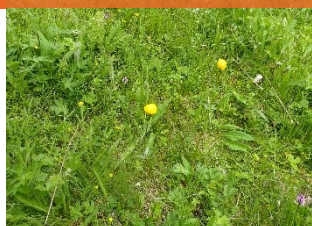


# Kartlegging av slåttemark i Telemark 2021

Sigve Reiso/ John Gunnar Brynjulvsrud



# Kartlegging av slåttemark i Telemark 2021

**Forfattere:** Sigve Reiso/ John Gunnar Brynjulvsrud

**Publisert:** 05.04.2022

**Antall sider:** 44 sider inkl. vedlegg

**Publiseringstype:** PDF med aktive lenker

**Oppdragsgiver:** Statsforvalteren i Vestfold og Telemark v/Hanne Thoen

**Tilgjengelighet:** Dokumentet er offentlig tilgjengelig

**Rapporten refereres som:** Reiso, S. og Brynjulvsrud, J.G. 2022. Kartlegging av slåttemark i Telemark 2021. Biofokus rapport 2022-062. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

**Forsidebilder:** Slåttemark i Hjartdal og Vinje / Søstermarihand / Flekkgrisøre / Skogmarihand Foto: Sigve Reiso/John Gunnar Brynjulvsrud

Biofokus rapport 2022–062

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-097-7



Gaustadalléen 21

NO-0349 OSLO

Org.nr: 982 132 924

post@biofokus.no

www.biofokus.no

# Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Statsforvalteren i Vestfold og Telemark v/Hanne Thoen foretatt naturfaglige registreringer i slåttemark og annet kulturlandskap i utvalgte områder etter innspill fra Statsforvalteren. På mange av lokalitetene foreligger det skjøtelsesplan utarbeidet av Kulturlandskapssenteret i Telemark v/Ingvill Marit Buen Garnås. Hanne Thoen har vært vår kontaktperson hos oppdragsgiver. Sigve Reiso har vært prosjektansvarlig og har hatt hovedansvaret for utarbeiding av rapport. Feltarbeidet ble gjennomført av Sigve Reiso, John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson. Vi vil takke Thoen og Garnås for godt samarbeid i forbindelse med dette prosjektet.

Tinn, 01.04.2022

Sigve Reiso



*Fagerknoppurt i artsrik eng ved Brekkestul i Hjartdal. Foto: Sigve Reiso.*

# Sammendrag

Biofokus ved Sigve Reiso, John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson har på oppdrag fra Statsforvalteren i Vestfold og Telemark foretatt naturfaglige registreringer i slåttemarker og annet kulturlandskap. Kartleggingen har foregått i kommunene Seljord, Hjartdal, Tokke, Fyresdal, Porsgrunn og Vinje, etter en prioriteringsliste fra Statsforvalteren. Fokuset i kartleggingen har vært slåttemarker, men naturbeitemarker og kulturmarkstrær er også inkludert i datasettet der slike har blitt funnet under arbeidet.

Feltkartlegging ble utført av Sigve Reiso, John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson i perioden juni til august 2021. Alle rødlistearter (og andre interessante arter) som er kartlagt gjennom prosjektet blir gjort tilgjengelig på Artskart (Artsdatabanken & GBIF Norge 2020). I tillegg er de koblet til lokalitetsbeskrivelsene og nevnt i områdebeskrivelsene. Metoden for naturtypekartlegging følger DN-håndbok 13, revidert utgave (Direktoratet for Naturforvaltning 2007).

Totalt 26 naturtypelokaliteter er beskrevet gjennom kartleggingene i 2021. Naturtypelokalitetene er fordelt på 9 svært viktige (A-verdi), 11 viktige (B-verdi), og 6 lokalt viktige (C-verdi). Naturtypelokalitetene er fordelt på 18 lokaliteter med slåttemark, 4 med store gamle trær og 4 med naturbeitemark.

Totalt 11 rødlistede arter inkludert ask og alm ble påvist i forbindelse med dette prosjektet. Disse er fordelt på 3 strekt truede (EN), 3 sårbare (VU), og 5 nær truede (NT) arter. Av rødlistede engarter er det imidlertid kun solblom (EN), søstermarihand (VU) og flekkgrisøre (NT) som er registrert. Øvrige rødlistede arter har tilknytning til alm og ask, med unntak av smalhodenål (VU) som ble påvist på gammel laftet låve ved lokalitet Sverveli SV.

Hagelupin ble påvist med store bestand, dominerende i partier i Kyrkjeparken i Hjartdal. Hagelupin ble påvist i små forekomster på Jore i Tokke.

Undersøkelsene av slåttemarker i Vestfold og Telemark i 2021 har avdekket flere verdifulle naturtypelokaliteter, både av slåtteenger og andre naturtyper knyttet til sammensatte kulturlandskap. Mange av engvalitetene har vært kjent gjennom tidligere utarbeidede skjøtselsplaner, men vi har også avdekket helt ny kunnskap om slåtteenger av høy kvalitet. Verdt å trekke frem er de store sammenhengende og kalkpåvirkede engarealene ved Håtveit-Brekkestul, som med sine nær 30 daa er en av de aller største og mest artsrike vi kjenner til i Hjartdal. Og to nye enger vest for Sverveli i Svartdal på til sammen drøyt 15 daa avgrenset. Dette understreker at det også er kartleggingsbehov innenfor det utvalgte kulturlandskapet i Hjartdal og Svartdal, selv etter mange år med forvaltnings og kartleggings fokus.

Undersøkelsene har også gitt ny kunnskap om nærliggende kulturmarksareal som ikke tidligere har vært kartlagt. Det anbefales derfor at feltarbeid i forbindelse med slåtteplaner eller annen type kartlegging i større grad inkluderer hele sammensatte kulturlandskap. Mange steder i Telemark gjenstår rester av sammensatte kulturlandskap som både har verdier tilknyttet slåttemarker, naturbeitemarker, gamle trær, beiteskog/hagemark og lauvingsskog. Mange krevende kulturlandskapsarter er begunstiget av denne variasjonen, noe som gjør det spesielt viktig å se verdiene i sammenheng. Denne undersøkelsen underbygger tidligere erfaringer med at Flatdal, Svartdal, Hjartdal og Gvammen i hhv. Seljord og Hjartdal kommuner har stor tetthet av verdifulle sammensatte kulturlandskap og som trenger videre forvaltningsfokus.

# Innhold

|          |                                                 |           |
|----------|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Innledning</b>                               | <b>6</b>  |
| <b>2</b> | <b>Metode</b>                                   | <b>7</b>  |
| 2.1      | Datainnsamling                                  | 7         |
| 2.2      | Metode for naturtypekartlegging                 | 8         |
| <b>3</b> | <b>Resultater</b>                               | <b>9</b>  |
| 3.1      | Rødlistede naturtyper                           | 17        |
| 3.2      | Artsmangfold                                    | 17        |
| 3.3      | Fremmede arter                                  | 19        |
| <b>4</b> | <b>Diskusjon</b>                                | <b>19</b> |
| <b>5</b> | <b>Referanser</b>                               | <b>21</b> |
|          | <b>Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser</b>         | <b>22</b> |
|          | <b>Vedlegg 2. Kategorier for rødlistearter</b>  | <b>42</b> |
|          | <b>Vedlegg 3. Kategorier for fremmede arter</b> | <b>43</b> |

# 1 Innledning

Biofokus ved Sigve Reiso, John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson har på oppdrag fra Statsforvalteren i Vestfold og Telemark foretatt naturfaglige registreringer i slåttemark og annet kulturlandskap. Kartleggingen har foregått i kommunene Seljord, Hjartdal, Tokke, Fyresdal, Porsgrunn og Vinje, etter en prioriteringsliste fra Statsforvalteren (tabell 1). Der det foreligger skjøtselsplaner er disse utarbeidet av Kulturlandskapscenteret. To områder i Vestfold; Fredriksvern verft og Borreparken i Horten ble også delvis undersøkt i 2021, men skal videre kartlegges i 2022 ifm skjøtselsplanarbeid før de endelig rapporteres. Disse er derfor ikke med i datasettet som omhandles i denne rapporten. Ytterligere tre lokaliteter på prioriteringslista fra Statsforvalteren; Herlandsetra i Larvik, Frøystul i Tinn og Sud-Rui i Tokke er ikke kartlagt i 2021, da naturtypedata foreligger og er i prosess for publisering i naturbase.

Tabell 1: Prioritert liste for undersøkelse til prosjektet fra Statsforvalteren.

| Lokalitet                                       | Skjøtselsplan | Kommentar                                 |
|-------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|
| Holm østre, 12/5, Hjartdal                      | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Brudalen, 92/12, Seljord                        | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Heggenes, 8/6, Seljord                          | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Sverveli, 80/4, Seljord                         | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Grimstøyl, 124/2, Tokke                         | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Jore, 125/1, Tokke                              | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Finndalstveit, 61/1, Fyresdal                   | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Herlandsetra, 12/2, Larvik (ref Ann Norderhaug) | Ja            | Ikke kartlagt, naturtypedata foreligger.  |
| Håtvædt, Hjartdal                               | Nei           | Kartlagt 2021                             |
| Frøystul, 119/12, Tinn                          | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Kyrkjeparken, 12/40, Hjartdal                   | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Gjuv Øvre, 36/2, Hjartdal                       | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Sud-Rui, 28/3, Tokke                            | Ja            | Ikke kartlagt, naturtypedata foreligger.  |
| Sanna, 44/7, Porsgrunn                          | Nei           | Kartlagt 2021                             |
| Heimtun, 43/4, Vinje                            | Nei           | Kartlagt 2021                             |
| Kruserud, 93/4, Seljord                         | Ja            | Kartlagt 2021                             |
| Borrehaugene vest, 15/1, Horten                 | Nei           | Delvis kartlagt 2021, men ikke rapportert |
| Fredriksvern verft, 5002/1, Larvik.             | Nei           | Delvis kartlagt 2021, men ikke rapportert |

Fokuset i kartleggingen har vært slåttemark, men naturbeitemarker og kulturmarkstrær er også inkludert i datasettet der slike har blitt funnet under arbeidet. Hensikten med prosjektet har vært å dokumentere naturkvaliteter, og der det har vært aktuelt, å oppdatere eksisterende naturtypebeskrivelser. Arbeidet har omfattet naturfaglige undersøkelser i form av naturtypekartlegging, samt artskartlegging av spesielle arter knyttet til kulturmarkselementer med særskilt fokus på slåttemark.

Denne rapporten har til hensikt å oppsummere naturkvaliteter påvist i løpet av prosjektet. Detaljer knyttet til naturtypelokalitetene er presentert i naturtypebeskrivelsene i vedlegg 1.



Figur 1: Solblom på Grimstøyl i Tokke. Foto: J.G. Brynjulvsrud

## 2 Metode

### 2.1 Datainnsamling

#### Kartleggingstema

Arbeidet har omfattet kartlegging av:

- Områder spesielt viktige for bevaring av biologisk mangfold (viktige naturtyper) etter DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) med tilhørende oppdaterte faktaark (Miljødirektoratet 2015).
- Utvalgte naturtyper i henhold til [Naturmangfoldloven](#) og [Forskrift om utvalgte naturtyper](#).
- Rødlistede naturtyper i henhold til Norsk rødliste for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018b)
- Levesteder for rødlistearter. Rødlisterkategorier følger gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken 2021). Se vedlegg 2 for forklaring av kategorier.

- Forekomster av fremmede arter iht. Fremmedartslista 2018 (Artsdatabanken 2018a). Se vedlegg 3 for forklaring av kategorier.

### **Viktige datakilder**

Tilgjengelige naturdatabaser og litteratur er gjennomgått for å samle eksisterende kunnskap om området, bl.a. Naturbase og Artskart, historiske flybilder etc.

### **Feltkartlegging/datainnleggelse m.m.**

Feltkartlegging ble utført av Sigve Reiso, John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson i perioden juni til august 2021.

Ved tilfeller der flere adskilte areal av samme type og verdi ligger i nær tilknytning til hverandre og kan anses som en forvaltningsenhet, er de avgrenset som flere enkeltpolygoner tilhørende en og samme naturtypelokalitet med felles beskrivelse. Dette er i så tilfelle forklart i naturtypebeskrivelsen.

Undersøkte områder har blitt valgt ut på bakgrunn av prioritert liste fra Statsforvalter (tabell 1).

Alle rødlistearter (og andre interessante arter) som er kartlagt gjennom prosjektet blir gjort tilgjengelig på Artskart (Artsdatabanken & GBIF Norge 2020). I tillegg er de koblet til lokalitetsbeskrivelsene og nevnt i områdebeskrivelsene.

## **2.2 Metode for naturtypekartlegging**

### **Kartlegging etter DN-håndbok 13**

Metoden for naturtypekartlegging følger DN-håndbok 13, revidert utgave (Direktoratet for Naturforvaltning 2007). Det henvises til denne og da spesielt kapitlene 2 - 6 for en nærmere redegjørelse av kriterier for utvalgelse av naturtyper og verdisetting av dem. I forbindelse med revidering av DN-håndboka er det utarbeidet utkast til nye faktaark for alle terrestre naturtyper (BioFokus 2014, Miljødirektoratet 2015), og disse er brukt som grunnlag for verdisetting.

Følgende kriterier er viktige ved utvalgelse av viktige naturtyper:

- Naturtypers sjeldenhet nasjonalt og lokalt
- Forekomst av viktige nøkkelementer
- Viktige forekomster av signalarter eller rødlistede arter.
- Områdets topografiske og geografiske plassering.
- Områdets evne til å fylle en funksjon for bevaring av biologisk mangfold.

Systemet for verdisetting av kartlagte naturtypelokaliteter har tre verdikategorier: Svært viktig – A, Viktig – B, Lokalt viktig – C. Metoden gir følgende kriterier for rangering av lokaliteter innen en naturtype:

- Størrelse og velutviklethet

- Grad av tekniske inngrep
- Forekomst av rødlistearter
- Sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt).

### 3 Resultater

Totalt 26 naturtypelokaliteter er beskrevet gjennom kartleggingene i 2021 (tabell 2). Naturtypelokalitetene er fordelt på 9 svært viktige (A-verdi), 11 viktige (B-verdi), og 6 lokalt viktige (C-verdi). Naturtypelokalitetene er fordelt på 18 lokaliteter med slåttemark, 4 med store gamle trær og 4 med naturbeitemark.

Flere av naturtypelokalitetene inneholder mosaikker. Dette gjelder særskilt i tilfeller med variasjon mellom tørre og fuktige naturtype-utforminger i enga. For detaljer se naturtypebeskrivelser i vedlegg 1.

Utover det som er registrert i dette prosjektet forekommer arealer i og ved undersøkte områder med brakklagt eller gjengrodd kulturmark som per i dag ikke kvalifiserer til å bli avgrenset som naturtyper i henhold til metodikk i DN-håndbok 13. Flere av områdene har imidlertid fremtidig potensial for kulturmarkstilknyttede naturkvaliteter gitt riktig skjøtsel og/eller restaurering.

For områder på Brudalen, Sverveli og Heggenes i Seljord (Garnås 2016a, Garnås 2017a, Larsen 2019b), Finndalstveit i Fyresdal (Garnås 2019), Holm østre, Kyrkjeparken og Århus i Hjartdal (Garnås 2014, Garnås 2016b, Larsen 2019a), og for Jore og Grimstøyl i Tokke (Garnås 2017c, b) foreligger skjøtelsesplaner utarbeidet av Kulturlandskapscenteret i Telemark (se tabell 1).

