

# Naturbeitemark og beitemarkssopper på Lygra (Lindås kommune i Hordaland) 2013-2017



Rapport J.B. Jordal nr. 3-2018

Forsidebildene viser øverst: Veldrevne kystlyngheier har et varierende innslag av seminaturalig eng (naturbeitemark). Det er ganske mye av dette på Lygra, særlig nærmest lyngheisenteret. Merk innslag av einstape i bakgrunnen, dette er en problemart her. Nedenfor: Rosa vokssopp er en av de sjeldneste beitemarkssoppene, og står i kategori sterkt truet (EN) på rødlista - i tillegg til at den er vakker. Denne arten er funnet tre steder på Lygra. Foto: J.B. Jordal.

Utførende konsulent:  Biolog J.B. Jordal AS	Prosjektansvarlig:  John Bjarne Jordal	ISBN-nummer:  978-82-92647-63-5 (pdf)
Oppdragsgiver:  Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga	Kontaktperson hos oppdragsgiver:  Olav Overvoll	Dato:  01.03.2018
<p>Referanse:</p> <p>Jordal, J.B. 2018. Naturbeitemark og beitemarkssopper på Lygra (Lindås kommune i Hordaland) 2013-2017. <i>Rapport J.B. Jordal nr. 3 - 2018.</i> 26 s.</p>		
<p>Referat:</p> <p>Seks truete arter av beitemarkssopp er foreslått som prioriterte arter i 2013. På oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal (som administrerer dette planforslaget) er det utført kartlegging på en rekke lokaliteter rundt i landet for å bedre kunnskapen om disse artene, med bl.a. flere besøk på Lygra i Nordhordland 2013-2017. Samtidig er det funnet en rekke andre arter av beitemarkssopp, deriblant mange rødlistete og truete arter, og naturbeitemark har blitt kartlagt som et biprodukt. Fylkesmannen i Hordaland har finansiert en sammenstilling av de dataene som er samlet til nå, både egne og andres. Totalt er det på Utluro på Lygra gjort 153 funn av 36 arter beitemarkssopp, hvorav 71 punktforekomster av 13 rødlistearter, mens de som er truet (CR, EN, VU) utgjør 9 arter med 46 punktforekomster. Av de foreslått prioriterte artene er det gjort 13 funn av fem arter (av totalt seks slike arter nasjonalt). Alt dette gjør Lygra til en spesielt viktig lokalitet på nasjonalt nivå. Tetheten av rødlistearter i naturbeitemarka er mye større enn i kystlyngheia. Det gis råd om skjøtselen av grasmarkene. Einstape har trolig en særlig negativ påvirkning på sjeldne og truete artene av beitemarkssopp. Lygra har trolig et stort uoppdaget mangfold av beitemarkssopp, og en god del av arealet er ikke undersøkt. En videre undersøkelsesinnsats kan derfor vente å gi mye ny kunnskap.</p>		

# **FORORD**

Denne rapporten sammenstiller data om beitemarkssopp og noen naturbeitemarker samlet på Lygra i Nordhordland 2013-2017. Innsamlingsarbeidet er gjennom flere år utført av Biolog J. B. Jordal AS på oppdrag fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal fordi noen beitemarkssopp er foreslått som prioriterte arter etter Naturmangfoldloven. Sammenstilling av data for Lygra, samt beskrivelse av naturbeitemark er finansiert av Fylkesmannen i Hordaland.  
Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært Olav Overvoll. Prosjektansvarlig har vært John Bjarne Jordal.

Sunndalsøra 01.03.2018

Biolog J.B. Jordal AS

John Bjarne Jordal

# **INNHOLD**

Forord .....	4
Innhold .....	5
Innledning.....	6
Bakgrunn .....	6
Formål .....	6
Metode.....	7
Forarbeid .....	7
Feltarbeid.....	7
Etterarbeid, bestemmelser .....	7
Rapportering.....	7
Resultater.....	8
Naturtype-lokaliteter .....	8
Lindås: Lygra, deler av Utluro .....	9
Funn- og artsdata.....	10
Bilder.....	18
Kilder.....	26

# INNLEDNING

## Bakgrunn

På oppdrag fra Klima- og miljøverndepartementet lar Miljødirektoratet fagpersoner utarbeide faggrunnlag for arter og naturtyper som er vurdert som aktuelle til å bli prioriterte arter eller utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. En tidligere rapport (faggrunnlag) utarbeidet av undertegnede (Jordal 2013) foreslår seks truete beitemarkssopper som kandidater til å bli prioriterte arter etter naturmangfoldloven, basert på to hovedkriterier: enten arter med en viktig del av europeisk bestand her i landet (ansvarsarter), eller arter i rødlistekategori kritisk truet. De aktuelle artene er: slimjordtunge *Geoglossum difforme* (EN), rosa vokssopp *Hygrocybe calyptiformis* (CR), tinnvokssopp *Hygrocybe canescens* (EN), vrangjordtunge *Microglossum atropurpureum* (VU), grå narremusserong *Porpoloma metapodium* (EN) og vranglodnetunge *Trichoglossum walteri* (VU). Fylkesmannen i Møre og Romsdal er ansvarlig for oppfølging av faggrunnlaget (se f.eks. Jordal 2014, 2015, 2016, 2017, 2018). Utbredelsen av de seks artene er litt ulik, men de har et felles tyngdepunkt på Vestlandet, og noen av dem også på Østlandet fra Oslofjorden til sørlige del av Gudbrandsdalen. Nord for Trøndelag er det bare gjort et par funn av disse artene, slik at ettersøk fortrinnsvis bør skje i Sør- og Midt-Norge. Det er flest lokaliteter i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal (Jordal 2013).

