

# Kartlegging av naturmangfold i uttaksområde for sandtak ved Vadla, Jøsenfjorden, Hjelmeland kommune



Leif Appelgren

**Kartlegging av naturmangfold i  
uttaksområde for sandtak ved Vadla,  
Jøsenfjorden,  
Hjelmeland kommune**

Ecofact rapport 833

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

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Referanse til rapporten:</b>      | Appelgren, L. 2021. Kartlegging av naturmangfold i uttaksområde for sandtak ved Vadla, Jøsenfjorden, Hjelmeland kommune. Ecofact rapport 833. |
| <b>Nøkkelord:</b>                    | Sanduttak, masseuttak, biologisk mangfold, rødlistearter, naturtyper  |
| <b>ISSN:</b>                         | ISSN 1891-5450  |
| <b>ISBN:</b>                         | 978-82-8262-832-7   |
| <b>Oppdragsgiver:</b>                | NorStone AS   |
| <b>Prosjektleder hos Ecofact AS:</b> | Leif Appelgren  |
| <b>Kvalitetssikret av:</b>           | Toralf Tysse  |
| <b>Forside:</b>                      | Del av naturbeitemark nord i uttaksområdet. Foto: Leif Appelgren.   |

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

---

**Postadresse:**  
Ecofact AS  
Postboks 560  
4302 SANDNES

**Besøksadresse:**  
Ecofact AS  
Dreierveien 25  
4321 SANDNES

## INNHOOLD

|  |           |
|--|-----------|
| <b>FORORD</b> .....                          | <b>3</b>  |
| <b>SAMMENDRAG</b> .....                      | <b>4</b>  |
| <b>1 INNLEDNING</b> .....                    | <b>5</b>  |
| <b>2 UNDERSØKELSESONMRÅDE</b> .....          | <b>6</b>  |
| <b>3 DATAGRUNNLAG OG METODE</b> .....        | <b>7</b>  |
| 3.1 EKSISTERENDE DATAGRUNNLAG .....          | 7         |
| 3.2 FELTREGISTRERING OG VERDIVURDERING ..... | 7         |
| <b>4 RESULTATER</b> .....                    | <b>8</b>  |
| 4.1 VIKTIGE NATURTYPER .....                 | 9         |
| 4.2 RØDLISTEARTER .....                      | 12        |
| 4.3 ANDRE ARTER AV INTERESSE .....           | 15        |
| 4.4 FREMMEDE ARTER .....                     | 15        |
| 4.5 KONKLUSJON .....                         | 15        |
| 4.6 VERDI .....                              | 16        |
| <b>5 REFERANSER OG GRUNNLAGSDATA</b> .....   | <b>17</b> |
| 5.1 NETTBASERTE KILDER .....                 | 17        |
| 5.2 SKRIFTLIGE KILDER .....                  | 17        |

## **FORORD**

Foreliggende rapport er en kartlegging av naturmangfold i uttaksområder for sanduttak ved Vadla, ved nordsiden av Jøsenfjorden i Hjelmeland kommune. Oppdragsgiver er NorStone AS og kontaktperson for oppdragsgiver har vært Gjertrud Halsne, som takkes for godt samarbeid og for opplysninger om tiltaket.

Sandnes 15. juni 2021

Leif Appelgren

## SAMMENDRAG

### Beskrivelse av oppdraget

---

Foreliggende rapport presenterer resultatene fra en kartlegging av naturmangfold i utvidet masseuttak ved Vadla, Jøsenfjorden, Hjelmeland. Oppdragsgiver har vært NorStone AS. Gjertrud Halsne har vært kontaktperson for oppdragsgiver, og bistått med opplysninger om tiltaket.

### Datagrunnlag

---

Rapporten baserer seg på befaring gjennomført 09. juni 2021 av Leif Appelgren. Det er også foretatt datainnhenting fra tilgjengelige databaser. Det er imidlertid svært lite registrert i området fra før.

### Resultat

---

Det undersøkte området huser flere viktige naturverdier. Den viktige naturtypen *Naturbeitemark* dekker en relativt stor del av området. Det ble registrert to asketrær som hører til naturtypen *Store, gamle trær*. I tillegg er området berørt av mindre deler av *Høstingsskog* og mulig *Rik svartor-sumpskog*. Av rødlistearter forekommer beitesteinmose *Hedwigia integrifolia* (VU - sårbar), villeple (VU), ask (VU) og gulspurv (NT – nær truet). De fremmede artene platanlønn, lerk og mispel (ubestemt art) forekommer sør i uttaksområdet.

