



## **Kort notat om kartlegging av beitemarksopp på Fagerli 1 i Leksvik i Nord-Trøndelag fylke.**

Bioreg AS Rapport 2016: 13

# BIOREG AS

## Rapport 2016:13

|   |  |                                      |
|---|--|--------------------------------------|
| <b>Utførende institusjon:</b><br>Bioreg AS<br><a href="http://www.bioreg.as/">http://www.bioreg.as/</a>   | <b>Kontaktpersoner:</b><br>Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS og Jürgen Wegter, grunneier | <b>ISBN-nr.</b><br>978-82-8215-320-1 |
| <b>Prosjektansvarlig:</b><br>Finn Oldervik<br>6693 Mjosundet<br>Tlf. 71 64 47 68 el. 414 38 852<br>E-post: <a href="mailto:finn@bioreg.as">finn@bioreg.as</a><br><br>Tlf. 915 27072<br>E-post: <a href="mailto:solfrid@bioreg.as">solfrid@bioreg.as</a>   | <b>Oppdragsgiver:</b><br>Grunneiere Ingvild Haga og Jürgen Wegter                            | <b>Dato:</b><br>01.12.2016           |
| <b>Referanse:</b> Langmo, S. H. L. & Oldervik, F. G. 2016. Kort notat om kartlegging av beitemarksopp på Fagerli 1 i Leksvik i Nord-Trøndelag fylke. Bioreg AS rapport 2016 : 13. ISBN; 978-82-8215-320-1.  |  |                                      |
| <b>Referat:</b><br>Rapporten, eller rettere notatet gir en kort oppsummering av mangfoldet av beitemarksopp registrert ved en naturfaglig undersøkelse rettet mot denne artsgruppen og utført på slåttemarkslokaliteten, Fagerli 1. Lokaliteten, som ligger litt vest for Vanvikan i Leksvik kommune, har målrettet aktiv skjøtsel. Notatet gir også en kort verdivurdering av lokaliteten slik den fremstår i dag. |  |                                      |
| <b>5 emneord:</b><br>Kulturlandskap<br>Naturtype<br>Skjøtsel<br>Slåttemark<br>Beitemarksopp   |  |                                      |

**Figur 1.** Bildet er tatt sørvest i lokaliteten og oppover mot de skrinneste og mest artsrike partiene, som ligger på høyden midt i bildet. Som en ser, benyttes tradisjonelle metoder for oppbevaring av høyet<sup>1</sup> i Fagerli. Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 04.09.2016.

<sup>1</sup> Dette ble kalt en høystakk i eldre tid og har vel neppe forandret navn i dag. Stonga i midten som høyet ble stabla rundt ble kalt ei stakkstong. Dette ordet går igjen i ymse stedsnavn der det ble drevet markaslått i gamle dager.

## **Innhold**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Forord</b> .....                  | 4 |
| <b>Innledning</b> .....              | 5 |
| <b>Metode</b> .....                  | 6 |
| <b>Resultater</b> .....              | 7 |
| <b>Diskusjon og konklusjon</b> ..... | 8 |
| <b>Kilder</b> .....                  | 9 |

# Forord

---

Etter forespørsel fra grunneierne Ingvild Haga og Jürgen Wegter, ble det i forbindelse med soppundersøkelser og utarbeidelse av skjøtselsplan for naturbeitemarka på gården Fagerli i Leksvik kommune (Fagerli 2), også utført soppundersøkelser på Fagerli 1. Dette er ei slåttemark første gang registrert i Naturbase den 04.07.2013 av Bioforsk Midt-Norge v/Per Vesterbukt i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemark i Nord-Trøndelag, og derav kartlegging av potensielle slåttemark.

Ved disse undersøkelsene ble lokaliteten kartlagt som slåttemark og verdisatt som en svak Viktig – B, med anbefalinger om gjenopptagelse av slåtteskjøtselen hvis denne verdien skulle opprettholdes. Ved disse undersøkelsene ble det, trolig mest på grunn årstiden, ikke sett etter beitemarksopp.

Den supplerende undersøkelsen utført 04.09.2016 hadde som mål å påvise eventuelle sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp innenfor lokaliteten. Samtidig ble det foretatt en enkel vurdering av lokalitetens tilstand.