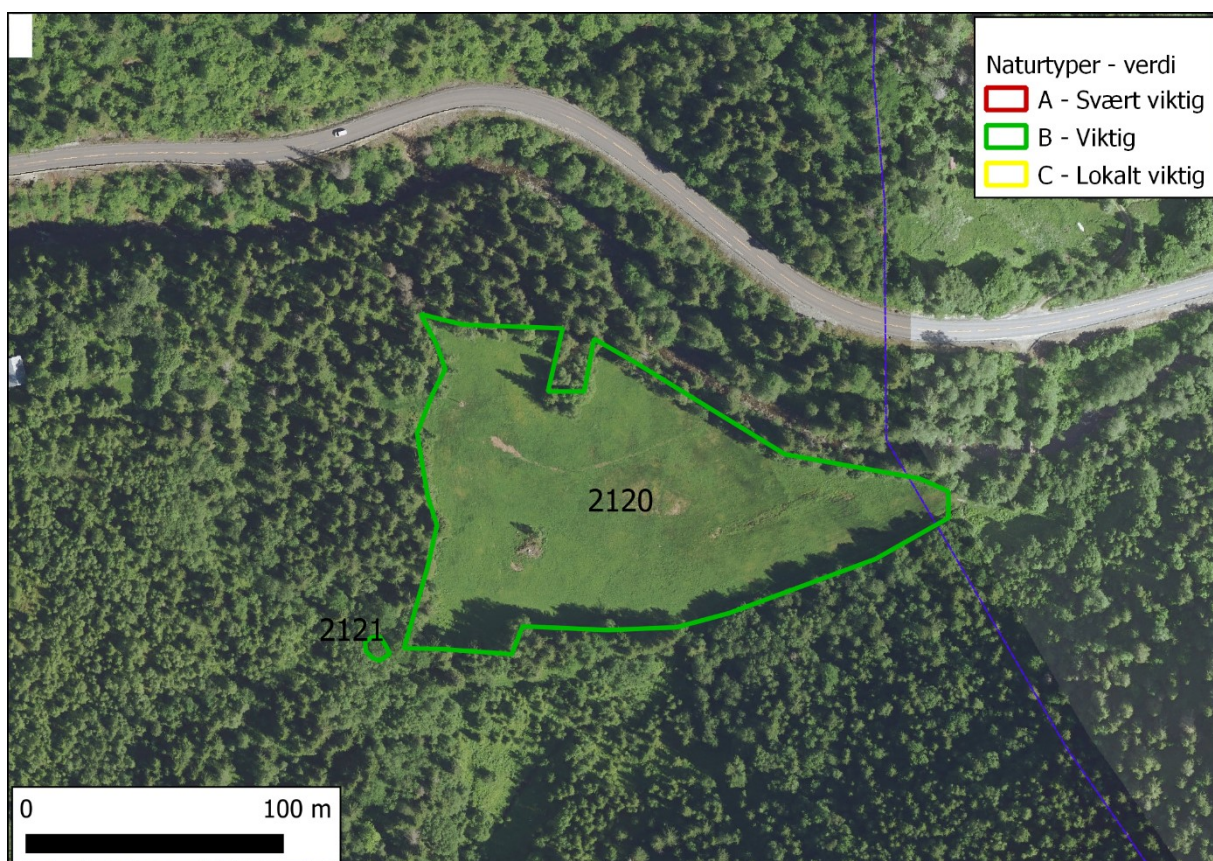
*Tabell 2. Liste over registrerte og oppdaterte naturtypelokaliteter kartlagt under feltarbeidet i 2021. Lokal-id. viser til nr. i kartfigurer i dette kapitlet, og nr. på naturtypebeskrivelse. Naturtypebeskrivelser finnes i vedlegg 1.*

| Lokal-id | Navn               | Naturtype        | Utforming        | Verdi | Areal m <sup>2</sup> | Kommune   |
|----------|--------------------|------------------|------------------|-------|----------------------|-----------|
| 2102     | Håtveit-Brekkestul | Slåttemark       | Rik slåtteeng    | A     | 29860                | Hjartdal  |
| 2103     | Heimtun            | Slåttemark       | Fattig slåtteeng | B     | 454                  | Vinje     |
| 2104     | Øvre Gjuv          | Slåttemark       | Fattig slåtteeng | C     | 4433                 | Hjartdal  |
| 2120     | Brudalen           | Slåttemark       | Fattig slåtteeng | B     | 16359                | Seljord   |
| 2121     | Brudalen alm       | Store gamle trær | Alm              | B     | 60                   | Seljord   |
| 2122     | Heggenes eng S     | Slåttemark       | Rik slåtteeng    | A     | 4199                 | Seljord   |
| 2123     | Heggenes eng V     | Slåttemark       | Rik slåtteeng    | A     | 1123                 | Seljord   |
| 2124     | Kyrkjeparken       | Slåttemark       | Rik slåtteeng    | C     | 2662                 | Hjartdal  |
| 2125     | Sanna              | Slåttemark       | Fattig slåtteeng | C     | 7402                 | Porsgrunn |
| 2126     | Grimstøyl SØ       | Slåttemark       | Fattig slåtteeng | B     | 3707                 | Tokke     |
| 2127     | Grimstøyl V        | Slåttemark       | Fattig slåtteeng | A     | 1674                 | Tokke     |

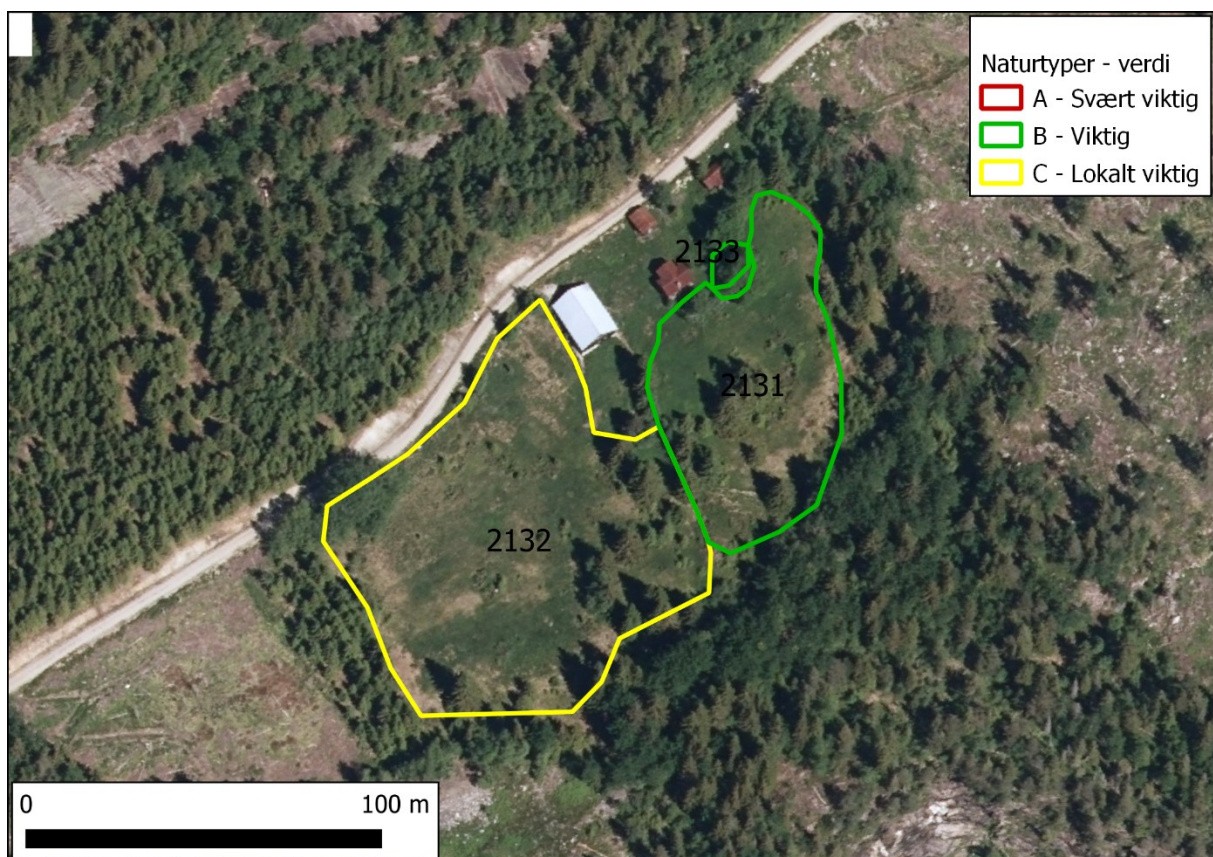
| Lokal-id | Navn                     | Naturtype        | Utforming                                    | Verdi | Areal m <sup>2</sup> | Kommune  |
|----------|--------------------------|------------------|----------------------------------------------|-------|----------------------|----------|
| 2128     | Grimstøyl Ø              | Slåttemark       | Fattig slåtteeng                             | A     | 1330                 | Tokke    |
| 2129     | Jore                     | Slåttemark       | Fattig slåtteeng                             | B     | 1145                 | Tokke    |
| 2130     | Jore naturbeite          | Naturbeitemark   | Frisk fattieng beitet                        | C     | 5254                 | Tokke    |
| 2131     | Finndalstveit            | Slåttemark       | Fattig slåtteeng                             | B     | 3640                 | Fyresdal |
| 2132     | Finndalstveit naturbeite | Naturbeitemark   | Frisk eller tørr, middels baserik eng beitet | C     | 7478                 | Fyresdal |
| 2133     | Finndalstveit alm        | Store gamle trær | Alm                                          | B     | 150                  | Fyresdal |
| 2134     | Sverveli                 | Slåttemark       | Rik slåtteeng                                | A     | 13774                | Seljord  |
| 2135     | Sverveli Ø               | Naturbeitemark   | Frisk eller tørr, middels baserik eng beitet | B     | 2389                 | Seljord  |
| 2136     | Sverveli V               | Slåttemark       | Fattig slåtteeng                             | B     | 13047                | Seljord  |
| 2137     | Sverveli SV              | Slåttemark       | Fattig slåtteeng                             | B     | 1767                 | Seljord  |
| 2138     | Holm Østre eng           | Slåttemark       | Rik slåtteeng                                | A     | 5804                 | Hjartdal |
| 2139     | Holm Østre beite         | Naturbeitemark   | Frisk eller tørr, middels baserik eng beitet | B     | 11520                | Hjartdal |
| 2142     | Holm Østre ask           | Store gamle trær | Ask                                          | C     | 155                  | Hjartdal |
| 2178     | Århus alm                | Store gamle trær | Alm                                          | A     | 74                   | Hjartdal |
| 2179     | Århus                    | Slåttemark       | Rik slåtteeng                                | A     | 9550                 | Hjartdal |



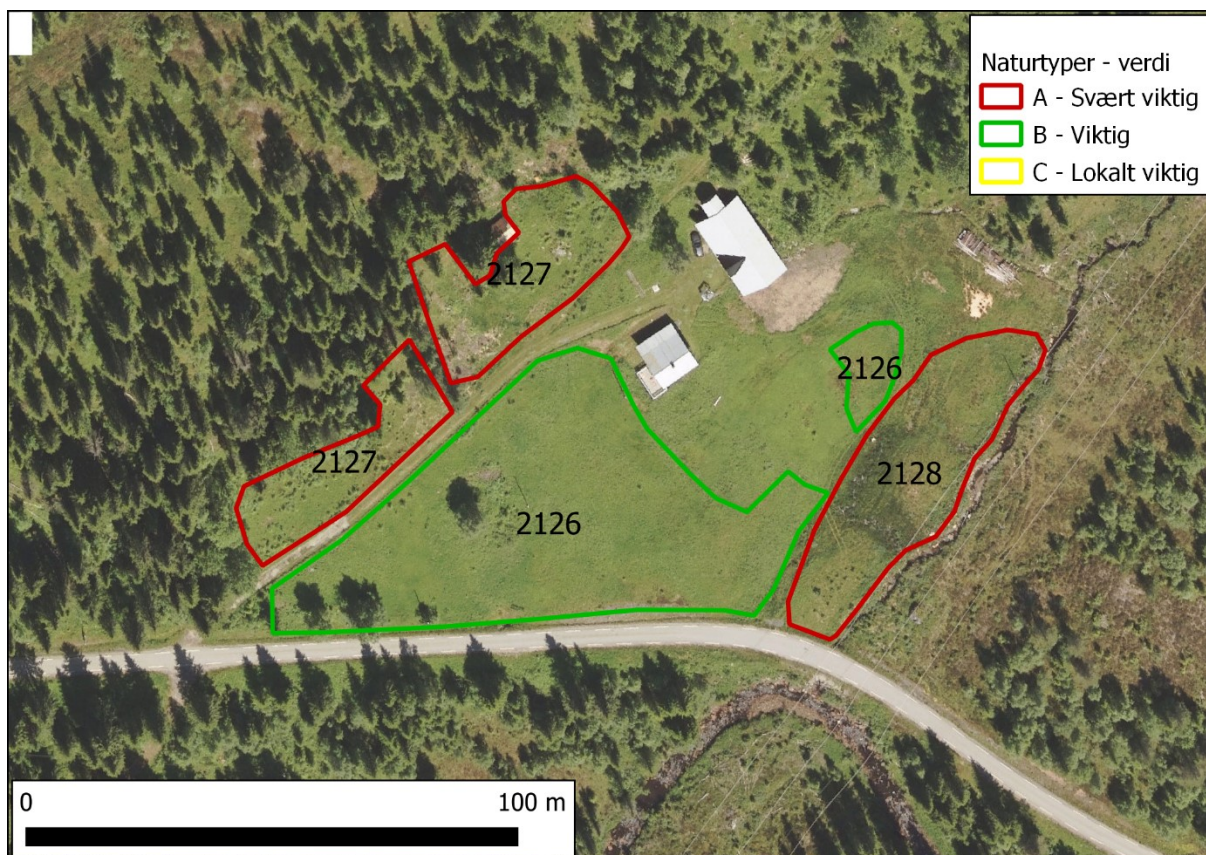
Figur 2: Deler av engarealene på Århus søndre i Hjartdal. Foto: J.G. Brynjulvsrud



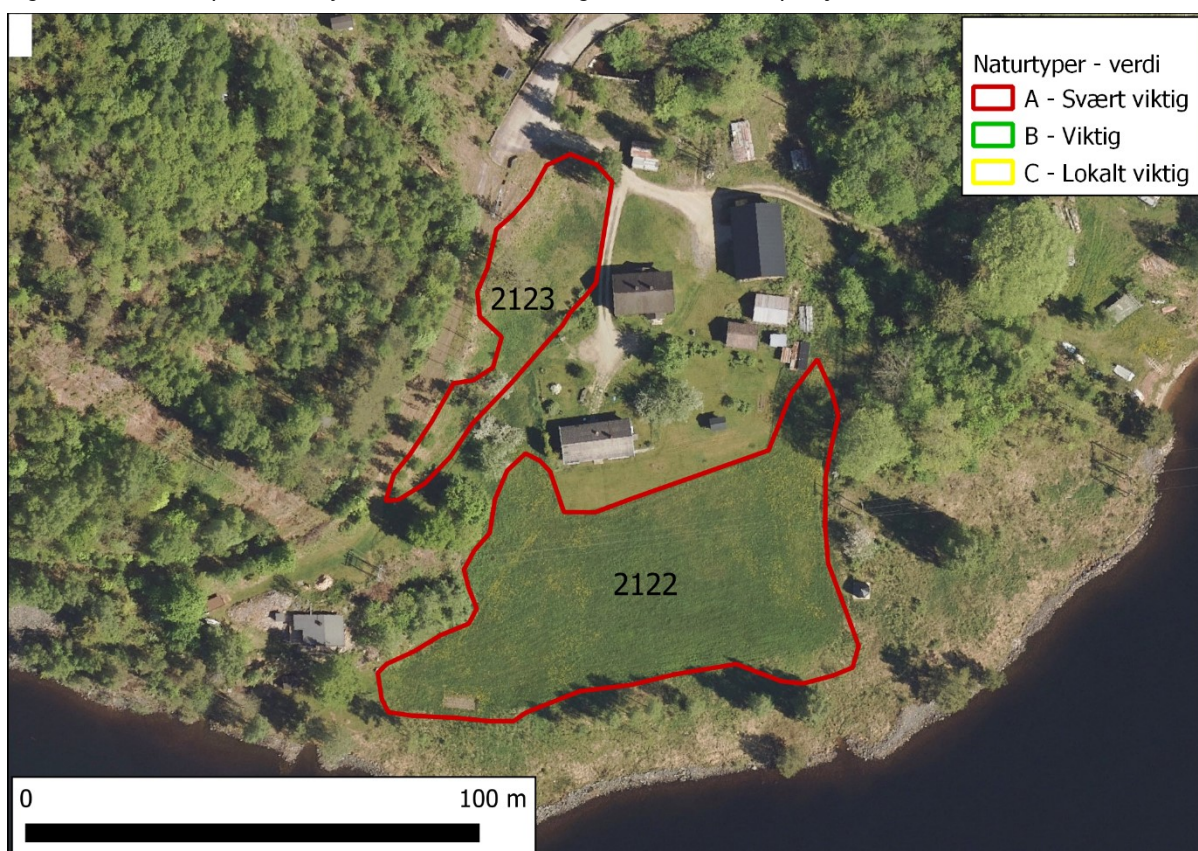
Figur 3: Lokalitet Brudalen i Seljord som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