Fylkesmannen i Møre og Romsdal har 2013-2017 bevilget midler til kartlegging av truete beitemarkssopper med vekt på seks foreslalte prioriterte arter. Geografisk avgrensning er hele landet, og som del av dette er Lygra oppsøkt flere ganger. Under feltarbeidet har man oppsøkt lokaliteter som også har mange andre arter av beitemarkssopper. I forbindelse med prosjekter om truete arter er det derfor naturlig og fornuftig å registrere alle rødlistearter man kommer over, samt andre arter som kan ha forvaltningsmessig interesse. Av ca. 150 arter av beitemarkssopper er 69 arter i kategori CR, EN eller VU, dvs. de regnes som truet.

Høsten 2017 bevilget Fylkesmannen i Hordaland midler til sammenstilling av de data som er samlet til nå om beitemarkssopp og naturbeitemark på Lygra.

## Formål

Formålet med denne rapporten er å sammenstille data om beitemarkssopp og naturbeitemark som er samlet på Lygra i perioden 2013-2017. Tanken er at denne kunnskapen kan være nyttig i forbindelse med skjøtsel og forvaltning av området.

# **METODE**

## **Forarbeid**

Kilder til eksisterende informasjon om naturtyper og arter på Lygra er først og fremst Artskart (Artsdatabanken & GBIF 2017) og Naturbase (Miljødirektoratet 2017), samt noe litteratur (Bysveen & Overvoll 2004, Fremstad mfl. (1991), Kaland & Kvamme (2013). I Gislink finnes et eget kartlag for de seks foreslått prioriterte artene av beitemarkssopp (<http://www.gislink.no/Html5/>; hak av for kartlagene Natur-Arter-Beitemarkssopp), men dette henter trolig ikke data fra Artskart i sanntid, og er derfor antakelig ufullstendig.

## **Feltarbeid**

I perioden 2013-2017 ble det gjort feltarbeid på Lygra for å bedre kunnskapen om de seks fokusartene og andre rødlistede/truete beitemarkssopper. Som et biprodukt registreres også andre sopparter som ikke er rødlistet på de samme lokalitetene, noe som gir et tilskudd til kunnskapen om alle slike arter. Datoer for besøk er angitt i resultatkapitlet. Også andres funn, publisert i Artobervasjoner/Artskart (pr. 23.02.2017) er inkludert. Dette gjelder besøk av Per Fadnes og Arne Vatten 07.10.2014 og Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen og Gunnhild Flatabø 30.09.2017 (ti dager etter eget besøk).

## **Etterarbeid, bestemmelser**

Alt innsamlet materiale er gjennomgått i etterkant og så langt det lar seg gjøre bestemt vha. relevant bestemmelseslitteratur. Siktemålet har vært å bestemme det meste som ble funnet og ikke bare registrere de seks fokus-artene. En del viktige funn er det tatt belegg av. Disse er sendt til et av de naturhistoriske museene.

## **Rapportering**

Alle artsbestemte funn er sammenstilt i tabellform og er gjort søkbare i Artskart. Prosjektet omfatter også oppdateringer av naturtyperegistrering i Naturbase, dvs. naturbeitemark registrert etter DN-håndbok 13 (Miljødirektoratet 2015).

## RESULTATER

I dette avsnittet presenteres beskrivelse av en naturtypelokalitet for naturbeitemark på Lygra, samt funnlister for sopper funnet under feltarbeidet. Arbeid med registrering av beitemarkssopper i 2013-2017 er utført i perioden september-oktober. Det er gjort funn av mange rødlisterarter og truede arter, noe færre av fem av de seks potensielt prioriterte artene. Soppesesongen er lang på Lygra, men høstene har hatt mange finværspérioder (sol, varme, vind) som har ført til uttørking og lite sopp i perioder. Det som kom opp etter tørkeperiodene var ofte et noe begrenset artsutvalg. Alle observasjoner av beitemarkssopp er gjort tilgjengelige i Artskart, senest er 2017-funn publisert 13.01.2018, med undertegnede som dataeier på GBIF Norge sin server. Belegg vil bli tilgjengeliggjort av de respektive museene som mottar innsamlingene når disse er ferdig registrert.

### Naturtype-lokaliteter

Nordvestover fra Lyngheisenteret på Lygra er nærområdene til hovedstien undersøkt med tanke på beitemarkssopp. Disse undersøkelsene er så brukt til å avgrense og beskrive en større lokalitet med naturbeitemark, jf. figur 1. Det finnes mer grasmark enn dette i området, men disse er ikke undersøkt foreløpig.



Figur 1. Avgrensning av naturbeitemark på Uturo. Blå prikker: alle funn av beitemarkssopper. Bare området langs gangstien er undersøkt, andre grasmarker er ikke undersøkt av rapportforfatteren.