Vi vil med dette takke grunneierne som har bidratt til å øke kunnskapen om lokaliteten, og som har stilt opp på befaringer i løpet av sommeren, samt for den varme mottakelsen vi har fått ved våre besøk!

Mjosundet i Aure 01.12.2016

Rissa 01.12.2016

Bioreg AS

Finn Gunnar Oldervik

Solfrid Helene Lien Langmo

# Innledning

Bioreg AS ved Solfrid Helene Lien Langmo ble forespurt per telefon av grunneier Jürgen Wegter på Fagerli, om det i forbindelse med utarbeidelse av skjøttsplan for naturbeitemarka på eiendommen (Fagerli 2), også kunne være mulig å få gjennomført soppundersøkelser innenfor rammene av prosjektet. Bakgrunnen for dette, var et ønske om utvidet kunnskap om denne gruppenes forekomster innenfor lokaliteten, samt for å se om den igangsatte slåtteskjøtselen hadde gitt resultater.

Fagerli 1 er ei slåttemark som første gang ble registrert i Naturbase den 04.07.2013 av Bioforsk Midt-Norge v/Per Vesterbukt i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemarker i Nord-Trøndelag, og derav kartlegging av potensielle slåttemarker. Ved disse undersøkelsene ble lokaliteten verdisatt som en svak Viktig – B, med anbefalinger om gjenopptagelse av slåtteskjøtselen hvis denne verdien skulle opprettholdes. I forbindelse med disse undersøkelsene ble det, trolig mest på grunn årstiden, ikke sett etter beitemarksopp. Etter dette har lokaliteten fått utarbeidet skjøttsplan, og ble både i 2015 og 2016 skjøttet som slåttemark. Dette inkluderer også inngjerding slik at beitetrykket på lokaliteten kan reguleres.

På gården Fagerli ble nåværende bygninger satt opp i 1903, men funn av en rekke syllsteiner (fundamentsteiner til en bygning) rett bak bolighuset tyder på at området har vært bebygd også tidligere. Det finnes likevel ingen skriftlige belegg for dette. Heller ikke eldre kart viser bebyggelse på stedet før 1903. Dette kan tyde på at det har vært en bygning av mindre betydning. I nærområdet til gården finnes flere gamle veifar, bla såkalte hulveier som er ferdselsveier fra før ca 1650. Gården har vært ute av tradisjonell drift fra 1973, og etter dette er arealet brukt mer sporadisk som høstbeite for sau fra et nærliggende bruk de neste 30 årene. I årene før slåtteskjøtsel ble gjenopptatt, ble lokaliteten beitet hele sommersesongen med sau som et ledd i restaureringen av gården, som ble overtatt av dagens grunneiere i 2004. Da var den i kraftig gjengroing med blant annet bjørkekratt og gråor. (Kilde: Jürgen Wegter og Ingvild Haga).

Gamle flyfoto viser at deler av lokaliteten nærmest husene på 1950-tallet trolig har vært pløyd og brukt som åker. Dette gjelder særlig arealer øst i lokaliteten.



Figur 2.

Dette ortofotoet hentet fra GisLink, viser den avgrensede naturtyppelokaliteten, samt noe av den tilgrensende naturbeitemarka Fagerli 2 i nord.

## Metode

---

Bioreg AS v/Solfrid Helene Lien Langmo gjennomførte 04.09.2016 undersøkelser innenfor lokaliteten der målet var å få oversikt over hva som kunne finnes av beitemarksopp der. Dette inkluderte feltbefaring, fotografering, og noe intervju med grunneierne, som også deltok på befaringen. Hele lokaliteten innenfor gjerdene som er satt opp ble undersøkt. Hovedfokuset ble rettet mot de skinnere partiene innenfor området. Disse ser i følge gamle flyfoto i mindre grad ut til å være benyttet til åkerbruk og de skrinne områdene har da også den mest artsrike karplantefloraen - noe som ble lagt merke til i forbindelse med undersøkelsen av nabolokaliteten, Fagerli 2 tidligere på sommeren. Også områdene nærmere husene med noe dypere jordsmonn, ble undersøkt – dette mest for å få kunnskap om hvorvidt det i det hele tatt fantes beitemarksopp her.