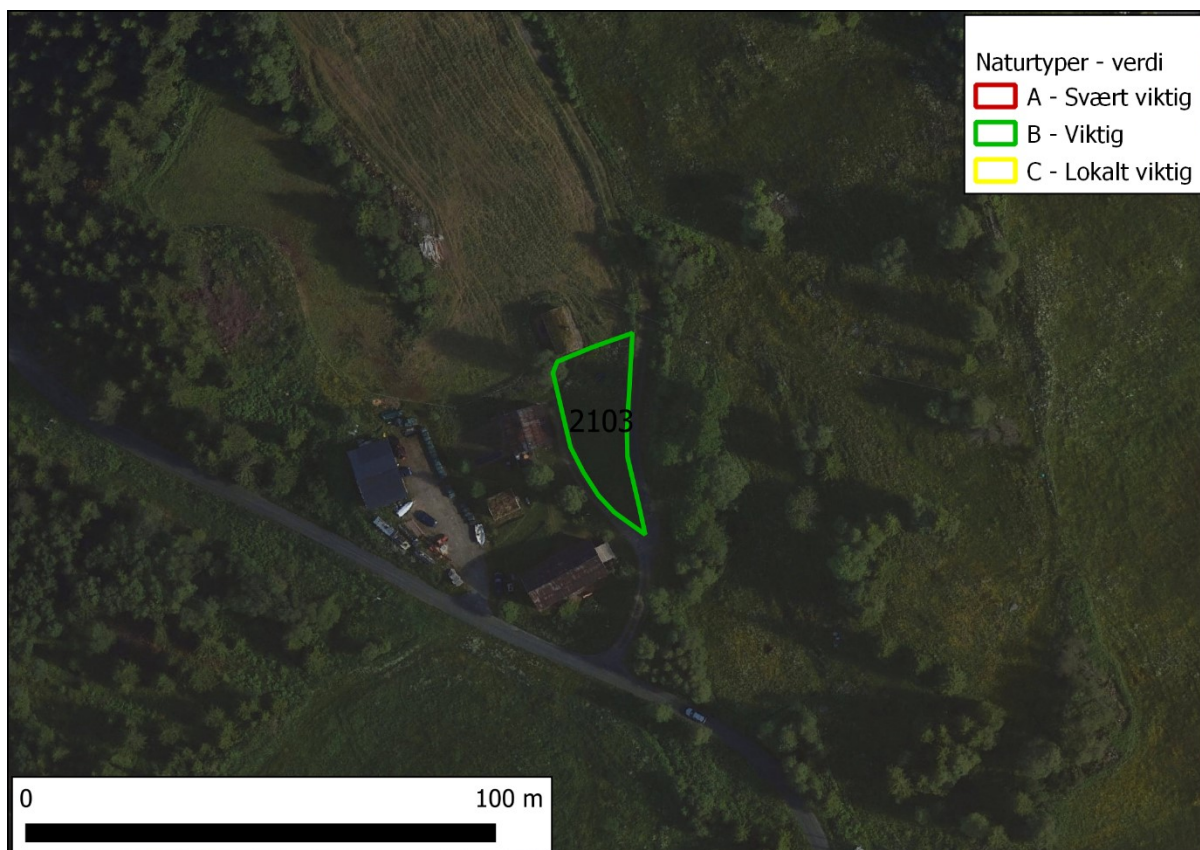
Figur 4: Lokaliteter på Finndalstveit i Fyresdal som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



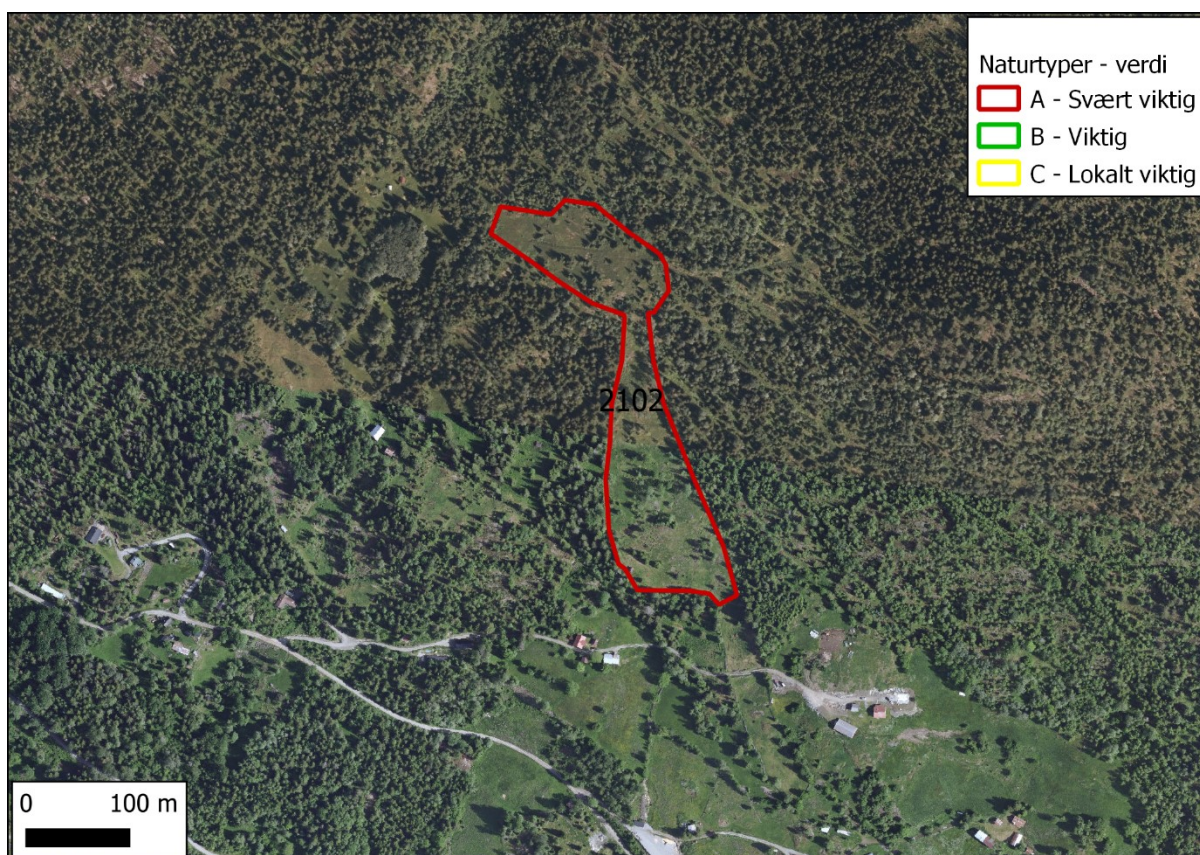
Figur 5: Lokalteter på Grimstøyl i Tokke som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



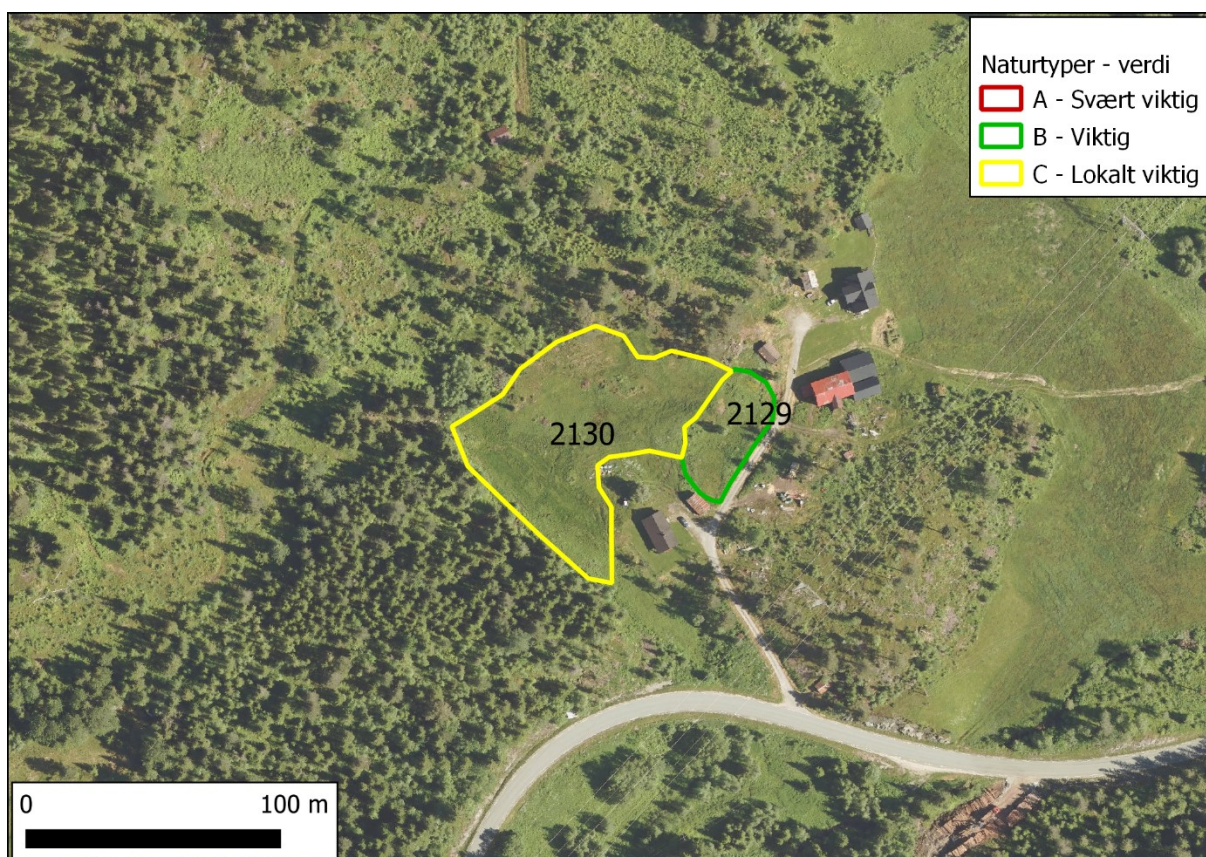
Figur 6: Lokalteter på Heggnes i Seljord som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



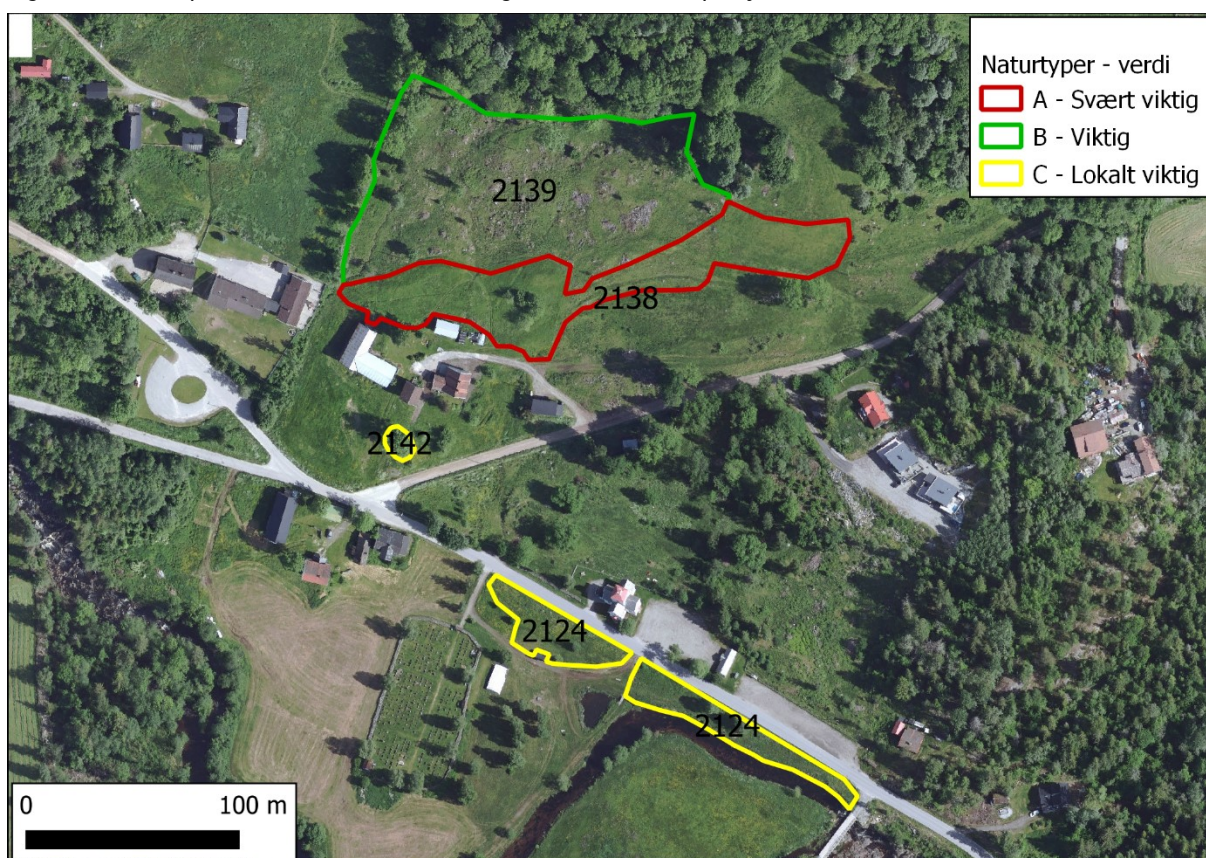
Figur 7: Lokalitet på Heimtun i Vinje som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



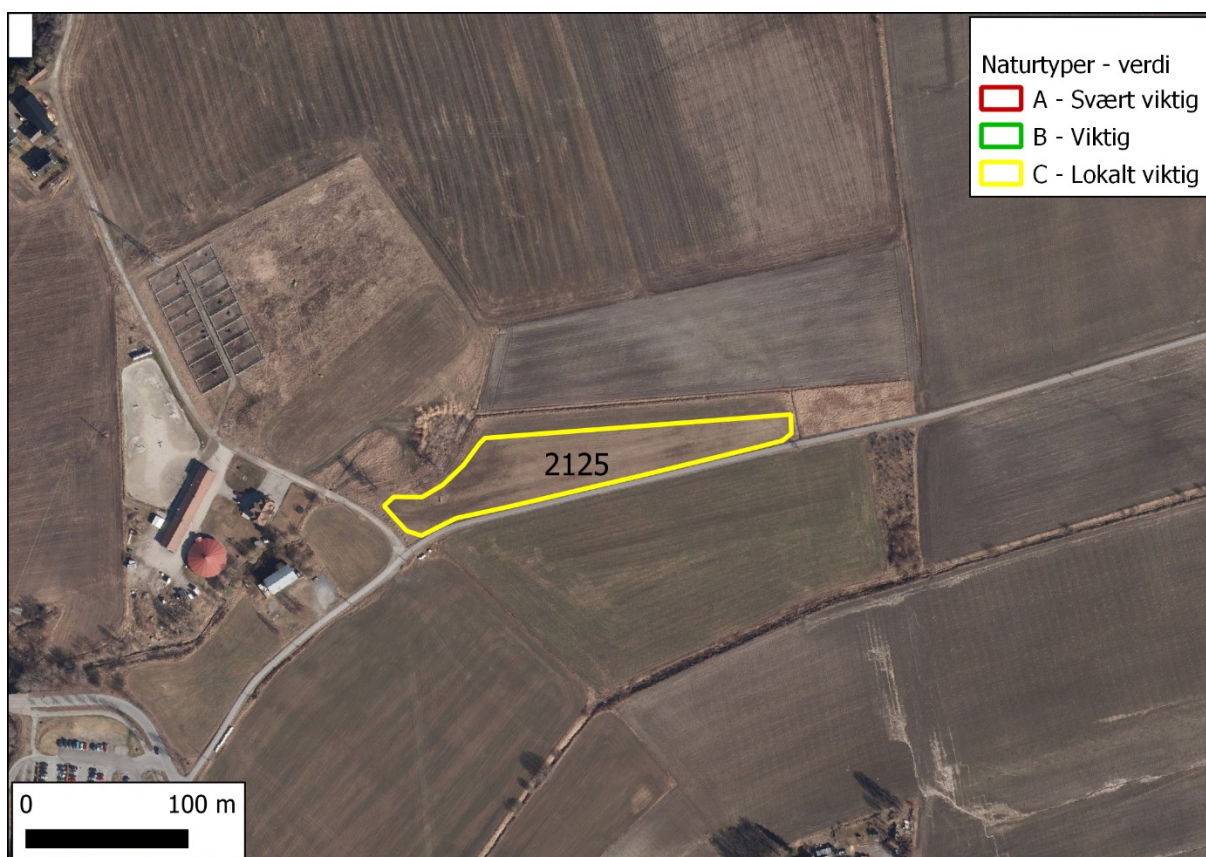
Figur 8: Lokalitet på Håtveit-Brekkestul i Hjarstad som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