## **Lygra: Kongshaugen-Storhaugane-Bløddalen**

**Kommune:** Lindås  
**IID:** (ny)  
**Naturtype(r):** Naturbeitemark  
**Delnaturtype(r):** Fattig beiteeng  
**Verdi:** A (svært viktig)  
**Feltsjekk:** 20.09.2017  
**Avgrensingspresisjon:** <10 meter

### **Områdebeskrivelse:**

**Innledning:** Lokaliteten er beskrevet av John Bjarne Jordal 26.02.2018, basert på eget feltarbeid noen høstdager 2013-2017 som del av undersøkelser av foreslått prioriterte beitemarkssopper, på oppdrag av Fylkesmannen i Møre og Romsdal, - og opplysninger funnet i Artskart. Lokaliteten er et resultat av artsundersøkelser (beitemarkssopp) i et mindre område, og representerer ikke en fullstendig kartlegging av naturbeitemarkene på Utluro. Beskrivelse og verdisetting er basert på faktaark fra Miljødirektoratet (2015). Rødlistestatus for arter følger norsk rødliste fra 2015. Lokaliteten overlapper med tidligere registrert kystlynghei (BN00014967 Lygra og Lurekalven) beskrevet av Bysveen & Overvoll (2004). Lokaliteten ligger i et foreslått referanseområde for kystlynghei i Hordaland (Kaland & Kvamme 2013), og omtales også av Fremstad m.fl. (1991). Lokaliteten er ellers del av et nasjonalt verdifullt kulturlandskap (Naturbase-ID: KF00000138). I dag er lokaliteten knyttet til Lyngheisenteret, et nasjonalt kunnskapssenter for kystlynghei.

**Lokalisering og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger på Utluro nær lyngheisenteret på Lygra i Nordhordland. Den grenser i stor grad til kystlynghei (dels også berg/grunnlendt berg og myr), og i sør av gjødsla beiter mm (avgrensingspresisjon dårligst i sør/sørvest). Den ligger på morene og delvis tynt jordlag på grunnlendte berg. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone (BN) og sterkt oseaniske vegetasjonsseksjon (O3).

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Naturtypen er naturbeitemark (inneholder mindre areal av kystlynghei, myr og grunnlendte berg). Utforming er fattig beiteeng. Kulturmarkseng er oppført som sårbar (VU) på rødlista for naturtyper (2011), mens den omliggende kystlyngheia er sterkt truet (EN). Lokaliteten er åpen, med relativt lite busker (einer, heivier) og omtrent helt uten trær, men i tilgrensende områder finnes et felt med planta bartrær. Viktige arter i vegetasjonen: engkvein, englodnegras, kystmaure, rylik, smalkjempe og tepperot, og stedvis dominans av einstape.

**Artsmangfold:** Av observerte engplantearter kan nevnes bakkefrytle, kjerteløyentrøst, blåklokke, blåkoll, bråtestarr, heiblåfjær, hårsveve, jordnøtt, kystbergknapp, kystgrisøre, kystmyrklegg, rødknapp, småengkall og tiriltunge. Det er påvist et stort og viktig mangfold av beitemarkssopp: 35 arter inkl. 12 rødlistearter. Av i alt seks foreslått nasjonalt prioriterte arter av beitemarkssopp, er fire funnet på lokaliteten: rosa vokssopp (EN), tinnvokssopp (EN), vrangtunge (VU) og vranglodnetunge (VU). En femte (grå narremusserong, EN) er funnet i nærheten (Nordre Naustvika). Andre rødlistede beitemarkssopparter var stanknarrevokssopp, fiolett greinkøllesopp, rødnende lutvokssopp og rød honningvokssopp (alle VU), samt gulbrun narrevokssopp, gulfotvokssopp, bittervokssopp og rødkivevokssopp (alle NT). En annen sjeldent soppart var trevlerødspore. Lokaliteten antas å ha et stort uoppdaget mangfold av beitemarkssopp. Lavarten sandgaffel *Cladonia glauca* (VU) er angitt for grasmark på Lygra. Funnet er noe upresist stedfestet men er trolig gjort i lokaliteten («meadow»).

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten blir beitet av gammel norsk sau og har tilsynelatende et godt beitetrykk. Stedvis tette bestander av einstape i grasmarkene har trolig direkte negativ innvirkning på både beiting og biologisk mangfold, bl.a. bestander av sjeldne og rødlistede beitemarkssopp. Einstape er en problemart her.

**Fremmede arter:** Det ble ikke observert fremmede arter i lokaliteten.

**Skjøtsel og hensyn:** Naturbeitemarka bør beites som i dag, og må ikke gjødsles. Det er sterkt ønskelig med intensivert innsats mot einstape. Noe einstape ryddes hvert år, men kunnskapen om truete og foreslått prioriterte arter i grasmarkene bør brukes til å prioritere mer omfattende rydding av einstape i naturbeitemarkene på Lygra.

**Del av helhetlig landskap:** Det finnes flere naturbeitemarker i omgivelsene, men de er ikke kartlagt i denne omgang. Naturbeitemarka er omgitt av viktige kystlyngheier og er en del av et spesielt og veldokumentert gammelt kulturlandskap.

**Verdibegrunnelse:** Vurderinga er gjort etter revidert faktaark (2015). Lokaliteten får høy vekt på størrelse (65 da), høy vekt på artsmangfold, høy vekt på rødlisterarter (14 stk, hvorav 3 EN og 7 VU), høy vekt på tilstand (selv om mindre deler har dårlig tilstand pga. problemarten einstape), og høy vekt på påvirkning. Samlet verdi blir A - svært viktig.