I forkant av undersøkelsen hadde grunneierne i flere ganger vært ute i enga og satt ned pinner for å markere forekomster av sopp. Disse pinnene var til stor hjelp under registreringsarbeidet. Grunneierne har også kommet med mange verdifulle opplysninger omkring lokalitetens skjøtsel og historikk.

Arter som ikke kunne identifiseres på stedet ble fotodokumentert, beskrevet og samlet inn for så å bli lagt til tørk. Finn Oldervik, Bioreg AS stod for den endelige artsbestemmelsen av kollektene. Enkelte av artene bør imidlertid verifiseres. Forekomstene ble markert på en GPS, og data fra undersøkelsen vil bli lagt inn i Artsobservasjoner slik at de fremkommer i Artskart.



**Figur 3. Melrødspore (*Entoloma prunuloides*), er en storvokst, vakker art, oftest med en karakteristisk mel-duft. I Nederland betraktes arten som en "indikator på svært gammel, uforstyrret, mager, ekstensivt beitet eller slått grasmark med svært høy naturverdi (Jordal og Gaarder, 1998). Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 04.09.2016.**

# Resultater

Innenfor lokaliteten ble det til sammen registrert 30 arter av beitemarksopp fra flere ulike slekter. Den klart mest tallrike slekten var *Hygrocybe* eller vokssopper, med 13 registrerte arter, deretter fulgt av *Entoloma* som tilsvarer rødsporer. Her ble det registrert 10 arter. Under vises alle de registrerte artene, med eventuell rødlistestatus etter norsk rødliste for arter fra 2015 i parentes.

|   |                               |                        |
|---|-------------------------------|------------------------|
| Bittervokssopp (NT)                     | <i>Entoloma longistriatum</i> | Musserongvokssopp (NT) |
| Blektuppet småkøllesopp                 | Grønn vokssopp                | Mønjevokssopp          |
| Blyblå rødspore                         | Grå vokssopp                  | Røykkøllesopp          |
| Blårandrødspore                         | Gul vokssopp                  | Seig vokssopp          |
| Brunsvart jordtunge*                    | Gulbrun narrevokssopp (NT)    | Skjør vokssopp         |
| Brunøyet vokssopp                       | Honningvokssopp               | Stjernespora rødspore  |
| Engvokssopp                             | Kantarellvokssopp             | Tuekøllesopp           |
| <i>Entoloma cfr atrocoeruleum</i> (NT)  | Kjeglevokssopp                | Vorterødspore          |
| <i>Entoloma cfr politoflavipes</i> (NT) | Liten mønjevokssopp           | Vranglodnetunge (VU)   |
| <i>Entoloma cfr scabropellis</i> (DD)   | Lutvokssopp (NT)              |                        |
| <i>Entoloma cfr plebheioides</i>        | Melrødspore (NT)              |                        |

\* Den største forekomsten ble registrert etter selve soppkartleggingen, og det var grunneierens sønn som fant den.

NB! Noen av artene skal konfirmeres av eksterne ved en senere anledning. Disse er angitt med cfr. Det kan dermed bli mindre endringer i artslista.

Som en ser er det flere rødlistearter fra ulike slekter. Mest interessant er forekomstene av rødsporer (*Entoloma*). Ingen av de registrerte artene, med unntak av stjernesporet rødspore er tidligere registrert i kommunen, og svært få av dem er tidligere registrert på Fosen. Heller ikke bittervokssopp (NT) og musserongvokssopp (NT) har mange tidligere registreringer på Indre Fosen. Også flere av de andre vokssoppartene har få tidligere registreringer fra området (Kilde: Artskart).



Figur 4.

Vranglodnetunge (*Trichoglossum walteri*) er en god indikator på gammel og ofte artsrik kulturmark (Jordal og Gaarder, 1998). Foto; Solfrid Helene Lien Langmo, Bioreg AS © 04.09.2016.

# Diskusjon og konklusjon

---

Lokaliteten, som ikke tidligere har vært undersøkt for sopp, huser opplagt et stort antall regionalt sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp. Det er likevel grunn til å tro at en del av disse artene er vanligere i området enn hva søket utført i Artskart 18.11.2016 skulle tilsi. Dette skyldes trolig at områdene til dels er dårlig undersøkt med tanke på beitemarksopp, samt at en artsgruppe som rødsporer (*Entoloma*), er en stor og komplisert artsgruppe, som i alle fall tidligere, var heller dårlig utredet. Det finnes flere lignende kulturmarker i dette området med tilsvarende berggrunn og mineralrikt jordsmonn. Riktignok er skjøtselen variert og gjengroingen er til dels godt i gang, men trolig huser de likevel en del av det samme artsmangfoldet.