De ulike forekomstenes verdi i henhold til Miljødirektoratets instruks for konsekvensutredninger er presentert i en tabell.

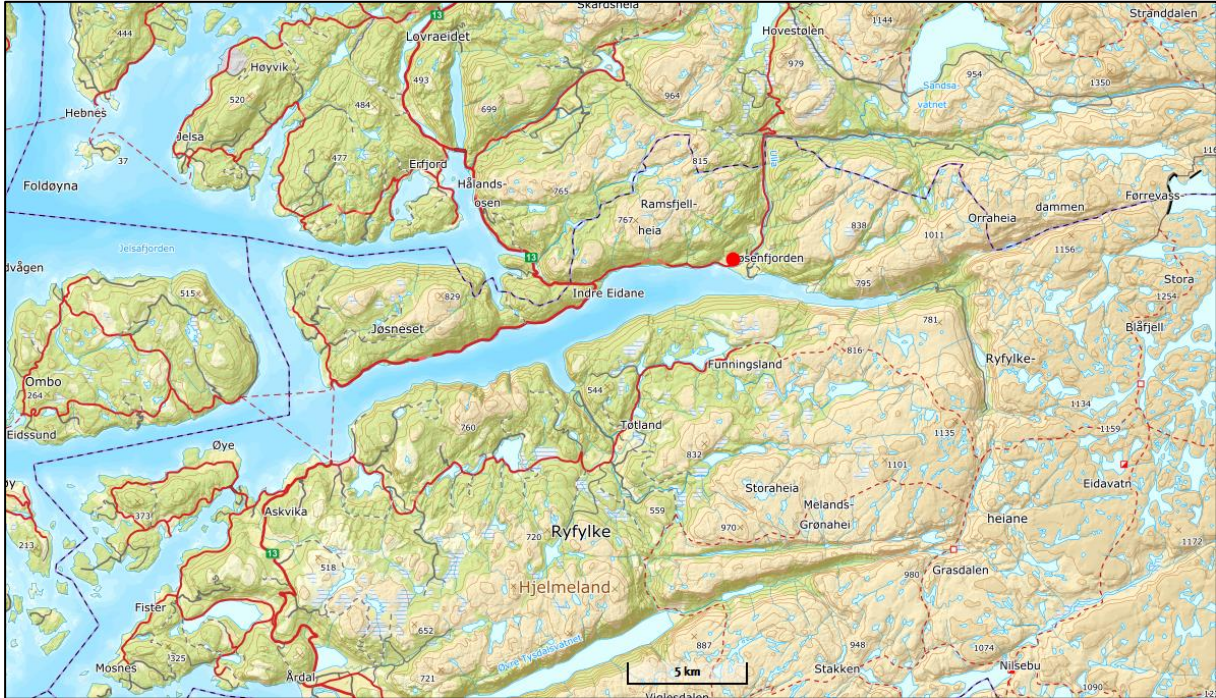
## 1 INNLEDNING

Foreliggende rapport presenterer resultatene fra en kartlegging av naturmangfold i utvidet uttaksområde for masseuttaket ved Vadla, Jøsenfjorden, Hjelmeland. Rapporten baserer seg i hovedsak på feltarbeid gjennomført av Leif Appelgren den 9. juni 2021. Det er også søkt etter opplysninger i tilgjengelige databaser, men det er lite registreringer i området fra før. Oppdragsgiver for prosjektet har vært NorStone AS. Gjertrud Halsne har vært kontaktperson for oppdragsgiver, og bistått med opplysninger om tiltaket.