## Funn- og artsdata

Funn av rødlistede og andre beitemarkssopper samt andre funn av sopper tilhørende grasmark er opplistet i tabell 1. Tabell 2 viser også statistikk for rødlisterarter og foreslått prioriterte arter.

Tabell 1. Funn av alle arter av beitemarkssopp på Lygra 2013-2017 sortert alfabetisk etter vitenskapelig navn. For rødlisterartene er alle punktforekomster tatt med (markert med fete typer). Funn av foreslått prioriterte arter er markert med rødig bakgrunnsfarge i tillegg. RL=status i rødlista 2015, UTMØ/UTMN er koordinater i UTM-systemet (WGS84) sone 33, Hoh=høyde over havet i meter, Nøy=oppgett nøyaktighet i posisjon (meter).

Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Dato	UTMØ	UTMN	Hoh	Nøy	Finner/Samler
<i>Camarophyllospis foetens</i>	stanknarrevokssopp	VU	26.09.2013	-38989	6769639		10	John Bjarne Jordal
<i>Camarophyllospis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp	NT	07.10.2014	-39142	6769883		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Camarophyllospis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp	NT	07.10.2014	-39144	6769882		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Camarophyllospis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp	NT	26.09.2013	-39059	6769818		10	John Bjarne Jordal
<i>Camarophyllospis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp	NT	13.09.2015	-38850	6769356	25	7	John Bjarne Jordal
<i>Camarophyllospis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp	NT	20.09.2017	-38889	6769453		7	John Bjarne Jordal
<i>Clavaria zollingeri</i>	fiolett greinkollesopp	VU	24.09.2014	-39288	6769989		10	John Bjarne Jordal
<i>Clavulinopsis helvola</i>	gul småkøllesopp		24.09.2014	-39162	6769870	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Clavulinopsis helvola</i>	gul småkøllesopp		20.09.2017	-39241	6769883		7	John Bjarne Jordal
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	blektuppet småkøllesopp		26.09.2013	-39260	6769978	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Entoloma asprellum</i>	blåstilket rødspore		24.09.2014	-38978	6769673	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Entoloma caesiocinctum</i>	blårandrødspore		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Entoloma sericellum</i>	silkerødspore		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Entoloma sericellum</i>	silkerødspore		12.10.2015	-39059	6769819	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Entoloma sericeum</i>	beiterødspore		26.09.2013	-39030	6769617	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Entoloma serrulatum</i>	mørktannet rødspore		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Geoglossum fallax</i>	skjelljordtunge		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Geoglossum fallax</i>	skjelljordtunge		30.09.2017	-39346	6770169		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Geoglossum fallax</i>	skjelljordtunge		12.10.2015	-39381	6770043	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Geoglossum fallax</i>	skjelljordtunge		20.09.2017	-39033	6769771		7	John Bjarne Jordal
<i>Geoglossum glutinosum</i>	sleip jordtunge		30.09.2017	-39173	6769851		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe calyptiformis</i>	rosa vokssopp	EN	30.09.2017	-39301	6769979		10	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe calyptiformis</i>	rosa vokssopp	EN	24.09.2014	-39288	6769989		10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe calyptiformis</i>	rosa vokssopp	EN	24.09.2014	-38990	6769615		10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe calyptiformis</i>	rosa vokssopp	EN	24.09.2014	-39300	6769976	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe canescens</i>	tinnvokssopp	EN	26.09.2013	-39042	6769635		10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe cantharellus</i>	kantarellvokssopp		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten

Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Dato	UTMØ	UTMN	Hø	Nø	Finner/Samler
<i>Hygrocybe cantharellus</i>	kantarellvokssopp		30.09.2017	-39346	6770169		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe cantharellus</i>	kantarellvokssopp		26.09.2013	-38859	6769464	23	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp		30.09.2017	-39346	6770169		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp		26.09.2013	-38872	6769576	27	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp		26.09.2013	-39175	6769894	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp		24.09.2014	-38782	6769507	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp		12.10.2015	-38772	6769415	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp		20.09.2017	-39298	6769980		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp		26.09.2013	-38989	6769609	30	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp		26.09.2013	-39375	6770022	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp		24.09.2014	-38992	6769636	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp		12.10.2015	-38797	6769373	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp		20.09.2017	-38904	6769598		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe coccinea</i>	mønjevokssopp		12.10.2015	-38862	6769457	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe conica</i>	kjeglevokssopp		30.09.2017	-38865	6769923		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe conica</i>	kjeglevokssopp		20.09.2017	-39403	6770047		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	07.10.2014	-38877	6769454		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	26.09.2013	-39039	6769659	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	26.09.2013	-39031	6769682	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	26.09.2013	-39044	6769645	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	26.09.2013	-38989	6769682	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	26.09.2013	-39028	6769670	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	26.09.2013	-38779	6769394	28	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	24.09.2014	-39023	6769744	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	24.09.2014	-39044	6769629	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	24.09.2014	-38685	6769404	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	24.09.2014	-39032	6769679	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	12.10.2015	-39038	6769659	30	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	20.09.2017	-39143	6769885		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	20.09.2017	-39033	6769771		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	20.09.2017	-39137	6769884		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe glutinipes</i>	limvokssopp		13.09.2015	-39250	6769995	25	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe helobia</i>	brunfnokket vokssopp		30.09.2017	-38865	6769923		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe helobia</i>	brunfnokket vokssopp		20.09.2017	-39400	6770039		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe ingrata</i>	rødnende lutvokssopp	VU	07.10.2014	-38764	6769812		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Hygrocybe ingrata</i>	rødnende lutvokssopp	VU	07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		30.09.2017	-39346	6770169		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		26.09.2013	-39379	6770048	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		26.09.2013	-39175	6769894	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		26.09.2013	-38859	6769464	23	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		24.09.2014	-39281	6769976	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		24.09.2014	-38817	6769544	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		13.09.2015	-38771	6769406	25	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		12.10.2015	-38888	6769464	29	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		20.09.2017	-38875	6769481		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		20.09.2017	-39577	6770346		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp		30.09.2017	-39346	6770169		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp		26.09.2013	-39175	6769894	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp		26.09.2013	-39059	6769824	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp		24.09.2014	-39281	6769976	20	10	John Bjarne Jordal

Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Dato	UTMØ	UTMN	Hoh	Nøy	Finner/Samler
<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp		13.09.2015	-39070	6769839	25	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp		12.10.2015					
<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp		20.09.2017	-38759	6769412	28	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe miniata</i>	liten mørnjevokssopp		30.09.2017	-38865	6769923		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe mucronella</i>	bittervokssopp	NT	30.09.2017	-38865	6769923		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		30.09.2017	-39346	6770169		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		26.09.2013	-39032	6769608	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		26.09.2013	-39375	6770022	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		26.09.2013	-38859	6769464	23	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		24.09.2014	-39033	6769615	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		13.09.2015	-38778	6769382	25	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		12.10.2015	-38772	6769415	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		20.09.2017	-39250	6769901		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		20.09.2017	-38759	6769412	28	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		20.09.2017	-39324	6770010		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe psittacina</i>	papegøyevokssopp		30.09.2017	-39346	6770169		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe psittacina</i>	papegøyevokssopp		26.09.2013	-38872	6769576	27	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe psittacina</i>	papegøyevokssopp		26.09.2013	-39233	6769913	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe psittacina</i>	papegøyevokssopp		24.09.2014	-38817	6769544	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe psittacina</i>	papegøyevokssopp		12.10.2015	-38888	6769464	29	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe psittacina</i>	papegøyevokssopp		20.09.2017	-38759	6769412	28	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe punicea</i>	skarlagenvokssopp		26.09.2013	-39060	6769689	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe quieta</i>	rødskivevokssopp	NT	26.09.2013	-38989	6769667	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe quieta</i>	rødskivevokssopp	NT	24.09.2014	-39044	6769665	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe quieta</i>	rødskivevokssopp	NT	12.10.2015	-39392	6770028	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe quieta</i>	rødskivevokssopp	NT	20.09.2017	-39395	6770029		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		30.09.2017	-39346	6770169		100	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		26.09.2013	-39379	6770048	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		26.09.2013	-38961	6769632	30	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		24.09.2014	-38823	6769514	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		13.09.2015	-38761	6769410	27	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		12.10.2015	-38772	6769415	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		20.09.2017	-39485	6770213		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		20.09.2017	-38759	6769412	28	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	30.09.2017	-39157	6769881		10	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	30.09.2017	-39272	6770177		10	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	30.09.2017	-38800	6769972		10	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen, Gunnhild Flatabø
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	26.09.2013	-39151	6769878	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	26.09.2013	-38973	6769636	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	26.09.2013	-39171	6769892	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	24.09.2014	-39169	6769890	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	24.09.2014	-39162	6769870	20	10	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	13.09.2015	-39171	6769898	25	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-38891	6769411	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-38967	6769631	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-38989	6769642	30	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-38982	6769658	30	7	John Bjarne Jordal

Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Dato	UTMØ	UTMN	Hoh	Nøy	Finner/Samler
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-39048	6769695	30	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-39035	6769710	30	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-39007	6769694	30	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-38989	6769684	35	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-39155	6769878	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-39275	6769980	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-39280	6769947	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	12.10.2015	-38819	6769535	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	20.09.2017	-39170	6769882		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	20.09.2017	-39153	6769894		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	20.09.2017	-39053	6769681		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	20.09.2017	-38995	6769682		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	20.09.2017	-38992	6769651		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	20.09.2017	-38975	6769633		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	20.09.2017	-39171	6769893		7	John Bjarne Jordal
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	VU	20.09.2017	-39152	6769881		7	John Bjarne Jordal
<i>Microglossum atropurpureum</i>	vrangjordtunge	VU	26.09.2013	-38992	6769604		10	John Bjarne Jordal
<i>Microglossum atropurpureum</i>	vrangjordtunge	VU	26.09.2013	-39009	6769586	32	10	John Bjarne Jordal
<i>Microglossum atropurpureum</i>	vrangjordtunge	VU	12.10.2015	-38998	6769704	35	7	John Bjarne Jordal
<i>Microglossum atropurpureum</i>	vrangjordtunge	VU	12.10.2015	-38989	6769684	35	7	John Bjarne Jordal
<i>Porpoloma metapodium</i>	grå narremusserong	EN	07.10.2014	-38766	6769811		1	Per Fadnes, Arne Vatten
<i>Trichoglossum walteri</i>	vranglodnetunge	VU	26.09.2013	-38862	6769584		10	John Bjarne Jordal
<i>Trichoglossum walteri</i>	vranglodnetunge	VU	12.10.2015	-38862	6769457	20	7	John Bjarne Jordal
<i>Trichoglossum walteri</i>	vranglodnetunge	VU	12.10.2015	-39294	6769997	20	7	John Bjarne Jordal