Siden de opprinnelige undersøkelsene på lokaliteten i 2013, har lokaliteten igjen blitt skjøttet som slåttemark. I følge grunneier (Jürgen Wegter pers med.) er det allerede skjedd store endringer i arts-sammensetningen på enga ved at mengden gulaks og småengkall er økt betraktelig i forhold til mer høyvokste grasarter. Dette gir også bedre forhold for sopp gjennom at et kortere og mer glissent grasdekke fremmer spredning av sporer og gir bedre forhold for fruktisering.

En vil videre komme med forslag om at det gjennomføres supplerende soppundersøkelser på lokaliteten hvert 2–3. år for å se på ev. spredning av artene som er registrert her, samt få oversikt over ulike arter av beitemarksopp som fruktiserer sjelden og langt fra hvert år. Ved besøket i 2016 ble alle de mest krevende artene, samt det største artsmangfoldet av beitemarksopp registrert i de grunnlendte partiene nord og vest i lokaliteten. Også i områdene nærmest husene fantes flere arter, som blant annet bittervokssopp (NT). Dette tyder på at også disse områdene ved riktig skjøtsel har potensiale til å huse sjeldne og rødlistede arter av beitemarksopp. Det ville vært interessant og fulgt utviklingen av artssammensetning og artsfordeling etter hvert som slåtteregimet holder frem. Dette særlig med tanke på at de østlige delene er mer påvirket av jordbruksdrift.

Slik lokaliteten fremstår i dag, er dette en svært verdifull lokalitet for beitemarksopp i Leksvik kommune. Den fremstår som godt skjøttet, med ei eng i restaureringsfase tilbake til svært verdifull slåttemark. Lokaliteten er også viktig for insekter. Ut fra dette vil en konkludere med at lokaliteten, helt opplagt skal ha verdien Svært viktig – A, både ut fra størrelse, hevdstilstand, artsmangfold og landskapsøkologi. Endelig verdivurdering bør likevel skje i forbindelse med neste revisjon av skjøtselsplan.



Figur 5. Bildet viser gården slik den så ut i 1961. Som en ser er landskapet betraktelig mer åpent enn i dag. Legg merke til sporene etter åkerbruk i den østlige delen av lokaliteten. Kilde: Wegter, 2015. Bildet er brukt med tillatelse.



# Kilder

---

## Litteratur

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge ISBN: 978-82-92838-40-2.

Jordal, J.B. & Gaarder, G. 1998. Noen soppfunn i ugjødsle beite- og slåttemark III. AGRICA vol. 15 nr 24/25 p. 29-57

Killingberg, H. 2006. Rapport utarbeidet i forbindelse med søknad om SMIL-midler til rydding og inngjerding av Fagerli.

Langmo, S.H.L. & Oldervik, F. G. 2016. Skjøtselsplan for Fagerli 2. Leksvik kommune, Nord-Trøndelag fylke. Bioreg AS rapport 2016 : 09. ISBN; 978-82-8215-316-4

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

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

Vesterbukt, P. 2013. Kartlegging av mulig slåttemark i Nord-Trøndelag 2013. Bioforsk Rapport. Vol. 8 Nr. 133 2013. Bioforsk Midt-Norge.

Wegter, J. 2015. KULTURHISTORISKE- OG BIOLOGISKE REGISTRERINGER. En kort beskrivelse av de ulike verdiene på Fagerli gård.

## Kilder fra Internett

[www.artskart.artsdatabanken.no](http://www.artskart.artsdatabanken.no)

[www.gislink.no](http://www.gislink.no)

[www.kart.naturbase.no](http://www.kart.naturbase.no)

[www.kart.finn.no](http://www.kart.finn.no)

## Muntlige kilder

Jurgen Wegter, Kvernsjøveien 30, 7125 Vanvikan. Tlf 74 85 63 63 / 979 74 143

Ingvild Haga, Kvernsjøveien 30, 7125 Vanvikan.