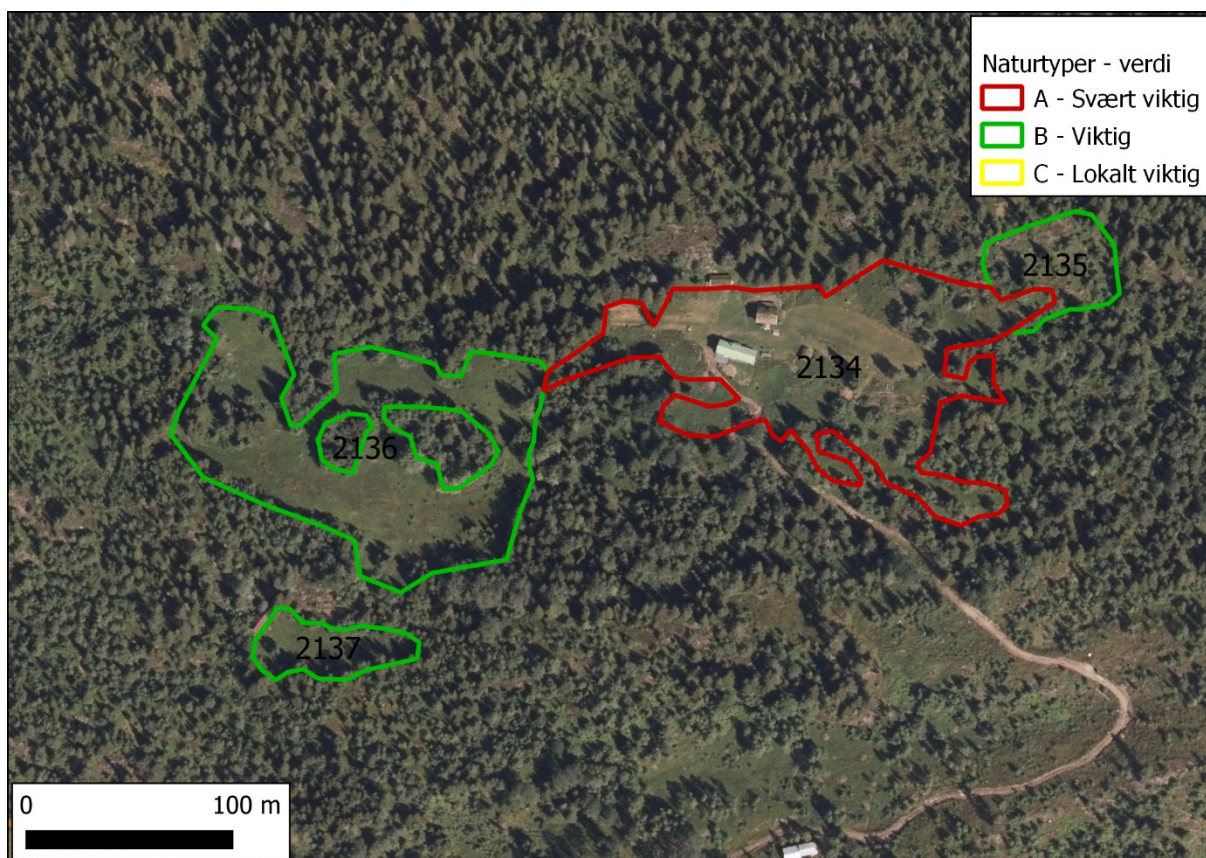
Figur 9: Lokalitet på Jore i Tokke som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



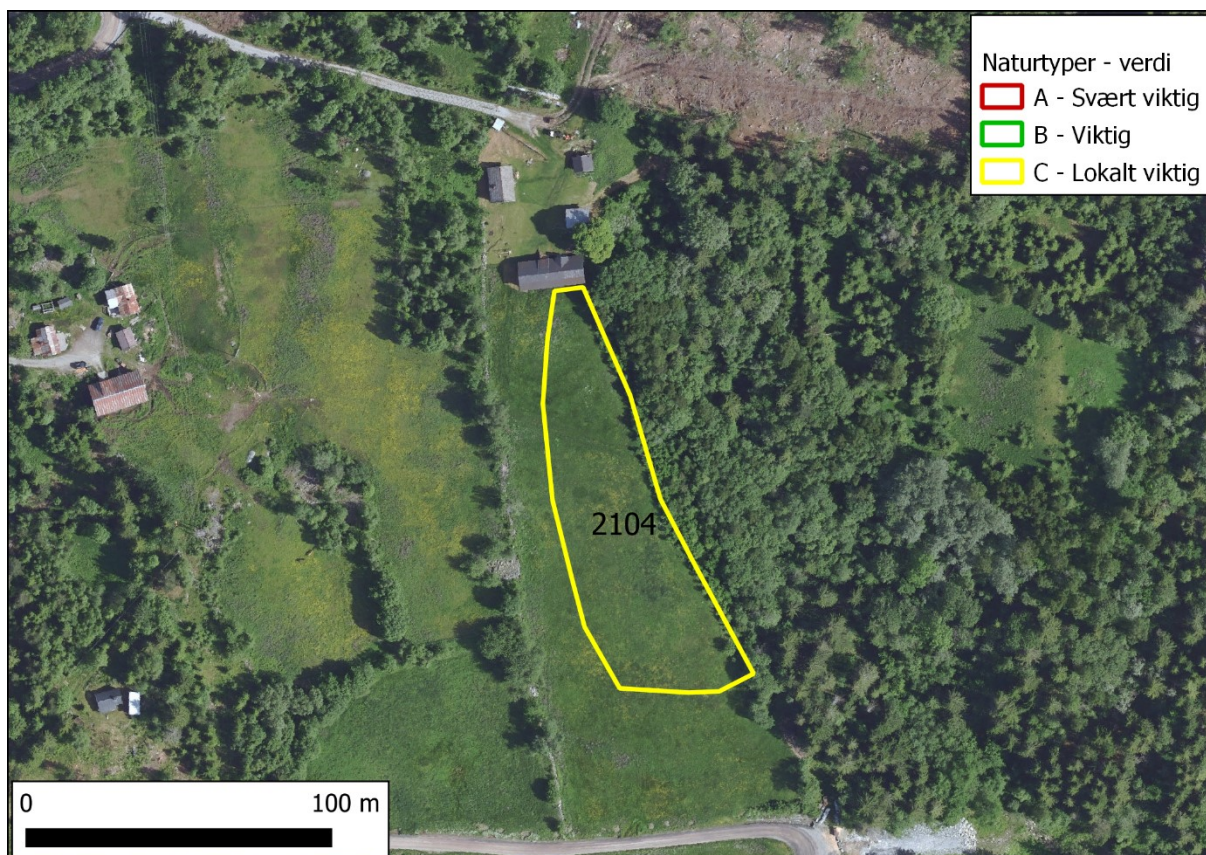
Figur 10: Lokaliteter på Holm østre og Kyrkjeparken i Hjarthdal som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



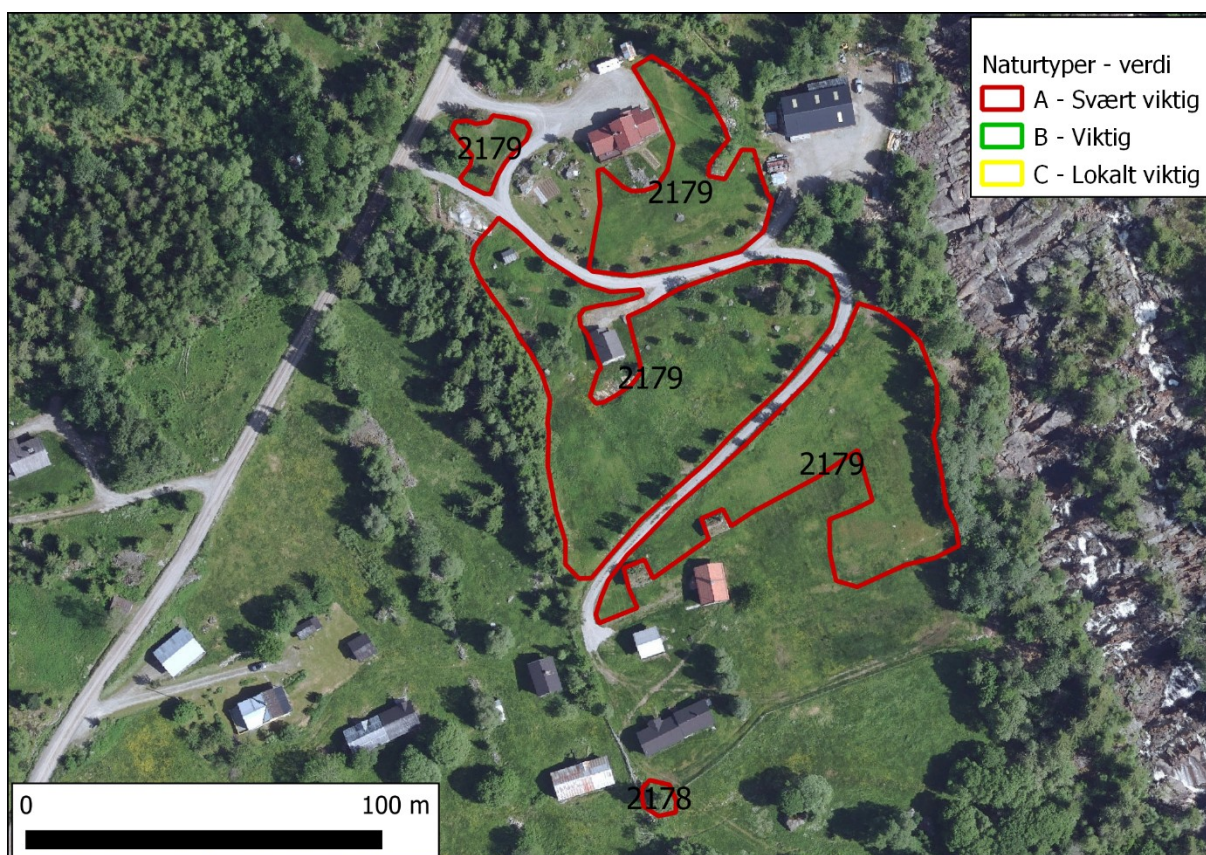
Figur 11: Lokalitet på Sanna i Skien som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



Figur 12: Lokaliteter på Sverveli i Seljord som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



Figur 13: Lokalitet på Øvre Gjuv i Vinje som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.



Figur 14: Lokaliteter på Århus i Hjarthdal som er kartlagt ifm. slåttemarks-prosjektet. Nr. viser til lokal-id i tabell 2.

## 3.1 Rødlistede naturtyper

Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018b) lister naturtyper og landformer som har risiko for å gå tapt fra Norge. I forbindelse med dette prosjektet er det avgrenset 18 naturtypelokaliteter som helt eller delvis omfattes av den rødlistede naturtypen slåttemark (CR). Alle slåttemarkslokaliteter vurdert som viktig (B-verdi) eller svært viktig (A-verdi) omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven (Lovdata 2015). I dette prosjektet gjelder det for 15 av lokalitetene. I tillegg er det registrert 4 lokaliteter med naturbeitemark som omfattes av den rødlistede naturtypen semi-naturlig eng (VU). Se naturtypebeskrivelser i vedlegg 1 for detaljer.

## 3.2 Artsmangfold

Totalt 11 rødlistede arter inkludert ask og alm ble påvist i forbindelse med dette prosjektet (tabell 32). Disse er fordelt på 3 strekt truede (EN), 3 sårbare (VU), og 5 nær truede (NT) arter. Av rødlistede engarter er det imidlertid kun solblom (EN), søstermarihand (VU) og flekkgrisøre (NT) som er registrert. Øvrige rødlistede arter har tilknytning til alm og ask, med unntak av smalhodenål (VU) som ble påvist på gammel laftet låve ved lokalitet Sverveli SV.

Tabell 3. Oversikt over rødlistede arter som ble påvist under feltarbeidet i 2021. Status 2021 viser til rødlistevurdering i Norsk rødliste for arter 2021.

| Artsgruppe | Vitenskapelig navn               | Norsk navn     | Status 2021 | Forekomster |
|------------|----------------------------------|----------------|-------------|-------------|
| Karplanter | <i>Arnica montana</i>            | Solblom        | EN          | Karplanter  |
| Karplanter | <i>Fraxinus excelsior</i>        | Ask            | EN          | Karplanter  |
| Karplanter | <i>Ulmus glabra</i>              | Alm            | EN          | Karplanter  |
| Karplanter | <i>Hypochaeris maculata</i>      | Flekkgrisøre   | NT          | Karplanter  |
| Karplanter | <i>Dactylorhiza sambucina</i>    | Søstermarihand | VU          | Karplanter  |
| Lav        | <i>Biatoridium monasteriense</i> | Klosterlav     | NT          | Lav         |
| Lav        | <i>Sclerophora pallida</i>       | Bleikdoggnål   | NT          | Lav         |
| Lav        | <i>Chaenotheca hispidula</i>     | Smalhodenål    | VU          | Lav         |
| Lav        | <i>Gyalecta ulmi</i>             | Almelav        | NT          | Sopper      |
| Sopper     | <i>Hypoxylon vogesiacum</i>      | Almekullsopp   | NT          | Sopper      |
| Sopper     | <i>Hymenochaete ulmicola</i>     | Almebroddsopp  | VU          | Sopper      |



*Figur 15: Venstre: Søstermarihand (VU). Høyre: Almebroddsopp (VU). Foto: J.G. Brynjulvsrud*

### 3.3 Fremmede arter

Hagelupin ble påvist med store bestand, dominerende i partier i Kyrkjeparken i Hjartdal. Hagelupin ble også påvist i små forekomster på Jore i Tokke. Hagelupin er vurdert å ha svært høy økologisk risiko (SE), både med hensyn til invasjonspotensial og endring av jordsmonn ved nitrogenfiksering (Artsdatabanken 2018a).



Figur 16: Hagelupin er i ferd med å ta over store deler av enga i Kyrkjeparken i Hjartdal. Foto: J.G. Brynjulvsrud

## 4 Diskusjon

Undersøkelsene av slåttemarker i Vestfold og Telemark i 2021 har avdekket flere verdifulle naturtypelokaliteter, både av slåtteenger og andre naturtyper knyttet til sammensatte kulturlandskap. Mange av engvalitetene har vært kjent gjennom tidligere utarbeidede skjøtselsplaner, men vi har også avdekket helt ny kunnskap om slåtteenger av høy kvalitet. Verdt å trekke frem er de store sammenhengende og kalkpåvirkede engarealene ved Håtveit-Brekkestul, som med sine nær 30 daa er en av de aller største og mest artsrike vi kjenner til i Hjartdal. Og to urterike enger med søstermarihånd vest for Sverveli i Svartdal på til sammen drøyt 15 daa avgrenset som nye. Dette understreker at det også er kartleggingsbehov innenfor det utvalgte kulturlandskapet i Hjartdal og Svartdal, selv etter mange år med forvaltnings og kartleggings fokus.

Undersøkelsene har også gitt ny kunnskap om nærliggende kulturmarksareal som ikke tidligere har vært kartlagt. Det anbefales derfor at feltarbeid i forbindelse med slåtteplaner eller annen type kartlegging i større grad inkluderer hele sammensatte kulturlandskap. Mange steder i Telemark gjenstår rester av sammensatte kulturlandskap som både har verdier tilknyttet slåttemarker, naturbeitemarker, gamle trær, beiteskog/hagemark og lauvingsskog. Mange krevende kulturlandskapsarter er begunstiget av denne variasjonen, noe som gjør det spesielt viktig å se verdiene i sammenheng. For eksempel er urterike engmiljøer i kombinasjon med gamle trær/hule trær og død ved positivt for en rekke insekter som har livssykluser avhengig av at disse elementene er i nærheten av hverandre. Som eksempel er det flere insekter som utvikler seg som larver i død ved, og som søker næring på blomster som voksne. Flere kulturbetingede arter kan også utnytte både hagemark, slåttemark og naturbeitemark om hverandre, noe som kan gi sterke og robuste bestand av krevende arter der sammensatte kulturlandskap ses i sammenheng. Denne undersøkelsen underbygger tidligere erfaringer med at Flatdal, Svartdal, Hjartdal og Gvammen i hhv. Seljord og Hjartdal kommuner har stor tetthet av verdifulle sammensatte kulturlandskap og som trenger videre forvaltningsfokus.