Alle observasjoner er gjort tilgjengelig i Artskart, og alle belegg er levert til Naturhistorisk museum i Oslo. Tabell 2 nedenfor viser artsliste for beitemarkssopp med rødlistestatus og antall funn. Totalt er det gjort 153 funn av 36 arter beitemarkssopp, hvorav 71 punktforekomster av 13 rødlistearter, mens de som er truet (CR, EN, VU) utgjør 9 arter med 46 punktforekomster. Av de foreslått prioriterte artene er det gjort 13 funn av fem arter (totalt seks arter nasjonalt).

Tabell 2. Oversikt over arter av beitemarkssopp funnet på Lygra, med rødlistekategori (RL) og antall funn (N). Rødig cellefarge: foreslått prioriterte arter.

Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	N
<i>Camarophyllopsis foetens</i>	stanknarrevokssopp	VU	1
<i>Camarophyllopsis schulzeri</i>	gulbrun narrevokssopp	NT	5
<i>Clavaria zollingeri</i>	fiolett greinkøllesopp	VU	1
<i>Clavulinopsis helvola</i>	gul småkøllesopp		2
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	blektuppet småkøllesopp		1
<i>Entoloma asprellum</i>	blåstilket rødspore		1
<i>Entoloma caesiocinctum</i>	blårandrødspore		1
<i>Entoloma sericellum</i>	silkerødspore		2
<i>Entoloma sericeum</i>	beiterødspore		1
<i>Entoloma serrulatum</i>	mørktannet rødspore		1
<i>Geoglossum fallax</i>	skjelljordtunge		4
<i>Geoglossum glutinosum</i>	sleip jordtunge		1
<i>Hygrocybe calyptiformis</i>	rosa vokssopp	EN	4
<i>Hygrocybe canescens</i>	tinnvokssopp	EN	1
<i>Hygrocybe cantharellus</i>	kantarellvokssopp		3
<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp		7
<i>Hygrocybe chlorophhana</i>	gul vokssopp		6
<i>Hygrocybe coccinea</i>	mønjevokssopp		1
<i>Hygrocybe conica</i>	kjeglevokssopp		2
<i>Hygrocybe flavipes</i>	gulfotvokssopp	NT	15
<i>Hygrocybe glutinipes</i>	limvokssopp		1
<i>Hygrocybe helobia</i>	brunfnokket vokssopp		2
<i>Hygrocybe ingrata</i>	rødnende lutvokssopp	VU	2

Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	N
<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp		11
<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp		8
<i>Hygrocybe miniata</i>	liten mørnevokssopp		1
<i>Hygrocybe mucronella</i>	<b>bittervokssopp</b>	<b>NT</b>	1
<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp		10
<i>Hygrocybe psittacina</i>	papegøyevokssopp		6
<i>Hygrocybe punicea</i>	skarlagenvokssopp		1
<i>Hygrocybe quieta</i>	<b>rødskivevokssopp</b>	<b>NT</b>	4
<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp		9
<i>Hygrocybe splendidissima</i>	<b>rød honningvokssopp</b>	<b>VU</b>	29
<i>Microglossum atropurpureum</i>	<b>vrangjordtunge</b>	<b>VU</b>	4
<i>Porpoloma metapodium</i>	<b>grå narremusserong</b>	<b>EN</b>	1
<i>Trichoglossum walteri</i>	<b>vranglodnetunge</b>	<b>VU</b>	3

Tabell 3. Antall funn av beitemarkssopp fordelt på undersøkelsesdatoer.

Dato	Finner	Antall funn av beitemarkssopp
26.09.2013	John Bjarne Jordal	36
24.09.2014	John Bjarne Jordal	21
07.10.2014	Per Fadnes og Arne Vatten	16
13.09.2015	John Bjarne Jordal	7
12.10.2015	John Bjarne Jordal	28
20.09.2017	John Bjarne Jordal	28
30.09.2017	Per Fadnes, Ellen Ofstad, Åge Oterhals, Anders Brettingen og Gunnhild Flatabø	17

Antall funn av beitemarkssopp pr. undersøkelsesdag (tabell 3) varierer svært mye, og de fleste besøkene har vært på tidspunkt da soppesongen ikke var optimal, fordi det enten hadde vært for tørt, eller det hadde vært en episode med sol og vind som gjorde at soppene midlertidig forsvant.

Tabell 4. Andre sopparter funnet i grasmarkene på Lygra som ikke regnes som beitemarkssopp (alle er funnet av rapportforfatteren, publisert i Artskart).

