hygrocybe turunda	Mørkskjellet vokssopp	VU					x(10)						
Hygrocybe splendidissima	Rød honningvokssopp	VU	x	x	x		x	x					
Hygrocybe virginea	Kritt vokssopp		x	x	x						x		
Hygrocybe vitellina	Gul slimvokssopp	VU				x				x			
Mikroglossum atropurpureum	Vrangjordtunge	VU	x										
Omphalina fibula	Gul nålehatt				x(09)		x(10)						
Trichoglossum hirsutum	Svartlodnetunge		x						x				
Trichoglossum walterii	Vranglodnetunge	VU	x	x	x	x							
	Rødlistearter		13	12	12	3	5	2	0	1	0	0	0
	Sårbar (VU)		5	8	5	1	3	1		1			
	Nær truet (NT)		8	4	7	2	2	1		0			
	Total antall		37	27	32	12	22	12	3	9	9	7	7

Vedlegg 3. Oversikt over soppmangfold i Naturbeitemarker i Sveio

Art	Norsk navn		Apeland	Åseåsen	Nesheim	Lauvås	Rongvass- haugane	Vikse- vest	Straums- voll	Kold- åsen	Kval- våg	Nyheim	Apeland vest
Camaraphyllopsis schulzeri	Gulbrun narrevokssopp	NT	x				x	x					
Clavaria amoenoides	Tuet køllesopp	NT						x(10)					
Clavaria falcata	Kvit køllesopp										x		
Clavaria fragilis	Tuet køllesopp			x									
Clavaria zollingeri	Fiolett greinkøllesopp	VU				x		x(10)					
Clavulinopsis helvola	Gul småkøllesopp		x				x		x	x	x		x
Clavulinopsis luteoalba	Blektuppet småkøllesopp					x					x		x
Cordyceps militaris	Rød åmeklubbe								x				x
Entoloma caeruleolitum	Glassblå rødskivesopp	VU								x			
Entoloma chalybaeum	Svartblå rødskivesopp	NT						x(10)					
Entoloma conferendum	Stjernesporet rødskivesopp		x				x	x	x		x	x	
Entoloma exile								x(10)					
Entoloma lividoalbum	Stor melrødskivesopp			x									
Entoloma longistriatum							x						
Entoloma nidorosum	Lutrødskivesopp		x										
Entoloma papilatum	Vorterødskivesopp												
Entoloma pratulense	Slåtterødskivesopp	VU									x		
Entoloma sericellum	Silkerødskivesopp			x			x						
Entoloma serrulatum								x(10)					
Geoglossum fallax	Skjelljordtunge		x	x			x		x	x	x		

Art	Norsk navn		Apeland	Åseåsen	Nesheim	Lauvås	Rongvass- haugane	Vikse vest	Straums- voll	Kold- åsen	Kval- våg	Nyheim	Apeland vest
Geoglossum glutinosum	Sleip jordtunge			x			x		x				
Geoglossum lineare		*						x					
Geoglossum uliginosum	Sumpjordtunge	EN										xcf	
Geoglossum umbratile	Brunsvart jordtunge								x		x		
Hygrocybe cantharellus	Kantarellvokssopp		x	x	x		x	x(10)			x	x	x
Hygrocybe ceracea	Skjør vokssopp		x		x	x	x		x		x		x
Hygrocybe chlorophana	Gul vokssopp					x		x		x			
Hygrocybe coccinea	Mønjevokssopp		x			x							
Hygrocybe conica	Kjeglevokssopp			x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Hygrocybe flavipes	Gulfotvokssopp	NT		x		x		x	x	x			
Hygrocybe incipida	Liten vokssopp		x		x								
Hygrocybe ingrata	Rødnende lutvokssopp	VU						x(10)					
Hygrocybe irrigata	Grå vokssopp						x	x	x				
Hygrocybe laeta	Seig vokssopp		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Hygrocybe miniata	Liten mønjevokssopp		x		x	x	x			x	x	x	x
Hygrocybe nitrata	Lutvokssopp							x					
Hygrocybe ovina	Sauevokssopp	VU		x		x		x(10)					
Hygrocybe phacoccinea	Svartdogget vokssopp	NT	x		x			x(10)			x	x	
Hygrocybe pratensis	Engvokssopp		x	x		x	x	x	x		x	x	
Hygrocybe psittacina	Grønn vokssopp		x	x	x	x	x		x		x	x	
Hygrocybe punicea	Skarlagenvokssopp								x				
Hygrocybe quieta	Rødskivevokssopp	NT			x								
Hygrocybe reidii	Honningvokssopp		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x