*Figur 17: Frisk middels baserik eng på Finndalstveit i Fyresdal med naturbeitemark i bakgrunnen. Foto: J.G. Brynjulvsrud*

## 5 Referanser

- Artsdatabanken. 2018a. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. 2018b. Norsk rødliste for Naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. utgave 2006 (oppdatert 2007). DN-håndbok 13. [https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408\\_low.pdf](https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408_low.pdf)
- Garnås, I. 2014. Skjøtselsplan for slåttemark på Gnr. 10 Bnr. 5 i Hjartdal kommune Århus Søndre. Kulturlandskapssenteret i Telemark.
- Garnås, I. 2016a. Skjøtselsplan for slåttemark på Heggenes, Seljord kommune. Kulturlandskapssenteret i Telemark.
- Garnås, I. 2016b. Skjøtselsplan for slåttemark på Holm østre i Hjartdal, Hjartdal kommune. Kulturlandskapssenteret i Telemark.
- Garnås, I. 2017a. Skjøtselsplan for slåttemark på Brudalen. Kulturlandskapssenteret i Telemark.
- Garnås, I. 2017b. Skjøtselsplan for slåttemark på Grimdalstunet i Tokke kommune. Kulturlandskapssenteret i Telemark.
- Garnås, I. 2017c. Skjøtselsplan for slåttemark på Jore i Tokke kommune. Kulturlandskapssenteret i Telemark.
- Garnås, I. 2019. Skjøtselsplan for slåttemarkslokalitet på Finndalstveit i Fyresdal kommune, Telemark. Ei oppfylging av tradisjonell slåttemark som utvald naturtype. Kulturlandskapssenteret i Telemark.
- Larsen, M. D. 2019a. Skjøtselsplan for slåttemarka i Kyrkjeparken i Hjartdal Nordbygd, Telemark. Oppfølging av skjøtsel av slåttemarksarealer. Kulturlandskapssenteret i Telemark.
- Larsen, M. D. 2019b. Skjøtselsplan for slåttemarka på Sverveli i Svartdal, Seljord kommune, Telemark. Oppfølging av tradisjonell slåttemark som utvalgt naturtype. Kulturlandsskapssenteret i Telemark.
- Lovdata. 2015. Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512?q=forskriften%20utvalgte%20naturtyper>
- Miljødirektoratet. 2015. Veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann., s.38.

# Vedlegg 1. Naturtypebeskrivelser

## Naturtyper – Oversikt

.....

### 2102 Håtveit-Brekkestul

**Slåttemark – Rik slåtteeng Verdi: A Areal : 29,860 daa**

**Innledning:** Denne beskrivelsen baserer seg på registreringer 18.7.2021 utført av Sigve Reiso, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten omfatter et større sammenhengende engareal over to eiendommer mellom Brekkestul og Håtveit i Hjartdal kommune. Berggrunnen er gabbro og amfibolitt, løsmassedekket tynt.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen rik slåtteeng. Trolig er engene historisk slåttemark, men har i senere år blitt brukt til beite. Floraen og tilstanden tilsier at slått/manuell rydding er beste skjøtsel for å ivareta verdiene, gjerne i kombinasjon med beite. Grunnlendte og sesongfuktige areal dominerer og bærer preg av kalkrike forhold. Urterikdommen er svært stor med stor tetthet av en rekke kalkrevende og varmekjære naturengarter. Her er notert bl.a. brudespore, stortveblad, bergmynte, rundbelg, flekkgrisøre, flekkmure, fagerknoppurt, skogmarihånd, vill-lin, bakkese, jåblom, bakkemynte, breiflangre, fjellfrøstjerne, gulstarr, hårstarr, dvergjamne og marinøkkel. I tillegg finnes en rekke vanligere naturengarter som engknoppurt, prestekrage, blåklomme, småengkall, rødknapp, tepperot, fjellmarikåpe, smalkjempe, gulaks, skogkløver, hårsveve, finnskjegg, smørbukk, bleikstarr, gjeldkarve, skogstorkenebb, hvitmaure, tiriltunge, firkantperikum, hundegras, blåkoll, blåfjær, hvitbladtistel, harerug, kjerteløyentrøst, småbergknapp, bitterbergknapp og sølvmynte mm.

**Artsmangfold:** Engene har svært stor urterikdom, med store populasjoner av flere kalkrevende kulturmarksarter. Av rødlistede karplanter er flekkgrisøre (NT) notert med potensial for flere, bl.a. vårveronika, rødlistede marinøkler og vill-timotei som alle finnes på lignende enger i Hjartdal. Potensialet for rødlistede beitemarksopp er også stort. Engene har også åpenbart en viktig funksjon for varmekjære og blomstersøkende insekter med potensial for flere rødlistede arter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Engene blir i dag beitet og viser tegn til sterk/svak gjengroing. Gjengroingen er størst i friske kantareal, minst på grunnlendte engareal. Granskog kommer opp flere steder og er spesielt negativt for engfloraen gjennom skygge og forsuring. Stedvis har også einstape fått godt fortfeste.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten er en del av det svært rike kulturlandskapet i Hjartdal, og del av det utvalgte kulturlandskapet Svartdal-Hjartdal.

**Verdivurdering:** Kanskje det største sammenhengende engarelalet med kalkrevende engflora i Hjartdal. Sterke populasjoner av mange krevende arter, men negativt preget av pågående gjengroing. Arealet scorer høyt på areal og artsamangfold, middels på tilstand som gir verdi svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Det bør utarbeides en skjøtelsesplan for området der mulighetene for kombinasjoner av rydding/beite/slått utredes. Sen slått i beg august er trolig beste skjøtsel for mangfoldt, men det kan vurderes å begrense slått til de mest artsrike og lett-drevne arealene i

naturtypen og kombinere det med etterbeite og manuell rydding/beite på steinete/grunnlendte areal. Alternativ vedlikeholds-slått/rydding etter ettersommer beite.

.....

## 2104 Øvre Gjuv

### Slåttemark – Fattig slåtteeng Verdi: **C** Areal : 4,433 daa

**Innledning:** Denne beskrivelsen baserer seg på registreringer 2.7.2021 av Sigve Reiso, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Arealet er tidligere kartlagt av Garnås (2017) ifm skjøtselsplanarbeid. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger på Øvre Gjuv i Gvammen, Hjartdal kommune, og omfatter de grunneste delene av et større engareal i de sørvendte bakkene nedenfor gården. Berggrunnen er kvartsitt, dekket av tykke lag med morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen fattig slåtteeng. Engarealene bærer preg av tidligere intensiv drift og næringstilførsel, og har i dag dominans av næringsrik gammeleng. De grunneste arealene som er avgrenset har dominans av gressarter, med spredte innslag av vanlige og noe næringstolerante urter. Konkurransesvake urter typisk for artsrike blomsterenger i regionen finnes i liten grad. Hundegras, engkvein, gulaks er dominerende med innslag av ryllik, tveskjeggveronika, legeveronika, engsoleie, løvetann, hvitkløver, firkantperikum, engsyre, stormaure, smalkjempe, grasstjerneblom, fuglevikke, tepperot, stemorsblom, vårpengueurt, følblom, engsmelle og skogstorknebb og marikåpearter. Mer spredt og flekkvis på de grunneste ryggene inngår også begrensede forekomster av blåklokke, tiriltunge, rødknapp, prestekrage og engtjæreblom.

**Artsmangfold:** Engene er gressdominert men har en del forekommende urter, men i begrenset mengde. Ingen spesielt krevende karplanter ble sett, næringsforholdene tilsier også begrenset potensial for slike. Engene kan ha en viss funksjon for blomstersøkende insekter, spesielt mtp. på sørvendt og varm beliggenhet og nærhet til mer urterike enger/veikanter, men det begrensede urteinnslaget gir ikke engang en spesiell verdi for slike.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Historisk har engene ifølge Garnås (2017) lang historie med slått og blitt tilført husdyrgjødsel og kunstgjødsel (lett gjødslet), i perioder også sprøytet. Engene har også enkelte år blitt brukt til storfebeite. De siste åra har engene blitt drevet ekstensivt med slått jf skjøtselsplanen. Trolig vil videre ekstensiv slått kunne øke urterikdommen og dermed verdien for biologisk mangfold på sikt. Det er en stor fordel om også de mindre artsrike delene av enga som ikke er avgrenset som naturtype holdes åpne men beite eller slått for å sikre god soltilgang og unngå gjengroing av kantsonene.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med mange nærliggende kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter.

**Verdivurdering:** Næringsrik gammeleng med gressdominans som i dag drives ekstensivt. Engarealet har begrenset verdi i dag, men kan utvikle mer urterikdom og verdi for biologisk mangfold på sikt ved videre ekstensiv drift. Det er i så måte positivt at engene ligger nær andre artsrike lokaliteter slik at mer krevende arter på sikt kan spre seg inn. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse og landskap, middels på påvirkning (tidlig slått på deler av arealet) og begrenset vekt på tilstand (næring/gjødsling), variasjon og artsmangfold (en del arter totalt, men dominans av gress og næringstolerante arter). Samlet vurderes lokaliteten ved dagens tilstand å være av lokal verdi (C-verdi), men har potensial for å øke i verdi på sikt ved videre sen slått.

**Skjøtsel og hensyn:** Se egen skjøtelsesplan: Garnås, I. 2017. Skjøtelsesplan for slåttemark på Øvre Gjuv i Hjarthdal kommune. Ved Kulturlandskapssenteret i Telemark. Utarbeidd på oppdrag av Fylkesmannen i Telemark.

.....

## 2103 Heimtun

### Slåttemark – Fattig slåtteeng Verdi: **B** Areal : 0,454 daa

**Innledning:** Denne beskrivelsen baserer seg på registreringer 18.7.2021 utført av Sigve Reiso, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger rett bak tunet på Heimtun i Vinje kommune, og omfatter en mindre rest av natureng i en bratt bakke mellom tunet og en traktorvei på oversiden. Berggrunnen er metabasalt, dekket av tykke morenemasser.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen fattig slåtteng, med mosaikk av intermediær fukteng. Engene er gjennomgående frisk gammeleng, og med tett vegetasjon, kanskje også noe næringspåvirket. Her finnes arter som prestekrage, skogstorknebb, harerug, tepperot, tiriltunge, rødkløver, bråtestarr, rødknapp, ryllik, blåklokke, firkantperikum, gulaks, snauveronika, engsoleie, sølvbunke, engsmelle, enkvein, engsyre, grasstjerneblom, gjerdevikke, nyseryllik, jonsokblom, engfrytle, smalkjempe, bleikstarr og skoggråurt. Det er også noe innslag av hundegras, timotei og hundekjeks. Fuktengpartier har dominans av sølvbunke og hvitbladtistel.

**Artsmangfold:** Engene er har nokså stor urterikdom, spesielt i de friske-tørre delene. Ingen rødlistede arter ble sett ved befaringen. Engene kan ha en viktig funksjon for blomstersøkende insekter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten er en liten rest av artrik eng som aktivt hevdes i et større og mer ensartet kulturlandskap. Enga har i følge grunneier de siste årene blitt slått sent og hesjet.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Det er ikke kjent betydelige kulturlandskapsverdier i nærområdet, men heller ikke godt kartlagt.

**Verdivurdering:** En liten, men nokså artsrik engrest som årlig slås. Lokaliteten scorer lavt på areal, men scorer middels/høyt på arts mangfold, tilstand og variasjon. Lokaliteten vurderes derfor som viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Årlig og sen slått, med hesje/bakketørking med påfølgende fjerning av høy er beste skjøtsel.

.....

## Brudalen

### Slåttemark – Fattig slåtteeng Verdi: **B** Areal : 16,359 daa

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 7/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger sør for Svorte-elva i Ambjørndalen, Hjarthdal kommune, og omfatter eng på tidligere oppdyrket mark som skjøttes med slått. Berggrunnen består dels av marmor og dels av gabbro og amfibolitt. Løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåtteemark med utformingen fattig slåtteeng (D0126), men det inngår også partier som kan føres til rik slåtteeng. I tillegg forekommer en andel rik slåttefukteng (D0129). Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Engarealet er flatt, forholdsvis tykt løsmassedekke dominerer, men det forekommer veldrenerte partier med tørrengpreg med arter som smalkjempe, gulflatbelg og gulaks. I østre deler av enga finnes friske partier med fukteng. I disse partiene ble bl.a. ballblom, myrflol, mjødurt, sumpbroddmose og myrstjernemose notert. Enga er jevnt over forholdsvis næringsrik, men huser et forholdsvis bredt inventar av kulturmarksplanter.

**Artsmangfold:** Søstermarihand (VU) er påvist spredt på enga. Det er et videre potensial for flere krevende karplanter knyttet til slåtteemark, og det vil forsterkes med tiden forutsatt at enga fortsatt er i ekstensiv hevd. Det er også et potensial for krevende insekter i artsrik engvegetasjon. Potensialet for insekter forsterkes ved at enga ligger i et landskap med stor variasjon i verdifull kulturmark og skog.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten har blitt skjøttet med ekstensiv hevd som slåtteemark i noen tiår, og det er svært lite til ingen tuedannelse i enga. Enga har tidligere vært fulldyrka, men arealet har i henhold til grunneier ikke vært gjødslet siden midten av 90-tallet. Enga er trolig naturlig næringsrik, og det er vanskelig å vurdere effekten av tidligere gjødsling per i dag.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med mange nærliggende kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter.

**Verdivurdering:** Forholdsvis stor slåtteeng i et landskap med store verdier knyttet til kulturlandskap. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse og del av tradisjonelt gårdslandskap, middels på grunntypevariasjon og rødlistearter som følge av påvist søstermarihand. Lokaliteten oppnår middels på tilstand som følge av tidligere gjødsling. Samlet vurderes lokaliteten å være viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i henhold til skjøtelsesplan fra 2017. Kvalitetene vil imidlertid trolig forbedres dersom kun lett utstyr brukes på enga, eks. tohjuling.

.....

## Brudalen alm

### Store gamle trær – Alm Verdi: **B** Areal : 0,06 daa

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 7/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger langs skogsveg i Brudalen i Hjartdal kommune og omfatter en alm. Berggrunnen består dels av marmor og dels av gabbro og amfibolitt. Løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen store gamle trær med utformingen alm (D1208) og omfatter en tidligere styvet alm.

**Artsmangfold:** Almebroddsopp (VU) almelav (NT) og bleikdoggnål (NT) ble påvist på treet. Det er et videre potensial for krevende insekter knyttet til gamle edelløvtrær og død ved, samt lav på grov bark.

**Bruk tilstand og påvirkning:** En tidligere styvet alm delt i to ved basis hvorav den groveste stammen har en omkrets på ca. 220 cm. Almen er hul og vital.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med mange nærliggende kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter.

**Verdivurdering:** En tidligere styvet alm delt i to ved basis hvorav den groveste stammen har en omkrets på ca 220 cm. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi) som følge av hulhet og tre påviste rødlistede arter.

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel i form av styving kan gjenopptas, men dette bør gjøres i samråd personer med styvingserfaring for å unngå å skade treet unødvendig.

.....

## Heggenes eng S

**Slåttemark – Rik slåtteeeng Verdi: A Areal : 4,199 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 23/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger på sørsiden av våningshuset på Heggenes i Seljord kommune, og omfatter et flatt engareal som blir skjøttet med slått. Berggrunnen består dels av metabasalt og dels av ryolitt, ryodacitt og dacitt. Løsmassene består i hovedsak av elve- og bekkeavsetninger.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen rik slåtteeeng (D0127). Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Engarealet er flatt, og det veksler mellom veldrenerte partier og friske partier. De friske partiene forekommer relativt nær Seljordsvannet og er flompåvirket. Arter som rødknapp, engknoppurt, gulmaure, smalkjempe, engtjæreblom og gulflatbelg ble notert. I de friske partiene vokser bl.a. sløke, brunrot, fredløs, vendelrot og mjødukt. Vårmarihand er tidligere registrert på enga.

**Artsmangfold:** Ingen rødlistede arter er påvist i på enga. Det er imidlertid et svært rikt artsinventar innen artsgruppe insekter i området og flere rødlistede arter er tidligere påvist i engarealene.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten har blitt skjøttet som slåttemark i flere tiår, og tilstanden vurderes som god. Deler av enga har tidligere vært fulldyrka, men har ikke vært gjødslet siden 70-tallet i henhold til grunneier. De nedre delene av enga er naturlig næringsrike som følge av flompåvirkning. Øvrige deler bærer svært lite preg av tidligere gjødsling.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med mange nærliggende naturtypelokaliteter med spesielle kvaliteter. Området har en svært rik insektsfauna. Lokaliteten må sees i sammenheng med øvrige naturtypelokaliteter på Heggenes.