Latinsk navn	Norsk navn
<i>Arrhenia acerosa</i>	stilkmosekantarell
<i>Cantharellula umbonata</i>	navletraktsopp
<i>Cystoderma amianthinum</i>	okergul grynhatt
<i>Cystoderma jasonis jasonis</i>	rustoker grynhatt
<i>Cystodermella granulosa</i>	rødblun grynhatt
<i>Entoloma conferendum</i>	stjernesporet rødspore
<i>Entoloma dysthales</i>	trevlerødspore
<i>Entoloma minutum</i>	dvergrødspore
<i>Lycoperdon nigrescens</i>	mørk vorterøyksopp
<i>Lycoperdon utriforme</i>	ruterøyksopp
<i>Mycena epipterygia</i>	flåhette
<i>Mycena flavoalba</i>	elfenbenshette
<i>Panaeolus acuminatus</i>	slank flekkskivesopp
<i>Panaeolus papilionaceus</i>	frynseflekkskivesopp
<i>Psilocybe semilanceata</i>	spiss fleinsopp
<i>Rickenella fibula</i>	gul nålehatt
<i>Stropharia semiglobata</i>	sitronkragesopp

Tabell 4 viser andre arter enn beitemarkssoppene, som også er funnet i grasmarkene på Lygra. Den mest interessante av artene i tabell 4 er trevlerødspore *Entoloma dysthales*. Denne

innsamlingen er også DNA-sekvensert i det norske *Entoloma*-prosjektet, og har dermed en dobbeltsjekket artsbestemmelse. Denne arten er bare kjent fra fire andre lokaliteter i Norge, og er dermed en stor sjeldenhets, men er ikke spesielt knyttet til seminatural eng. De øvrige artene er stort sett typiske og mer eller mindre vanlige arter i grasmarker. Navletraktsopp er påfallende mye vanligere enn andre lignende steder. Flekkskivesoppene og sitronkragesopp forekommer gjerne i tilknytting til gammel husdyrmøkk. Stilkmosekantarell vokser gjerne på moser.

Nedenfor presenteres tre figurer som viser utbredelsen av alle beitemarkssopper, rødlistede beitemarkssopper og foreslått prioriterte arter av beitemarkssopper i det undersøkte området.



Figur 2. Kart over utbredelse av alle beitemarkssopp på Lygra (blå prikker).



Figur 3. Kart over utbredelse av rødlistede beitemarkssopp på Lygra, firkant: sterkt truet (EN), firkant: sårbar (VU), trekant: nær truet (NT).

Figur 2-4 viser tydelig hvor de største konsentrasjonene av beitemarkssopp er funnet, og hvor det er funnet rødlistearter og foreslått prioriterte arter. Artsmangfoldet var uventet høyt, særlig tatt i betrakning at mange av besøkene er gjort i en ganske middelmådig til dårlig soppesong. Tettheten og mangfoldet av rødlistearter er også veldig mye større i naturbeitemarkene enn i kystlyngheia.

Av de foreslått prioriterte artene er fire innenfor den avgrensede naturbeitemarka, mens grå narremusserong bare er funnet ved nordre Naustvika (oppe til høyre på figur 4). Beitemarkene i dette området er ikke undersøkt i prosjektet.



Figur 4. Kart over utbredelse av forsøkt prioriterte beitemarkssopper: rosa vokssopp *Hygrocybe calyptiformis* (EN), tinnvokssopp *Hygrocybe canescens* (EN), vrangtunge *Microglossum atropurpureum* (VU), grå narremusserong *Porpoloma metapodium* (EN) og vranglodnetunge *Trichoglossum walteri* (VU). Fem av totalt seks arter nasjonalt er funnet på Lygra.

## BILDER

Alle foto er tatt på Lygra av John Bjarne Jordal på Lygra om ikke annet er angitt.



Rosa vokssopp *Hygrocybe calyptiformis* (EN - sterkt truet) er kanskje den største sjeldenheten på Lygra, her er den funnet tre ulike steder. Den er påfallende med sin rosa farge og spisse hatt. Dette er en Vestlands-art funnet 7-8 steder på kysten fra Rogaland til Møre og Romsdal. Den er en foreslått prioritert art.



Tinnvokssopp *Hygrocybe canescens* (EN - sterkt truet) er nesten like sjeldent som rosa vokssopp, og ser også ut til å være i hovedsak en Vestlandsart. Den er en foreslått prioritert art.



Grå narremusserong *Porpoloma metapodium* (EN - sterkt truet) er funnet på Lygra (Nordre Naustvika). Bildet er fra Hordaland: Bømlo: Vestre Vika. Den er en foreslått prioritert art.



Vrangtunge *Microglossum atropurpureum* (VU – sårbar). Bildet er fra Hordaland: Bømlo. Den er en foreslått prioritert art.



Vranglodnetunge  
*Trichoglossum walteri* (VU-sårbar). Bildet er fra Møre og Romsdal: Vestnes. Den er en foreslått prioritert art.



Rød honningvokssopp  
*Hygrocybe splendidissima* (VU - sårbar på) er en av de virkelig vakre soppene, som også er vanlig i naturbeitemarkene på Lygra. Den er kystbundet, og typisk for eldgamle kystbeiter på Vestlandet.



Gulfotvokssopp *Hygrocybe flavipes* (NT - nær truet) er også hyppigst på Vestlandskysten.



Rødskivevokssopp  
*Hygrocybe quieta* (NT - nær truet) er ikke så uvanlig i gamle, intakte naturbeitemarker langs kysten.