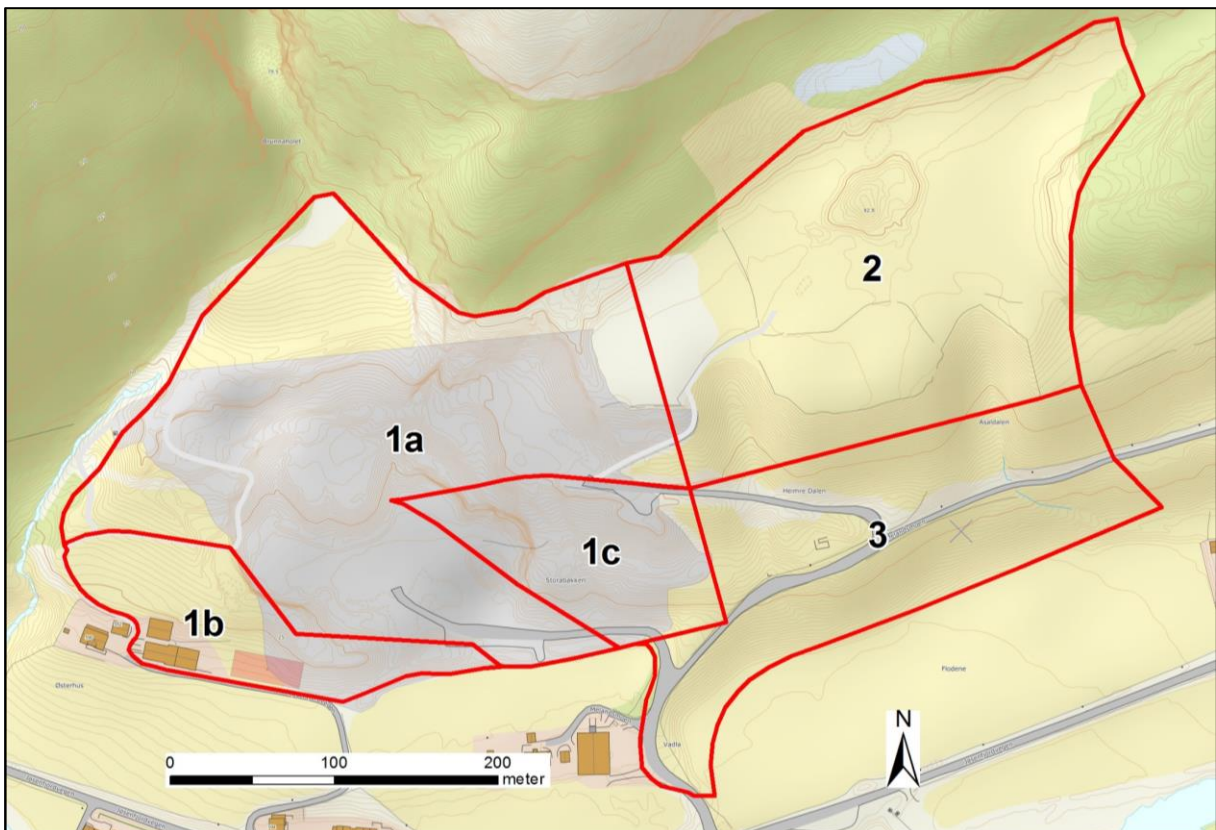


## 2 UNDERSØKELSESONOMRÅDE

Undersøkellesområdet ligger ved Vadla på nordsiden av Jøsenfjorden i Hjelmeland kommune, Rogaland, som vist i figur 2.1. Området er en utvidelse mot øst av eksisterende masseuttak. Figur 2.2 og 2.3 viser uttaksområdet.