**Verdivurdering:** En av to nærliggende slåtteeenger på Heggenes. Lokaliteten befinner seg i et område med særskilt bredt artsinventar innen artsgruppe insekter. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, tilstand, og middels vekt på grunntypevariasjon med hensyn til de flompåvirkede arealene nær Seljordsvatnet. Med hensyn til et spesielt rikt artsinventar innen artsgruppe insekter i området vekt parameteren artsamangfold - rødlistede arter til høyt. Lokaliteten vurderes samlet som svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i henhold til skjøtelsesplan fra 2016. Kvalitetene vil imidlertid trolig forbedres dersom kun lett utstyr brukes på enga, eks. tohjuling.

.....

## Heggenes eng V

**Slåttemark – Rik slåtteeeng Verdi: A Areal : 1,123 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 23/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Lokaliteten overlapper med naturtypelokalitet Heggenes -BN00122855 - Store

gamle trær. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i liten skråning på vestsiden av våningshuset på Heggenes i Seljord kommune, og omfatter engareal som blir skjøttet med slått. Berggrunnen består av ryolitt, ryodacitt og dacitt. Løsmassene består i hovedsak av elve- og bekkeavsetninger.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen frisk eller tørr, middels baserik eng slått (D0127). Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Engarealet omfatter en liten sørøstvendt skråning nedenfor vei og flate arealer. I skråningen og i mindre grad i de flate arealene finnes tørrengpartier som veksler med partier med tykkere jordsmonn. Hele engarealet fremstår imidlertid som veldrenert. Arter som prikkperikum, smørbukk, engknoppurt, rødknapp, gulaks, blåmunke og engtjæreblom ble notert.

**Artsmangfold:** Ingen rødlistede arter er påvist på enga. Det er imidlertid et svært rikt artsinventar innen artsgruppe insekter i området og flere rødlistede arter er tidligere påvist i engarealene.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten er i ekstensiv hevd og tilstanden er god. Det er noe oppslag av ask, men dette blir holdt nede. Deler av arealet er antakelig fra gammelt av veifylling, men har klart engpreg per i dag. Enga bærer ikke preg av gjødsling, men det er noe næringssig mot de lavereliggende arealene.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med mange nærliggende naturtypelokaliteter med spesielle kvaliteter. Området har en svært rik insektsfauna. Lokaliteten må sees i sammenheng med øvrige naturtypelokaliteter på Heggenes.

**Verdivurdering:** En av to nærliggende slåtteenger på Heggenes. Lokaliteten befinner seg i et område med særskilt bredt artsinventar innen artsgruppe insekter. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, tilstand. Lokaliteten er i overlapp med annen svært viktig naturtypelokalitet. Med hensyn til et spesielt rikt artsinventar innen artsgruppe insekter i området vekt parameteren arts mangfold - rødlistede arter til høyt. Lokaliteten vurderes samlet som svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i henhold til skjøtselsplan fra 2016. Det anbefales å kun bruke lett utstyr på enga, eks. tohjuling.

.....

## Kyrkjeparken

### Slåttemark – Rik slåtteeng Verdi: **C** Areal : 2,662 daa

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 24/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten omfatter to avgrensede polygoner med engarealer på sørsiden av Holmsvegen ved Hjartdal kyrkje i Hjartdal kommune. Berggrunnen består av gabbro, amfibolitt og kvartsitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen rik slåtteeng (D0127), og omfatter en slak helning fra Holmsvegen mot Hjartdøla. Noe areal nær elva kan føres til fukteng og her forekommer bl.a. enghumleblom, hvitbladtistel, mjødukt og fredløs. I øvrige arealer ble arter som rødknapp, engknoppurt, hanekam, gulflatbelg, smalkjempe, gulaks og prestekrage notert.

**Artsmangfold:** Det er ikke påvist noen rødlistede arter på enga, men engarealene har utvilsomt en verdi for pollinerende insekter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten har blitt skjøttet med ekstensiv hevd/slått i en årrekke, og partier i sørøstre del er i god hevd. Enga er imidlertid sterkt infisert av hagelupin, som også dominerer i store deler av området. Lokaliteten fremstår som ugjødset, men med store forekomster av hagelupin i enga forventes endring av jordsmonnet.

**Fremmede arter:** Store forekomster av hagelupin finnes i engene, stedvis dominerende. Ubestemt spirea er påvist i de friskere partiene mot elva.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med mange nærliggende kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter, og inngår i det utvalgte kulturlandskapet i Hjartdal.

**Verdivurdering:** To polygoner med slåtteeng ved Hjartdal kyrkje er avgrenset som naturtypelokaliteter under tvil som følge av sterkt infiserte arealer med hagelupin. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, del av tradisjonelt gårdslandskap, og middels på grunnstypevariasjon som følge av fuktengpartier. Lokaliteten er imidlertid under tvil over terskelverdi på tilstand som følge av stort fremmedartsinnslag. Dersom dette forverres bør lokaliteten avregistreres som naturtypelokalitet. Lokaliteten vurderes samlet å være lokalt viktig (C-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i henhold til skjøtelsesplan fra 2019, men følgende bør vektlegges: Det anbefales at lokaliteten slås flere ganger om året for å få bukt med hagelupin. Områder med hagelupin bør slås før hagelupin blomstrer, lukes for hagelupin og slås igjen før neste runde med blomstring med påfølgende lusing. Strøet må brennes eller leveres på mottak. Slåtteredskap må rengjøres etter slått. På sikt kan sen slått gjeninnføres forsøksvis i kombinasjon med lusing av hagelupin. Andre fremmedarter bør også fjernes. Med hensyn til at enga har en frøbank av stedegne arter kan ovennevnte tiltak fungere for å restaurere eng.

.....

## Sanna

### Slåttemark – Fattig slåtteeng Verdi: **C** Areal : 7,402 daa

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 16/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger ved Sanna i Porsgrunn kommune og omfatter engareal på tidligere fulldyrket mark. Berggrunnen består av sandstein og løsmassene domineres av hav- og fjordavsetninger.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er under tvil kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen fattig slåtteeng (D0126), og omfatter flate engarealer på tidligere fulldyrket mark dominert av graminider. Arter som hanekam, skogkløver, engkarse, tiriltunge, skjærmsveve, engrapp og bleikstarr ble notert.

**Artsmangfold:** Ingen rødlistede arter er påvist, og potensialet for krevende arter i vegetasjonen vurderes som forholdsvis lite. Enga har imidlertid en funksjon for insekter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten har blitt skjøttet med ekstensiv hevd som slåttemark i flere tiår, men i utgangspunktet omfatter arealet tidligere fulldyrka mark. I henhold til tilgrunneier har ikke eng blitt gjødset på omkring hundre år.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et intensivt drevet jordbrukslandskap, men det er forholdsvis kort avstand til andre viktige naturtypelokaliteter.

**Verdivurdering:** Frisk næringsrik "gammeleng" skjøttet med ekstensiv hevd i en årrekke. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, og middels på tilstand og nærhet til andre verdifulle kulturmarker. Lokaliteten befinner seg på tidligere fulldyrka mark, men ekstensiv hevd i en

årrekke, samt at engarealer i ekstensiv hevd er sjeldent forekommende i området, gjør at den under tvil avgrenses som slåttemark og vurderes samlet som lokalt viktig (C-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Sen slått bør videreføres og ingen næring må tilføres området. Kun lett utstyr bør brukes, eks. tohjuling.

.....

## **Grimstøyl SØ**

**Slåttemark – Fattig slåtteeng Verdi: B Areal : 3,707 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 15/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014. Lokaliteten er avgrenset i to polygoner.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i svak sørøstvendt helling på Grimstøyl, sør for dalen i Tokke kommune og omfatter engarealer. Berggrunnen består av amfibolitt, grønnstein, omdanna basiske lava og tuff, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen fattig slåtteeng (D0126) og omfatter tidligere overflatedyrka arealer. Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Det er noe variasjon i tørkeutsatthet og tykkelse på jordsmonn, men jevnt over er engas forholdsviss frisk. Det er imidlertid noe variasjon i næringsrike og næringsfattige partier. Intermediær vegetasjon dominerer og arter som blåklomme, engsoleie, engfiol, tepperot, gulaks og skogstorkenebb ble notert. Stedvis er det svært mye firkantperikum og ubestemt marikåpe dominerer i partier.

**Artsmangfold:** I utkanten av øvre del av engas ble flekkgrisøre (NT) påvist, og nær veien i sør er det forekomster av solblom (EN). Søstermarihand (VU) er påvist på nærliggende engareal.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Engarealene omfatter tidligere overflatedyrka mark og fremstår som forholdsviss næringsrik, men i henhold til eksisterende skjøtselsplan er imidlertid ikke engarealene gjødslet på drøyt 50 år. Tilstanden vurderes som god, men det forekommer partier med næringsfattig innenfor avgrenset areal. Nær våningshus og låve er det tydelige partier med næringsfattig og ensartet vegetasjon, bl.a. med fullstendig dominans av ubestemt marikåpe, og disse arealene er som følge utelatt fra avgrenset naturtypelokalitet.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et kjerneområde for solblom, og det finnes andre verdifulle kulturlandskapslokaliteter i forholdsviss nærliggende områder. Lokaliteten må sees i sammenheng med øvrige naturtypelokaliteter på Grimstøyl.

**Verdivurdering:** Engarealer med frisk næringsrik "gammeleng" i ekstensiv hevd skjøttet med slått. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, høy vekt på rødlistede arter som følge av forekomst av solblom og flekkgrisøre, middels på tilstand som følge av næringsrike arealer, og middels vekt på nærhet til andre kulturmarkslokaliteter. Lokaliteten vurderes samlet som viktig (B-verdi). Ved riktig skjøtsel over tid kan det være aktuelt å utvide naturtypelokaliteten i nordlig retning.

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i henhold til skjøtselsplan fra 2017. Det anbefales imidlertid å ikke bruke tyngre redskap enn tohjuling. Arealer nedenfor våningshus og låve som er utelatt fra avgrenset naturtypelokalitet bør også slås iht. plan, da disse på sikt kan innlemmes i naturtypelokaliteten.

.....

## **Grimstøyl V**

**Slåttemark – Fattig slåtteeng Verdi: A Areal : 1,674 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 15/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014. Lokaliteten er avgrenset i to polygoner.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i svak sørøstvendt helling på Grimstøyl, sør for dalen i Tokke kommune og omfatter engarealer ovenfor gardsvei og våningshus. Berggrunnen består av amfibolitt, grønnstein, omdanna basiske lava og tuff, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen fattig slåtteeng (D0126). Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Det er noe variasjon i tørkeutsatthet og rikhet men intermediær vegetasjon dominerer. Små tørrengpartier forekommer i grunnlendte partier. Arter som storblåfjær, firkantperikum, blåklokke, gulaks, fuglevikke, storengkall og engsoleie ble notert i enga, samt typiske skogkantararter som skogstorkenebb, skogstjerne og tepperot.

**Artsmangfold:** Det er forholdsvis store forekomster av solblom (EN) i engene i tillegg til spredte forekomster i nedre deler av flekkgrisøre (NT). Søstermarihand (VU) er påvist på nærliggende engareal. Det er et videre potensial for krevende kulturgagnede karplanter i enga.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten er i restaureringsfase og det er fjernet oppslag og kratt, og dette ser ut til å ha gagnet solblommen som har flere forekomster i øvre deler av enga mot skogkanten. Engarealene bærer ikke preg av gjødsling, med unntak av små næringsrike partier. Med unntaksvis løvoppslag vurderes tilstanden i enga som god.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et kjerneområde for solblom, og det finnes andre verdifulle kulturlandskapslokaliteter i forholdsvis nærliggende områder. Lokaliteten må sees i sammenheng med øvrige naturtypelokaliteter på Grimstøyl.

**Verdivurdering:** Sørøstvendt engareal i ekstensiv hevd skjøttet med slått. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, tilstand, og på rødlistede arter som følge av forekomster med solblom og flekkgrisøre, og middels på nærhet til andre kulturmarkslokaliteter. Forholdsvis store forekomster med solblom trekker opp og lokaliteten vurderes samlet som svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i henhold til skjøtelsesplan fra 2017, men vellykket restaurering medfører at respektive engarealer bør prioriteres sammen med naturtypelokalitet Grimstøyl Ø.

.....

## Grimstøyl Ø

**Slåttemark – Fattig slåtteeng Verdi: A Areal : 1,330 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 15/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger på flate nedenfor våningshus på Grimstøyl, sør for dalen i Tokke kommune og omfatter engareal. Berggrunnen består av amfibolitt, grønnstein, omdanna basiske lava og tuff, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen fattig slåtteeng (D0126) med innslag av fattig slåtteeng i forsenkninger. Tørre partier med noe rikere vegetasjon forekommer. Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Det er forholdsvis stor variasjon i

tørkeutsatthet og løsmassedekke, med fuktige partier i forsenkninger med arter som hvitbladtistel, torvmyrull, stolpestarr og slirestarr, til tørrere knauser med spredte forekomster av bl.a. søstermarihand, flekkgrisøre og engfiol. Øvrige arealer domineres av fattig vegetasjon med finnskjeggryer dominerende i deler av enga.

**Artsmangfold:** Det er forholdsvis store forekomster av solblom (EN) i engene i tillegg til spredte forekomster søstermarihand (VU) og flekkgrisøre (NT).

**Bruk tilstand og påvirkning:** Enga er i ekstensiv hevd og skjøttes med slått. Det er noe løvoppslag i enga, noe tuedannelse, men tilstanden vurderes å være middels god til god. Enga bærer lite preg av tidligere gjødsling foruten noe næringssig fra overliggende engareal.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et kjerneområde for solblom, og det finnes andre verdifulle kulturlandskapslokaliteter i forholdsvis nærliggende områder. Lokaliteten må sees i sammenheng med øvrige naturtypelokaliteter på Grimstøyl.

**Verdivurdering:** Slåttemark med en del variasjon i fuktforhold. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse og rødlistede arter, middels til høy vekt på tilstand, middels vekt på grunnstypevariasjon og middels vekt på nærhet til andre kulturmarkslokaliteter. Lokaliteten vurderes samlet som svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i henhold til skjøtelsesplan fra 2017, men vellykket skjøtsel medfører at respektive engarealer bør prioriteres sammen med naturtypelokalitet Grimstøyl V. Arealer nord for avgrenset naturtypelokalitet bør også slås iht. plan, da disse på sikt kan innlemmes i naturtypelokaliteten.

.....

## Jore

### Slåttemark – Fattig slåtteeng Verdi: **B** Areal : 1,145 daa

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 15/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger på Jore, sør for dalen i Tokke kommune og omfatter engareal. Berggrunnen består av amfibolitt, grønnstein, omdanna basiske lava og tuff, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen fattig slåtteeng (D0126). Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Enga domineres av fattig vegetasjon og jordsmonnet er jevnt over forholdsvis tykt, dog med enkelte mer grunnlendte partier. Enga er relativt artsfattig og arter som finnskjegg, gullris, maiblom, tepperot, rød jonsokblom, storengkall og hvitveis ble notert. Lokaliteten ligger i slak helling mot nord, og i nordre deler har enga innslag av fukteng med arter som bl.a. vendelrot og skogsnelle. I friske partier forekommer og en del geitrams.

**Artsmangfold:** Det er forekomster av solblom (EN) på enga, og søstermarihand (VU). Sistnevnte er imidlertid utplantet.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Enga er i ekstensiv hevd og skjøttes med slått og i det meste av enga er tilstanden middels til god. Det er imidlertid noe løvoppslag, og så langt relativt små forekomster med hagelupin. Det er kjørespor etter skogsmaskin som går på tvers av enga, men flere bestander av solblom har klart seg.

**Fremmede arter:** Det er små forekomster av hagelupin på enga.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et kjerneområde for solblom, og det finnes andre verdifulle kulturlandskapslokaliteter i forholdsvis nærliggende områder.

**Verdivurdering:** Fattig engareal i ekstensiv hevd skjøttet med slått. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse og rødlistede arter som følge av forekomster av solblom, og middels vekt på nærhet til andre kulturmarkslokaliteter. Innslag av hagelupin og kjørespor på tvers av enga trekker imidlertid ned, og enga vurderes å være i nedre sjiktet av viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør gjøres i tråd med skjøtelsesplanen fra 2017. Hagelupin er kommet inn i enga etter skjøtelsesplan, og denne arten må lukes flere ganger i året før denne setter frø. Veksten må fjernes, brennes eller leveres på mottak.