Art	Norsk navn		Apeland	Åseåsen	Nesheim	Lauvås	Rongvass- haugane	Vikse vest	Straums- voll	Kold- åsen	Kval- våg	Nyheim	Apeland vest
Hygrocybe russocoriaceae	Russelærvokssopp	NT		x	x	x					x		
Hygrocybe splendidissima	Rød honningvokssopp	VU		x			x	x	x	x			
Hygrocybe turunda	Mørkskjellet vokssopp	VU			x								
Hygrocybe virginea	Kritt vokssopp		x	x	x		x	x		x			
Mikroglossum atropurpureum	Vrangjordtunge	VU			x				x				
Mycena laucogala	Kullmelkehette		x										
Mycena megaspora	Myrhette						x						
Omphalina umbellifera	Torvnavlesopp											x	
Porpoloma metapodium	Grå narremusserong	EN				x		x(10)					
Richnella swartzii	Fiolettt nålehatt										x		
Trichoglossum walterii	Vranglodnetunge	VU	x				x		x				
	Rødlistefunn		2	4	4	6	3	11*	4	3	3	1	0
	Sterkt truet (EN)					1		1				1	
	Sårbar (VU)			2	1	3	2	4	3	2	1		
	Nær truet (NT)		2	2	3	2	1	5	1	1	2		
	Totalantall		18	15	12	15	20	23	18	11	18	11	8

*) inklusive Geoglossum cf. lineare

Vedlegg 4. Oversikt over soppmangfold i Naturbeitemarker i Tysnes

Art	Norsk navn		Årbakka	Skorpeneset
<i>Camarophylloopsis schulzerii</i>	Gulbrun narrevokssopp	NT		x(09)
<i>Clavaria flavipes</i>	Halmgul køllesopp	NT	x	
<i>Clavaria fumosa</i>	Røykkøllesopp	NT		x(09)
<i>Clavulina cristata</i>	Kamfingersopp			x
<i>Clavulinopsis corniculata</i>	Gul småfingersopp			x
<i>Clavulinopsis helveola</i>	Gul småkøllesopp			x
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	Blektuppet småkøllesopp		x	x
<i>Cordyceps militaris</i>	Rød åmeklubbe			x
<i>Cystoderma amiantinum</i>	Okergul grynhatt			x
<i>Entoloma atrocoeruleum</i>		NT		x
<i>Entoloma chalybaeum</i>	Svartblå rødskivesopp	NT	x	
<i>Entoloma conferendum</i>	Stjernesp. Rødskivesopp			x
<i>Entoloma formosum</i>	Bronserødskivesopp		x	
<i>Entoloma longistriatum</i>			x	
<i>Entoloma melanochroum</i>	Svart rødskivesopp	VU		x(cf)
<i>Entoloma pruneloides</i>	Melrødskivesopp	VU	x	
<i>Entoloma sericellum</i>	Silkerødskivesopp		x	
<i>Entoloma sericeum</i>	Beiterødskivesopp			x
<i>Geoglossum difforme</i>	Slimjordtunge	EN		x(09)
<i>Geoglossum fallax</i>	Skjelljordtunge		x	x
<i>Geoglossum glutinosum</i>	Sleip jordtunge			x(09)
<i>Geoglossum umbratile</i>	Svartbrun jordtunge			x(09)
<i>Hygrocybe aurantiosplendens</i>	Gyllen vokssopp	NT		x
<i>Hygrocybe cantharellus</i>	Kantarellvokssopp		x	x
<i>Hygrocybe ceracea</i>	Skjør vokssopp			x
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	Gul vokssopp		x	x
<i>Hygrocybe citrinovirens</i>	Grønnngul vokssopp	EN		x
<i>Hygrocybe coccinea</i>	Mønjevokssopp		x	x
<i>Hygrocybe conica</i>	Kjeglevokssopp		x	x(09)
<i>Hygrocybe flavipes</i>	Gulfotvokssopp	NT	x(09)	
<i>Hygrocybe fornicata</i>	Musserongvokssopp	NT		x
<i>Hygrocybe helobia</i>	Brunfnokket vokssopp			x(10)
<i>Hygrocybe ingrata</i>	Rødrende lutvokssopp	VU		x(09)
<i>Hygrocybe intermedia</i>	Flammevokssopp	VU		x(09)
<i>Hygrocybe insipida</i>	Liten vokssopp			x(09)
<i>Hygrocybe lacmus</i>	Skifervokssopp	NT	x	
<i>Hygrocybe laeta</i>	Seig vokssopp		x	x
<i>Hygrocybe miniata</i>	Liten mønjevokssopp			x
<i>Hygrocybe nitrata</i>	Lutvokssopp			x(10)
<i>Hygrocybe ovina</i>	Sauevokssopp	VU		x(09)
<i>Hygrocybe phacoccinea</i>	Svartdogget vokssopp	NT	x(09)	