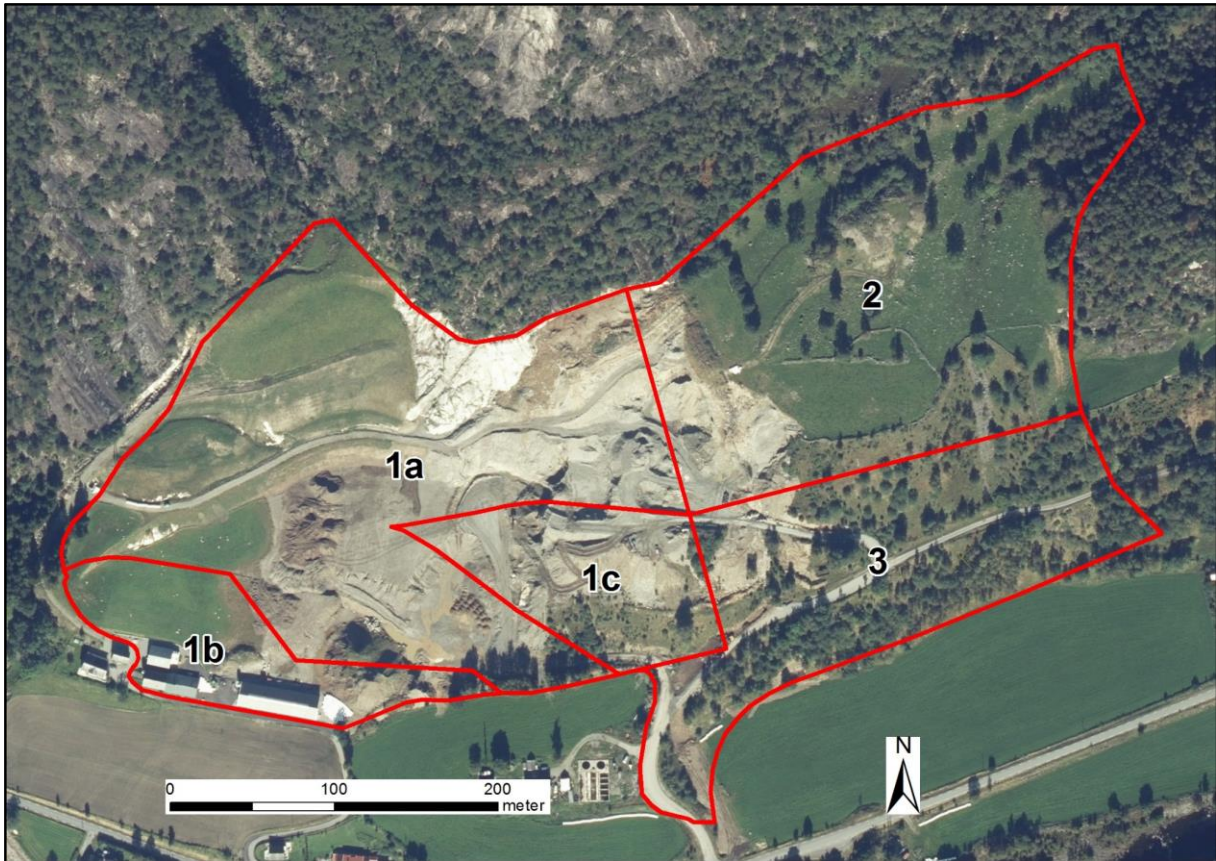


Figur 2.1. Beliggenhet av undersøkellesområdet ved nordsiden av Jøsenfjorden, markert med rødt punkt.



Figur 2.2. Uttaksområde for masseuttaket vist på topografisk kart. Numrene står for de ulike etappene. Etappe 1 er allerede tatt ut og delvis overført til jordbruksmark.





Figur 2.3. Uttaksområde for masseuttaket vist på flybilde. Numrene står for de ulike etappene. Etappe 1 er allerede tatt ut og delvis overført til jordbruksmark.

### 3 DATAGRUNNLAG OG METODE

#### 3.1 Eksisterende datagrunnlag

På Artskart ligger det tre markeringer for rødlistearter innenfor uttaksområdet. Artene som er registrert på disse punktene er skjeggknoppurt (CR – kritisk truet), villeple (VU - sårbar) og bakkesøte (NT – nær truet). Av disse er det kun én registrering av villeple som er relativt ny og har en nøyaktig koordinatpresisjon. De øvrige er fra 1905 og har en presisjon på over én kilometer.