Denne arten heter  
stanknarrevokssopp  
*Camarophyllopsis foetens*  
(VU - sårbar) og lukter dårlig  
ånde, den er ganske sjeldan.



Papegøyevokssopp  
*Hygrocybe psittacina* er vanlig på Lygra.



Engvokssopp *Hygrocybe pratensis* er også en vanlig beitemarkssopp.



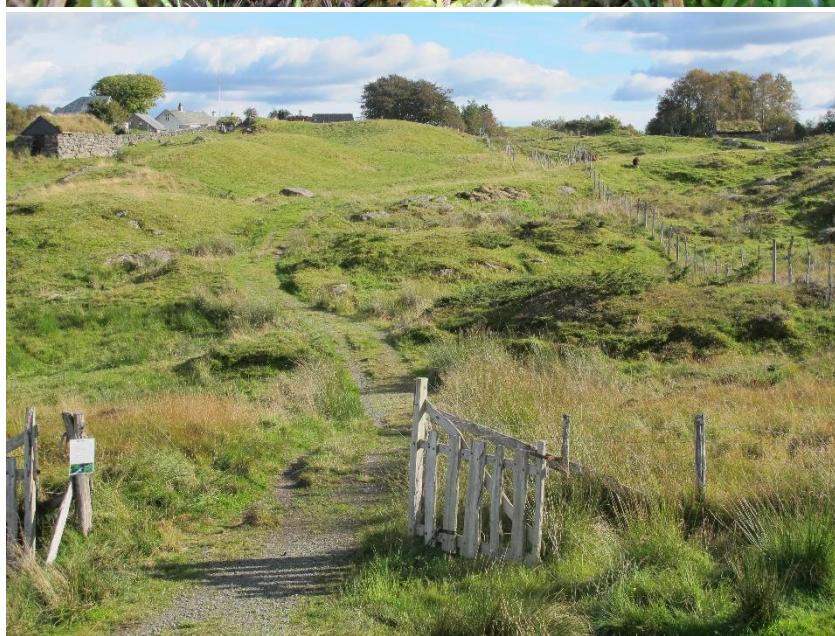
Honingvokssopp  
*Hygrocybe reidii* er en av de vanligste soppene i grasmarkene på Lygra.



Seig vokssopp *Hygrocybe laeta* er også en vanlig beitemarkssopp.



Fiolett greinkøllesopp  
*Clavaria zollingeri* (VU - sårbar) er funnet på Lygra.  
Bildet er fra Trøndelag:  
Oppdal: Vinstradalen.



Søndre del av  
naturbeitemarkslokaliteten,  
tatt mot sør ved  
Lyngheisenteret.



Søndre del av naturbeitemarkslokaliteten ved Kongshaugen, tatt mot sør ved Lyngheisenteret.



Naturbeitemarkslokaliteten nord for Brundalen, merk store mengder einstape i øvre venstre del av bildet. Dette er et område med særlig mange funn av sjeldne og rødlistede beitemarkssopper.



Et område med naturbeitemark ved Storhaugen ute i lyngheia.



Utposter av naturbeitemark mot myr og kystlynghei.



Gammel norsk sau på beite i området nær Lyngheisenteret. Beitemarkene i bakgrunnen er ikke kartlagt.



Nærbilde av gammel norsk sau.



Et område med naturbeitemark ved Storhaugen ute i lyngheia.



Det finnes en god del areal med antatt naturbeitemark som ikke er kartlagt, bl.a. på Lurekalven (i bakgrunnen).

## KILDER

- Artsdatabanken 2015. Norsk rødliste for arter. <http://www.artsdatabanken.no/Rodliste>. Sitert 30.01.2018.
- Artsdatabanken & GBIF 2018. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/> Sitert 31.01.2018.
- Bysveen, M. A. & Overvoll, O. 2004. Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Lindås. – Lindås kommune og Fylkesmannen i Hordaland, MVA-rapport 5/2004: 1-80.
- Fremstad, E., Aarrestad, P.A. & Skogen, A. 1991. Kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag. Naturtype og vegetasjon i fare. NINA Utredning 029: 1-172.
- Henriksen, S. & Hilmo, O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.
- Jordal, J.B. 2013. Naturfagleg utgreiing om truga beitemarkssoppar, med forslag til utval av prioriterte artar. Rapport J. B. Jordal nr. 2-2013.
- Jordal, J.B. 2014. Kartlegging av seks truete beitemarkssopper i 2013. Rapport J. B. Jordal nr. 1-2014. 42 s.
- Jordal, J.B. 2015. Kartlegging av truete beitemarkssopper i 2014. Notat.
- Jordal, J.B. 2016. Kartlegging av truete beitemarkssopper i 2015. Notat.
- Jordal, J.B. 2017. Kartlegging av irsk myrklegg og truete beitemarkssopper i 2016. Rapport J.B. Jordal nr. 2 - 2017.
- Jordal, J.B. 2018. Kartlegging av truete beitemarkssopper i 2017. Rapport J.B. Jordal nr. 2 - 2018.
- Kaland, P.E. & Kvamme M. 2013. Kystlyngheiene i Norge – kunnskapsstatus og beskrivelse av 23 referanseområder. Miljødirektoratet, rapport M23-2013. 104 s.
- Miljødirektoratet 2015. Kartlegging av naturtyper. Faktaark pr. desember 2014.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.