Art	Norsk navn		Årbakka	Skorpeneset
Hygrocybe pratensis	Engvokssopp			x
Hygrocybe psittacina	Grønn vokssopp			x
Hygrocybe punicea	Skarlagenvokssopp			x
Hygrocybe quieta	Rødskivevokssopp	NT		x
Hygrocybe reidii	Honningvokssopp		x	x
Hygrocybe russocoriaceae	Russelærvokssopp	NT		x
Hygrocybe splendidissima	Rød honningvokssopp	VU	x	x
Hygrocybe virginea	Krittvit Vokssopp			x(09)
Hygrophorus melizeus	Bjørkevokssopp			x
Hypholoma elongatum	Gul myrsvovelsopp		x	
Mikroglossum atropurpureum	Vrangjordtunge	VU	x	x
Mycena flavoalba	Elfenbenhette			x
Pseudocraterellus undulatus	Grå trompetsopp			x(09)
Ricknella fibula	Gul nålehatt			x
Stropharia semiglobata	Sitronkragesopp		x	
Trichoglossum hirsutum	Svartlodnetunge			x(09)
Trichoglossum walteri	Vranglodnetunge	VU		x(09)
Tricholoma saponaceum	Såpemusserong			x
	Rødlistefunn		8	16
	Sterkt truet (EN)			2
	Sårbar (VU)		3	7
	Nær truet (NT)		5	7
	Totaltall		20	48