.....

## **Jore naturbeite**

**Naturbeitemark – Frisk fattigeng beitet Verdi: C Areal : 5,254 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 15/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarken på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger på Jore, sør for dalen i Tokke kommune og omfatter engareal. Berggrunnen består av amfibolitt, grønnstein, omdanna basiske lava og tuff, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen naturbeitemark med utformingen frisk fattigeng beitet (D0404), men det inngår også fuktige partier med utformingen fuktig fattigeng beitet (D0401). Naturtypen omfattes av den rødlistede naturtypen semi-naturlig eng (VU). Små grunnlendte partier forekommer rundt knauser. Naturbeite dominert av fattig vegetasjon og graminider og arter som finnskjegg, rød jonsokblom, blåkløkke og skogstorkenebb ble notert.

**Artsmangfold:** Ingen rødlistede arter ble påvist, men det er forekomster av solblom (VU) i tilgrensende engareal. Lokaliteten kan huse et potensial for beitemarkssopp.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten omfatter et gammelt naturbeite som har vært brakklagt i noen år i henhold til grunneier. Området er imidlertid lite gjengrodd per i dag, og det er svært lite kratt- og løvoppslag. Enga fremstår som ugjødset.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et kjerneområde for solblom, og det finnes andre verdifulle kulturlandskapslokaliteter i forholdsvis nærliggende områder.

**Verdivurdering:** Fattig brakklagt naturbeite i forholdsvis god tilstand. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, terskelverdi på tilstand, og terskelverdi på rødlistede arter som følge av solblom i tilgrensende lokalitet. Lokaliteten vurderes samlet som lokalt viktig (C-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Enga er brakklagt men lite gjengrodd, og det anbefales at enga blir tatt i bruk igjen som beitemark. Ved gjenopptatt beite bør det ikke brukes tilleggsfor da dette kan ha en gjødseffekt på beitemarka.

.....

## **Finndalstveit**

**Slåttemark – Fattig slåtteeng Verdi: B Areal : 3,640 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 15/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarken på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten omfatter engareal og ligger i brattlendt sørvendt helling på Finndalstveit nord for elva Finndøla i Fyresdal kommune. Berggrunnen består av

diorittisk til granittisk gneis, migmatitt, og løsmassene består i hovedsak av tynt dekke morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåtte-mark med utformingen fattig slåtteeng (D0126), men det inngår også rikere partier i enga. Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Vegetasjonen er i hovedsak intermediær, og det er en del variasjon i tørkeutsatt i enga fra relativt friske partier med fuktengpreg og arter som hvitbladtistel, vendelrot og skogstorkenebb, til forholdsvis tørre partier hvor det vokser bl.a. smalkjempe, gulaks, hvitmaure og rødknapp.

**Artsmangfold:** En forholdsvis stor bestand med søstermarihand (VU) er påvist i øvre deler av enga. Flekkgrisøre (NT) er tidligere registrert. Det er et videre potensial for krevende kulturgagnede arter i enga.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Enga har vært i en gjengroingsfase, men skjøtselstiltak med slått og fjerning av kratt etc. er igangsatt for noen år siden. Per i dag er store deler av enga i ekstensiv hevd, mens det foregår restaureringstiltak i partier. Det finnes fortsatt både einer og gran stedvis. Enga er i partier noe preget av næringssig, men hvorvidt dette kommer av naturlig næringssig eller tidligere gjødsling er uvisst. Det meste av enga bærer forøvrig ikke preg av gjødsling.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten må sees i sammenheng med øvrige naturtypelokaliteter på Finndalstveit.

**Verdivurdering:** Sørvendt slåtte-mark i restaureringsfase. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse og tilstand vurderes som middels til god. Lokaliteten oppnår middels vekt på rødlistede arter som følge av forekomster med søstermarihand og flekkgrisøre. Lokaliteten oppnår svak middels vekt på grunntypevariasjon. Samlet sett vurderes lokaliteten som viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i henhold til skjøtelsesplan fra 2019.

.....

## Finndalstveit naturbeite

**Naturbeitemark – Frisk eller tørr, middels baserik eng beitet Verdi: C**

**Areal : 7,478 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 15/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåtte-marker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten omfatter naturbeitemark og ligger i brattlendt sørvendt helling på Finndalstveit nord for elva Finndøla i Fyresdal kommune. Berggrunnen består av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt, og løsmassene består i hovedsak av tynt dekke morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen naturbeitemark med utformingen frisk eller tørr, middels baserik eng beitet (D0407). Naturtypen omfattes av den rødlistede naturtypen semi-naturlig eng (VU). Enga er overfladisk undersøkt med hensyn til å ikke forstyrre dyr på beite. Enga veksler i hovedsak mellom litt frisk tørreng og moderat friske partier. Arter som engfiol, gjetertaske, rødknapp, skogstorkenebb, stemorsblom og ryllik ble notert i øvre deler av beitemarka.

**Artsmangfold:** Det er ikke påvist rødlistede arter i enga, men søstermarihand (VU) og flekkgrisøre (NT) forekommer i tilgrensende engarealer. Det er et videre potensial for krevende arter særskilt i tørrengpartiene, samt et potensial for beitemarkssopp.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Enga blir i dag brukt som hestebeite, men det har vært noe gjengroing i beitemarka, og det er fortsatt en del oppslag av gran einer og løv i spredte partier. Beitetrykket virker noe ujevnt fordelt over enga. Lokaliteten bærer ikke preg av gjødsling.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten må sees i sammenheng med øvrige naturtypelokaliteter på Finndalstveit.

**Verdivurdering:** Naturbeitemark i brattlendt sørvendt helling. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, sterk middels vekt på tilstand, og rødlistede arter vurderes til terskelverdi som følge av potensial for krevende arter. Lokaliteten vurderes å være i øvre sjiktet av lokalt viktig (C-verdi). Beitemarka er overflatisk undersøkt, og en grundigere undersøkelse vil muligens heve verdien på lokaliteten.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bør fortsatt beites med moderat beitetrykk. Tilleggsfor bør unngås da dette gir en gjødseleffekt over tid.

.....

## **Finndalstveit alm**

**Store gamle trær – Alm Verdi: **B** Areal : 0,150 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 15/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarkar på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten omfatter en alm og ligger på kanten av brattlendt sørvendt helling på Finndalstveit nord for elva Finndøla i Fyresdal kommune. Berggrunnen består av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt, og løsmassene består i hovedsak av tynt dekke morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen store gamle trær - alm (D1208) og omfatter en alm.

**Artsmangfold:** Det er ikke påvist rødlistede arter på treet men grov sprekkebark på soleksponert alm gir potensial for krevende lav, og hule løvtrær gir potensial for krevende insekter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** En alm med stammeomkrets på ca. 300 cm og middels vid krone står fristilt på kanten av slåttemark. Almen er hul i stammesylinderen, med små hullåpninger. Sprekkebarken er stedvis velutviklet og måler 1 - 3,5 cm. Det er noen døde greiner i krona. Almen er vital.

**Fremmede arter:** Ingen påvist

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten må sees i sammenheng med øvrige naturtypelokaliteter på Finndalstveit.

**Verdivurdering:** En alm med stammeomkrets på ca. 300 cm og middels vid krone står fristilt på kanten av slåttemark. Alme er hul og har velutviklet sprekkebark. Lokaliteten vurderes følgelig å være viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Det bør fortsatt holdes åpent rundt lokaliteten for å sikre solinnstråling. Treet bør ikke beskjæres unødvendig, og dersom treet skal beskjæres bør dette gjøres av kyndig personell for å unngå å skade treet.

.....

## **Sverveli**

**Slåttemark – Rik slåtteeng Verdi: **A** Areal : 13,774 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 7/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarkar på oppdrag for

Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i sørvendt helling på Sverveli i Blikagrenda i Hjordal kommune og omfatter engareal. Berggrunnen består av gabbro og amfibolitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen frisk eller tørr, middels baserik eng slått (D0127), men lågurtfukteng (D0129) inngår i sigevannspåvirkede arealer. Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Engarealet er stort og variert, intermediær vegetasjon dominerer men det er særlig variasjon i tørkeutsatthet. På flatene og i de sørvendte skråningene ved tunet kan partier føres til tørreng med arter som katterot, smalkjempe, engfiol, hvitmaure, rødknapp og smørbukk, mens i skråningene nedenfor tunet finnes sigevannspåvirkede arealer med høgstauder som tyrihjel, mjødur og hvitbladtistel. Forholdsvis moderat friske intermediære engarealer dominerer imidlertid det meste av engarealet. Mot skogkanter og i nyrestaurerte arealer dominerer typiske skogkant-arter som maiblom, liljekonvall og skogstorkenebb.

**Artsmangfold:** Søstermarihand (VU) forekommer over store deler av arealet, stedvis med forholdsvis store forekomster. Flekkgrisøre (NT) forekommer spredt, og hvitkurl (VU) er tidligere registrert i østre deler av lokaliteten. Det er et videre potensial for beitemarkssopp og for krevende insekter i urterike sørvendte engarealer.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Store deler av enga er i god hevd og har vært det i en årrekke. Dette gjelder særskilt områdene på flatene og de slake hellingene på høyde med bygningene. Store deler av det opprinnelige engarealet har vært gjengrodd, men restaureringstiltak har vært gjennomført i en periode. Restaureringstiltak virker på det jevne å ha vært vellykkede. Det har antakelig tidligere vært tilført gjødsel i deler av engarealene, men en stor del akkumulert næring er også tilført naturlig med sigevannspåvirkning. De mest næringsrike arealene er utelatt fra avgrenset naturtypelokalitet. Avgrenset engareal fremstår i all hovedsak som ugjødslet.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med svært mange kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter. Lokaliteten må sees i sammenheng med tilgrensende engarealer.

**Verdivurdering:** Stort engareal i ekstensiv hevd skjøttet med slått, hvorav deler av arealet er i restaureringsfase. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse og antall engarter. Restaureringen virker i stor grad å være vellykket, og sett i lys av store arealer i god hevd vurderes tilstand til høy vekt. Lokaliteten oppnår i høy vekt på del av tradisjonelt gårdslandskap og nærhet til andre viktige kulturmarkslokaliteter. I tillegg oppnår lokaliteten middels til høy vekt på grunntypevariasjon, og høy vekt på rødlistede arter. Lokaliteten er klart svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i tråd med skjøtelsesplan fra 2019. En del av arealene sør for låve og hus bør imidlertid vurderes innlemmet i skjøtelsesplan.

.....

## Sverveli Ø

**Naturbeitemark – Frisk eller tørr, middels baserik eng beitet Verdi: B**  
**Areal : 2,389 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 7/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i sørvendt skråning på østsiden av Sverveli i Blika-grenda i Hjartdal kommune og omfatter naturbeitemark. Berggrunnen består av gabbro og amfibolitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen naturbeitemark med utformingen frisk eller tørr, middels baserik eng beitet (D0407). Området varierer en del med hensyn til tørkeutsatthet, fra partier med forholdsvis tykt jordsmonn til grunnlendte partier og knauser. Moderat friske til tørre arealer dominerer imidlertid innenfor avgrenset areal. Vegetasjonen er jevnt over intermediær til svakt kalkrik og arter som brudespore, vårmarihand, kattedot, smørbukk, gulaks og rødknapp ble notert.

**Artsmangfold:** Søstermarihand (VU) og flekkgrisøre (NT) er påvist i lokaliteten. Kvitkurle (VU) er påvist nær avgrenset lokalitet i tilgrensende naturtypelokalitet. Det er et videre potensial for beitemarkssopp og for krevende insekter i urterike sørvendte naturbeitemarker.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten er del av et større område som antakelig har vært brukt som beite over lang tid. Innenfor avgrenset areal er det forholdsvis lysåpent, men det er per i dag en del oppslag av bl.a. gran og bjørk. Området blir trolig delvis holdt åpent av beitende sau i området, men beitetrykket er trolig for lett til alene å hindre gjengroing.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med svært mange kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter. Lokaliteten må sees i sammenheng med tilgrensende engarealer.

**Verdivurdering:** Intermediær til svakt kalkrik naturbeitemark i tidlig gjengroingsfase. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, og middels vekt på tilstand og rødlistearter. Lokaliteten må sees i sammenheng med tilgrensende lokalitet og vurderes samlet som viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Området bør beites og det bør ikke tilføres næring til området. Mindre kupert deler av området kan evt. åpnes og skjottes med slått.

.....

## Sverveli V

### Slåttemark – Fattig slåtteeeng Verdi: **B** Areal : 13,047 daa

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 7/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i sørvendt slak helling vest for Sverveli i Blika-grenda i Hjartdal kommune og omfatter engareal. Berggrunnen består av gabbro og amfibolitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen fattig slåtteeeng (D0126), men det inngår også sige- og kildepåvirkede partier med lågurt slåttefukteng (D0119). Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Engarealet er forholdsvis flatt i slak sørvendt helling, og det er en del variasjon i tørkeutsatthet, fra moderat frisk til fukteng. Arter som rødknapp, gulaks og engfiol er påvist i enga, men også mer typiske skogkantarter som skogstjerne, hvitveis og blåveis. I de fuktige og dels kildepåvirkede partiene forekommer bl.a. tyrihjel, sløke, mjødurt og kildevrangmose.

**Artsmangfold:** Søstermarihand (VU) og flekkgrisøre (NT) er påvist i enga. Det er et videre potensial for beitemarkssopp og for krevende insekter i urterike sørvendte engarealer.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Enga er jevnt over i god tilstand og det er svært lite oppslag av kratt og busker. Arealet er tidligere fulldyrka mark, men det meste av engarealet fremstår i dag

som natureng med svært lite eller ingen preg av gjødsling, noe bestand med søstermarihand vitner om. Det forekommer imidlertid også stedvis mer næringsrike arealer med forholdsvis mye hundekjeks. Det er uvisst om enga primært har blitt beitet eller slått den siste tiden, men slette arealer med lite tuedannelse tilsier det siste.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med svært mange kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter. Lokaliteten må sees i sammenheng med tilgrensende engarealer.

**Verdivurdering:** Stort engareal med frisk “gammeleng” med fuktengpartier i god tilstand. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, og på del av tradisjonelt gårdslandskap og nærhet til andre viktige kulturmarkslokaliteter. Lokaliteten oppnår sterk middels vekt på tilstand, middels vekt på rødlistede arter og på grunntypevariasjon. Lokaliteten vurderes samlet som å være i øvre sjiktet av viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bør skjøttes med sein slått, evt. i tillegg til høstbeite. Gran og bjørk bør hindres fra å etablere seg i engarealet. Det bør ikke tilføres næring til engarealene. Det bør utarbeides en skjøtelsesplan for området.

.....

## Sverveli SV

### Slåttemark – Fattig slåtteeeng Verdi: **B** Areal : 1,767 daa

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 7/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud og Alexander Nilsson, begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i sørvest for Sverveli i Blika-grenda i Hjartdal kommune og omfatter engareal. Berggrunnen består av gabbro og amfibolitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen (D0126), men det inngår også et parti med fattig slåttefukteng (D0128). Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Engarealet er forholdsvis flatt i slak sørvendt helling, og det er en del variasjon i tørkeutsatthet, fra moderat frisk til fukteng. I de forholdsvis tørre arealene forekommer arter som engsmelle, engfiol og rød jonsokblom, men også skogkantarter som skogstorkenebb, skogfiol og hvitveis. I de fuktige partiene vokser bl.a. bekkeblom, hvitbladtistel, mjødukt og myrfiol.

**Artsmangfold:** Søstermarihand (VU) forekommer i forholdsvis store bestand i deler av enga. På laftet låvevegg i enga er smalhodenål (VU) påvist. Det er et videre potensial for beitemarkssopp og for krevende insekter i urterike engarealer.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Enga er jevnt over i god tilstand og det er svært lite oppslag av kratt og busker. Enkelte unge gran og bjørk forekommer imidlertid i engarealet. Arealet er tidligere fulldyrka mark, men fremstår i dag som natureng med svært lite eller ingen preg av gjødsling, noe bl.a. store bestand med søstermarihand vitner om.

**Fremmede arter:** Ingen påvist.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med svært mange kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter. Lokaliteten må sees i sammenheng med tilgrensende engarealer.

**Verdivurdering:** Frisk “gammeleng” med fuktengpartier i god tilstand. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, og på del av tradisjonelt gårdslandskap og nærhet til andre viktige kulturmarkslokaliteter. Lokaliteten oppnår sterk middels vekt på tilstand, middels vekt på

rødlistede arter og på grunntypevariasjon. Lokaliteten vurderes samlet som å være i øvre sjiktet av viktig (B-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bør skjøttes med sein slått, evt. i tillegg til høstbeite. Gran og bjørk bør hindres fra å etablere seg i engarealet. Det bør ikke tilføres næring til engarealene. Det bør utarbeides en skjøtelsesplan for området.

.....

## **Holm Østre eng**

### **Slåttemark – Rik slåtteeng Verdi: B Areal : 5,804 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 24/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemarker på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten i slak sørvendt helling på Holm Østre i Hjartdal kommune og omfatter engareal som blir skjøttet med slått. Berggrunnen består av gabbro og amfibolitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten ble kartlagt som naturtypen slåttemark med utformingen rik slåtteeng (D0127). I tillegg inngår partier med rik slåttefukteng (D0129) i sigevannspåvirkede partier sentralt i vestre del av enga. Østre deler av enga har antakelig noe annen brukshistorikk og her forekommer noe mer næringsrike partier. Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Moderat friske til tørre partier med intermediaer til svakt kalkrik vegetasjon dominerer i engarealet og arter som smalkjempe, engknoppurt, fagerknoppurt, rødknapp, engtjæreblom, mattesveve, marinøkkel og markjordbær ble notert. I de fuktige partiene finnes arter som mjødurt, bekkeblom, enghumleblom, myrtistel og duskmyrull.

**Artsmangfold:** Foruten flekkgrisøre (NT) er det ikke påvist rødlistede arter i enga. Det er et videre potensial for beitemarkssopp og for krevende insekter i urterike engarealer.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten har blitt skjøttet som slåttemark i flere tiår, og tilstanden vurderes jevnt over som god. Enga har tidligere vært overflatedyrka, og det meste av enga bærer lite til ingen preg av tilført næring per i dag. Østre deler av enga er imidlertid noe mer næringsrik og har antakelig en annen brukshistorikk enn øvrige deler. I tillegg er det noe næringssig fra arealene over. Sentralt i enga står noen frukttrær.

**Fremmede arter:** Ingen påvist

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med svært mange kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter. Lokaliteten må sees i sammenheng med tilgrensende engarealer.

**Verdivurdering:** Slåttemark tilgrensende andre verdifulle kulturmarkslokaliteter i sørvendt helling. Lokaliteten oppnår høy vekt størrelse, nærhet til andre kulturlandskapslokaliteter og del av tradisjonelt gårdslandskap, og middels til høy vekt på tilstand som følge av noe næringsrike arealer i østre deler. Lokaliteten oppnår middels vekt på antall engarter og grunntypevariasjon som følge av innslag av fukteng i partier. Potensial for rødlistearter vektet og vurderes til middels vekt. Lokaliteten vurderes samlet som svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Skjøtsel bør fortsette i henhold til skjøtelsesplan fra 2016. Kvalitetene vil imidlertid trolig forbedres dersom kun lett utstyr brukes på enga.

.....

## **Holm Østre beite**

### **Naturbeitemark – Frisk eller tørr, middels baserik eng beitet Verdi: B Areal : 11,658 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 24/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten i slak sørvendt helling på Holm Østre i Hjartdal kommune og omfatter naturbeitemark. Berggrunnen består av gabbro og amfibolitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten ble kartlagt som naturtypen naturbeitemark med utformingen frisk eller tørr, middels baserik eng beitet (D0407). Området omfatter en del variasjon i tørkeutsatthet fra forholdsvis fuktige sig med bl.a. tyrihjelms og vendelrot til grunnlendte arealer med arter som smalkjempe, markjordbær, gulaks og mattesveve. Intermediær vegetasjon dominerer i lokaliteten.

**Artsmangfold:** Marianøkleblom (VU) er registrert i naturbeitet. Det er et videre potensial for krevende karplanter særskilt i grunnlendte tørkeutsatte partier, samt for beitemarksopp. Urterike sørvendte engarealer gir også et potensial for krevende insekter.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten omfatter beitemark i aktiv bruk. Området bærer ikke synlig preg av gjødsling, og det er ikke tegn til gjengroing foruten små partier dominert av einstape.

**Fremmede arter:** Ingen påvist

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med svært mange kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter. Lokaliteten må sees i sammenheng med tilgrensende engarealer.

**Verdivurdering:** Naturbeite som grenser til hagemark og slåttemark i sørvendt helling. Lokaliteten oppnår høy vekt på størrelse, og tilstand. Potensialet for rødlistearter vektas med hensyn til tilgrensende kulturmarkslokaliteter og vurderes til middels. Lokaliteten vurderes samlet som viktig (B-verdi). Grundig undersøkelse etter beitemarksopp kan heve verdien på lokaliteten.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bør fortsatt brukes som beitemark. Det bør ikke tilføres næring til beitemarka. Einstape kan slås med kjepp i tillegg til fortsatt beite.

.....

## **Holm Østre ask**

### **Store gamle trær – Ask Verdi: C Areal : 0,155 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 24/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten i slak sørvendt helling på Holm Østre i Hjartdal kommune og omfatter en ask. Berggrunnen består av gabbro og amfibolitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten ble kartlagt som naturtypen store gamle trær med utformingen ask (D1209) og omfatter en ask.

**Artsmangfold:** Ingen rødlistede arter er påvist. Det er et fremtidig potensial for krevende lav ettersom sprekkebarken blir grovere, og insekter når treet på sikt utvikler hullheter og døde veddeler.

**Bruk tilstand og påvirkning:** En trolig tidligere styvet ask med middels vid krone og en stammeomkrets på ca. 200 cm står fristilt i engareal. Det er lite påvekst av mose og lav, og sprekkebarken er lite utviklet (1-2 cm). Det er noen døde greiner i krona. Treet er vitalt.

**Fremmede arter:** Ingen påvist

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med svært mange kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter. Lokaliteten må sees i sammenheng med nærliggende engarealer.

**Verdivurdering:** En ask med middels vid krone og stammeomkrets på ca. 200 cm står fristilt i engareal. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig (C-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Det bør fortsatt holdes åpent rundt treet for å sikre solinnstråling. Treet bør ikke beskjæres unødvendig, da dette kan gi sår og forkorte trets livsløp.

.....

## Århus alm

### Store gamle trær – Alm Verdi: **A** Areal : 0,074 daa

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 24/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud, Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger fristilt i sørvendt engareal på Århus i Hjartdal kommune og omfatter en alm. Berggrunnen består av kvartsitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen store gamle trær - alm (D1208).

**Artsmangfold:** Almebroddsopp (VU), klosterlav (NT), almekullsopp (NT), almelav (NT) og bleikdoggnål (NT) ble påvist på treet. Det er et videre potensial for krevende lav og sopp knyttet til gamle edelløvtrær, samt insekter knyttet til hulheter og død ved.

**Bruk tilstand og påvirkning:** En grov styvet alm i hevd med stammeomkrets på ca. 2,5-3 m står fristilt i sørvendt engareal. Almen er hul med flere hullåpninger og sprekkebarken er velutviklet. Almen er styvet i kandelaberform med forholdsvis grove greiner. Treet er vitalt

**Fremmede arter:** Ingen påvist

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med svært mange kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter. Lokaliteten må sees i sammenheng med nærliggende engarealer.

**Verdivurdering:** En grov styvet alm i hevd med stammeomkrets på ca. 2,5-3 m står fristilt i sørvendt engareal. Almen er hul med flere hullåpninger og sprekkebarken er velutviklet. 5 rødlistede arter ble påvist etter en rask sjekk. Lokaliteten vurderes som klart svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Det bør fortsatt holdes åpent rundt treet for å sikre solinnstråling, og treet bør fortsatt holdes i hevd med styving.

.....

## Århus søndre

### Slåttemark – Rik slåtteeng Verdi: **A** Areal : 9,550 daa

**Innledning:** Lokaliteten ble registrert 24/6-2021 av John Gunnar Brynjulvsrud, og av Sigve Reiso 2/7-2021 begge Biofokus, i forbindelse med kartlegging av slåttemark på oppdrag for Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Lokaliteten er avgrenset i fire nærliggende polygoner. Lokaliteten er tidligere kartlagt i flere polygoner og registrert i 2010. Ny avgrensning og beskrivelse erstatter gammel. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2021 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Verdivurderinger følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger i sørvendt helling på Århus i Hjartdal kommune og omfatter en engareal. Berggrunnen består av kvartsitt, og løsmassene består i hovedsak av morenemateriale.

**Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper:** Lokaliteten er kartlagt som naturtypen slåtteemark med utformingen rik slåtteeng (D0127), men det forekommer og mindre partier som kan føres til fattig slåtteeng. Lokaliteten omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Lokaliteten omfatter engarealer i sørvendt helling med noe variasjon i tykkelse av jordsmonn, og stedvis forekommer og noe blokk og berg opp i dagen. Tørrengpartier forekommer stedvis. Vegetasjonen varierer mellom intermediaer og rik og mer eller mindre kulturgagnede arter som rødknapp, smalkjempe, gulaks, hårsveve, storblåfjær, harerug, prestekrage, engtjæreblom, blåklokke og engsmelle ble notert.

**Artsmangfold:** Søstermarihand (VU) er påvist i enga. Det er et videre potensial for krevende karplanter og beitemarkssopp, samt insekter i urterike sørvendte engarealer.

**Bruk tilstand og påvirkning:** Lokaliteten blir i dag skjøttet som slåtteemark, men det er noe variasjon i brukshistorikk i engarealene. Delere av området har vært benyttet som beitemark, og deler har tidligere vært brakklagt, men jevnt over er det god tilstand som slåtteemark i avgrensede arealer per i dag. Engene fremstår som ugjødslet, men det er noe næringssig og mer ensartete arealer i søndre deler. Ensartete arealer er utelatt fra avgrenset naturtypelokalitet. Kontinuerlig skjøtsel som slåtteemark vil imidlertid med tiden endre artssammensetningen, og naturtypelokaliteten kan eventuelt utvides i fremtiden.

**Fremmede arter:** Ingen påvist

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten ligger i et landskap med svært mange kulturlandskapslokaliteter med spesielle kvaliteter. Lokaliteten må sees i sammenheng med nærliggende kulturmarksarealer.

**Verdivurdering:** Sørvendte slåttemarker med intermediaer til rik vegetasjon fordelt på fire nærliggende polygoner. Lokaliteten oppnår høy vekt på tilstand, størrelse, og nærhet til andre kulturmarker/tradisjonelt gårdslandskap. Potensial for krevende insekter vektet og lokaliteten oppnår middels på rødlistede arter. Lokaliteten vurderes samlet som svært viktig (A-verdi).

**Skjøtsel og hensyn:** Engene bør fortsatt skjøttes som slåttemarker. Næring må ikke tilføres engarealene, og fonna bør bakketørkes eller henges i hesjer før fjerning. Kun lett utstyr bør brukes ved slått, eks. tohjuling. Evt. høstbeite.

## Vedlegg 2. Kategorier for rødlistearter

Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021) lister og vurderer norske arters risiko for utryddelse. For å vurdere en spesifikk arts risiko for utryddelse vurderes grovt sett artens sjeldenhet, tilbakegang og leveområdets størrelse og fragmentering. Målsettingen med den nasjonale rødlisten er å sikre at artene ikke forsvinner fra landet.

Artene på rødlisten er rangert i seks kategorier. Kategoriene viser hvor høy risiko artene i kategorien har for å dø ut, forutsatt at forholdene ikke endres.

Tabell 4. Kategorier for arter som er rødlistet.

| RL-kategori | Rødlistekategori                      | Forklaring                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RE          | Regionalt utdødd (Regionally Extinct) | Arter som er utdødd som reproduserende i landet. Ifølge IUCN skal denne kategorien kun benyttes når det ikke er spor av tvil om at arten er utryddet i landet. I tillegg skal arten ha produsert i Norge de siste 200 årene. |
| CR          | Kritisk truet (Critically Endangered) | Arter som har ekstremt høy risiko for å dø ut (50 % sannsynlighet for utdøing innen 3 generasjoner og minimum ti år)                                                                                                         |
| EN          | Sterkt truet (Endangered)             | Arter som har svært høy risiko for å dø ut (20 % sannsynlighet for utdøing innen 5 generasjoner, minimum 20 år).                                                                                                             |
| VU          | Sårbar (Vulnerable)                   | Arter som har høy risiko for å dø ut (10 % sannsynlighet for utdøing innen 100 år).                                                                                                                                          |
| NT          | Nær truet (Near Threatened)           | En art er nær truet når den ikke tilfredsstiller noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nære ved å tilfredsstille noen av disse kriteriene nå, eller i nær framtid.                                                  |
| DD          | Datamangel (Data Deficient)           | En art settes til kategori datamangel når usikkerhet om artens korrekte kategoriplassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC.                               |

Tabell 5. Kategorier for arter som ikke er rødlistet.

| Kategori | Kategori                     | Forklaring                                                                                                                                                                           |
|----------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NE       | Ikke vurdert (Not Evaluated) | Arter som ikke har blitt vurdert. Dette kan for eksempel skyldes dårlig utredet taksonomi, dårlig kunnskapsgrunnlag eller mangel på tilgjengelig kompetanse.                         |
| NA       | Ikke egnet (Not Applicable)  | Arter som ikke skal vurderes på nasjonalt nivå. I hovedsak fremmede arter hvilket er arter som er kommet til Norge ved hjelp av mennesket eller menneskelig aktivitet etter år 1800. |
| LC       | Livskraftig (Least Concern)  | Dette er arter som ikke er direkte truet og har livskraftige bestander i Norge.                                                                                                      |

## Vedlegg 3. Kategorier for fremmede arter

Fremmedartslista for Norge (Artsdatabanken 2018a) lister og risikovurderer arter som bevisst eller ubevisst er innført til Norge ved hjelp av mennesket, etter år 1800.

Dette betyr at alle arter som er tatt inn i Norge etter 1800 betegnes som fremmede arter. De fremmede artene blir vurdert etter invasjonspotensial og økologisk effekt og blir satt i en kategori som viser hvilken grad av trussel arten utgjør for norsk natur. Invasjonspotensial angir sannsynlighet for artens spredning og etablering i naturen, og sannsynlig hastighet for invasjonen. Økologisk effekt viser i hvilken grad den fremmede arten kan påvirke stedegne arter og naturtyper.

Tabell 6. Kategorier i Fremmedartslisten for Norge 2018.

| FA-kategori | Kategori                                        | Forklaring                                                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SE          | Svært høy risiko (Severe impact)                | Fremmede arter med en svært høy risiko er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder.                                             |
| HI          | Høy risiko (High impact)                        | Fremmede arter med høy risiko har stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning                                                            |
| PH          | Potensielt høy risiko (Potentially high impact) | Fremmede arter med potensielt høy risiko har enten store økologiske effekter, kombinert med et lite invasjonspotensial, eller et stort invasjonspotensial, men ingen kjente økologiske effekter. |
| LO          | Lav risiko (Low impact)                         | Fremmede arter med lav risiko er ikke dokumentert å ha noen vesentlig negativ påvirkning på norsk natur.                                                                                         |
| NK          | ingen kjent risiko (No known impact)            | Fremmede arter uten kjent risiko har ingen kjent spredningspotensial og ingen kjente økologiske effekter                                                                                         |

# Biofokus

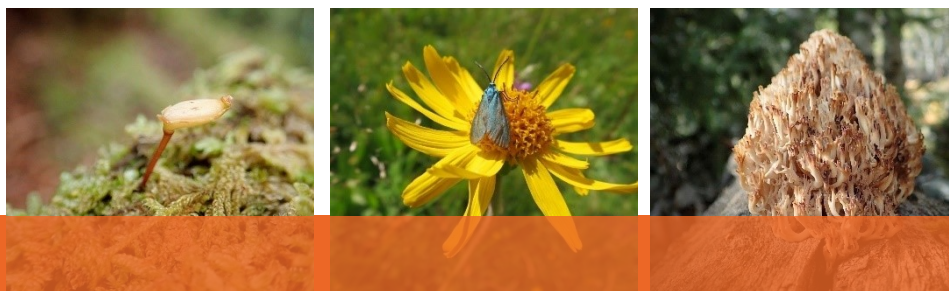
– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.



Biofokus rapport 2022–062  
ISSN 1504-6370  
ISBN 978-82-8449-097-7

Gaustadalléen 21  
NO-0349 OSLO  
Org.nr: 982 132 924  
post@biofokus.no  
biofokus.no