Vedlegg 5. Oversikt over soppmangfold i Naturbeitemarker i Austevoll

Art	Norsk navn		Møgster	Litlekarlsøy	Selbjørn
<i>Cordyceps militaris</i>	Rød åmeklubbe		x		
<i>Entoloma conferendum</i>	Stjernesporet rødskivesopp		x		
<i>Entoloma corvinum</i>	Ravnerødskivesopp	NT			x
<i>Entoloma exile</i>					x
<i>Entoloma formosum</i>	Bronserødskivesopp				x
<i>Entoloma pruneloides</i>	Melrødskivesopp	VU			x
<i>Geoglossum fallax</i>	Skjelljordtunge		x	x	
<i>Geoglossum glutinosum</i>	Sleip jordtunge		x		
<i>Geoglossum sarbaeckii</i>	Vanlig jordtunge		x		
<i>Hygrocybe canescens</i>	Tinnvokssopp	EN	x		
<i>Hygrocybe cantharellus</i>	Kantarellvokssopp			x	
<i>Hygrocybe ceracea</i>	Skjør vokssopp		x		
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	Gul vokssopp		x	x	
<i>Hygrocybe coccinea</i>	Mønjevokssopp		x	x	
<i>Hygrocybe colemanniana</i>	Brun engvokssopp	VU	x		
<i>Hygrocybe conica</i>	Kjeglevokssopp		x	x	
<i>Hygrocybe intermedia</i>	Flammevokssopp	VU			x
<i>Hygrocybe irrigata</i>	Grå vokssopp		x	x	
<i>Hygrocybe lacmus</i>	Skifervokssopp	NT		x	x
<i>Hygrocybe laeta</i>	Seig vokssopp		x	x	
<i>Hygrocybe miniata</i>	Liten mønjevokssopp		x		
<i>Hygrocybe nitrata</i>	Lutvokssopp			x	
<i>Hygrocybe ovina</i>	Sauevokssopp	VU		x	
<i>Hygrocybe phacoccinea</i>	Svartdogget vokssopp	NT			x
<i>Hygrocybe pratensis</i>	Engvokssopp		x	x	
<i>Hygrocybe psittacina</i>	Grønn vokssopp		x	x	
<i>Hygrocybe punicea</i>	Skarlagenvokssopp		x	x	
<i>Hygrocybe quieta</i>	Rødskivevokssopp	NT	x	x	x
<i>Hygrocybe reidii</i>	Honningvokssopp		x	x	
<i>Hygrocybe russocoriaceae</i>	Russelærvokssopp	NT	x	x	
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	Rød honningvokssopp	VU	x	x	
<i>Hygrocybe virginea</i>	Kritt vokssopp		x		
<i>Sropharia pseudocyanea</i>	Blekgrønn kragesopp			x	
<i>Trichoglossum hirsutum</i>	Svartlodnetunge				x
<i>Trichoglossum waltherii</i>	Vranglodnetunge	VU	x		
	Rødlistefunn		6	5	4
	Sterkt truet (EN)		1		
	Sårbar (VU)		3	2	2
	Nær truet (NT)		2	3	2
	Totalfunn		23	18	9



HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND
STORD/HAUGESUND UNIVERSITY COLLEGE

Dette arbeidet bygger på rapporten ”Naturtypekartlegging i Fitjar og Stord” (Moe og Fadnes, 2008) og rapporten ”Nye funn av karplanter og Sopp i Sunnhordland 2008 – oppdatering og status” (Fadnes, 2008). I løpet av 2009 og 2010 er det gjort supplerende kartlegging i kulturlandskapet i fem av kommunene i Sunnhordland, og det er gjort en rekke nye funn av sopp i flere av lokalitetene som er undersøkt.

Lokalitetene som er beskrevet i rapporten er av naturtypen naturbeitemark, som er gamle beitemarker med lang kontinuitet. Det betyr at de har hatt den samme driftsformen i generasjoner ved at området har vært beitet og at det ikke har vært foretatt gjødsling i særlig grad. Slike naturtyper blir mer og mer sjeldne, og naturbeitemark og slåtteeenger blir i dag regnet som truede naturtyper.

I de 10 lokalitetene som er beskrevet for Stord, Fitjar, Sveio og Tysnes er det er gjort hele 83 nyfunn av sopp hvor 42 av funnene er rødlistearter, mange i høy truethetskategori. I alt 29 av disse funnene er nye rødlistearter for de kommunene der de er funnet (11 i Stord, 3 i Fitjar, 3 i Sveio og 12 i Tysnes), noe som er et svært høyt tall når en tenker at dette er områder som har vært undersøkt flere ganger tidligere. Tar en også med Bømlo, der andre har stått for hovedkartleggingen, er tallet på nye rødlistearter 45. Flere av artene som er funnet er sjeldne i landsmålestokk, og noen av dem representerer nye funn for Hordaland.

I rapporten beskrives noen av de rikeste og mest verdifulle kulturlandskapene i Sunnhordland, sannsynligvis også i Hordaland, og det blir gitt en oversikt over det biologiske mangfoldet i de ulike lokalitetene. Det er også gjort en oppdatering over alle funn av rødlistearter i seks Sunnhordlandskommuner.