#### 3.2 Feltregistrering og verdivurdering

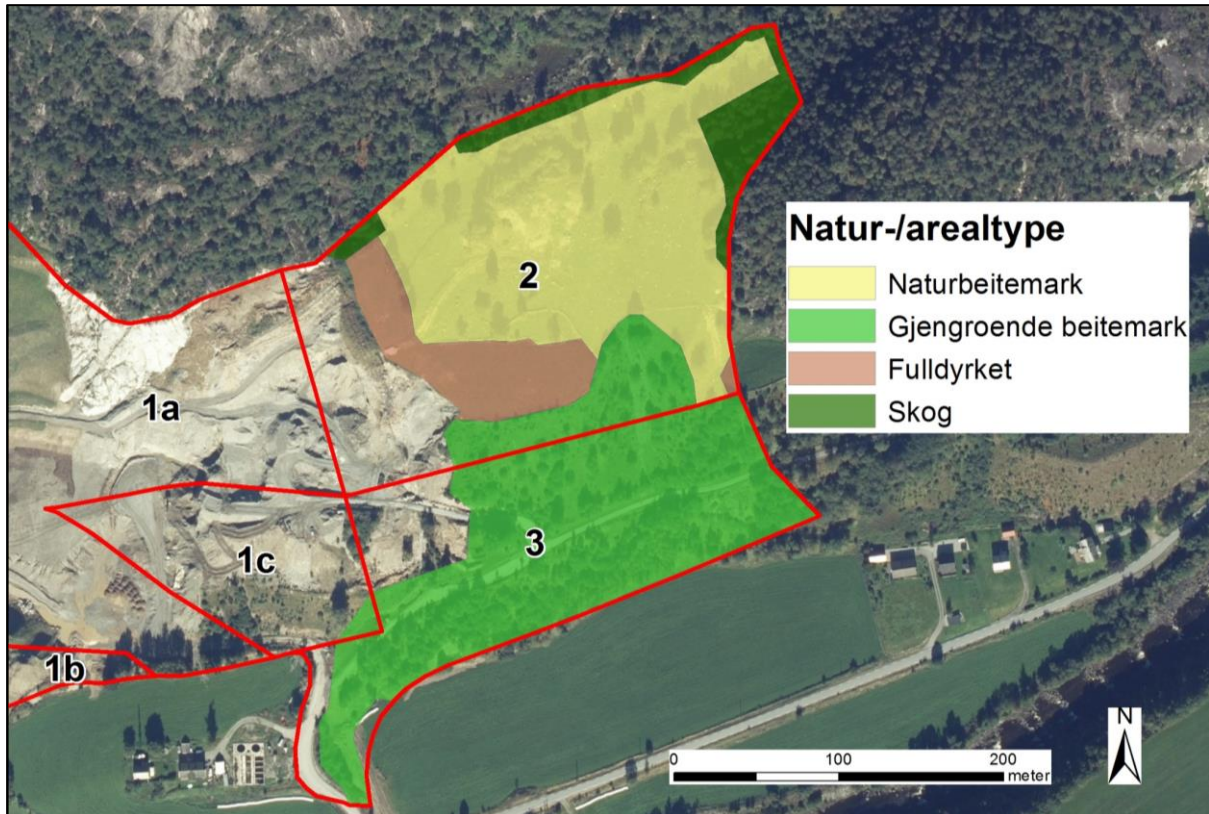
Befaring av uttaksområdene 2 og 3 (se figur 2.2 og 2.3) ble gjennomført av Leif Appलगren den 9. juni 2021. Det ble registrert rødlistede arter og viktige naturtyper i henhold til Norsk rødliste for arter 2015 (Henriksen & Hilmo 2015), Norsk rødliste for naturtyper 2018 (Artsdatabanken, 2018), DN-håndbok 13 (DN 2017) og NiN-metodikken (Miljødirektoratet 2021).

Verdien er vurdert i henhold til Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning av klima- og miljøtema ([www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no)).



## 4 RESULTATER

Her presenteres registrerte forekomster av viktige naturtyper og rødlistearter. Figur 4.1 viser en grov inndeling i naturtyper i det undersøkte området, som består av beitemark, fulldyrket mark, litt skog og noe som har karakter av gjengrodd/gjengroende beitemark (figur 4.2).



Figur 4.1. Natur-/arealtyper innenfor området.



Figur 4.2. Bilde fra sørlig del av uttaksområde 3. Foto: Leif Appelgren.



## 4.1 Viktige naturtyper

Nedenfor er det listet naturtyper som ble registrert i uttaksområdet, og som er vurdert som viktige i henhold til både DNs håndbok 13 og NiN-kartleggingen. Naturtypene er noe overfladisk beskrevet. Det var ikke tid til å gjennomføre en nøyaktig kartlegging og beskrivelse av naturtypene.

### Naturbeitemark

Deler av uttaksområdet består av naturbeitemark. Denne er ikke eller lite påvirket av gjødsling og huser en del arter som ikke tåler mye gjødsling. Her finnes bl.a. smalkjempe, engfrytle, tiriltunge, blåklokke, hårsveve, aurikkelsveve, blåmunke, legeveronika og flekkmarihånd. Gulaks er svært vanlig, og er mange steder et av de dominerende gressene. På beitemarken står det spredte trær av ask, svartor, bjørk og rogn. Disse er ujevnt fordelt og muligens kan noen deler av beitemarken betegnes som hagemark, som er en annen viktig naturtype. Mest verdifulle vurderes de nordlige delene av beitemarken å være. Her står flere styvede asketrær og floraen fremstår som noe mer artsrik enn lenger sør. De sørlige delene er trolig noe mer påvirket av gjødsling, men dette er ikke kartlagt i detalj.



Figur 4.3. Del av beitemarken nord i uttaksområde 2. Foto: Leif Appelgren.

### Store, gamle trær

Minst to asketrær i uttaksområdet kvalifiserer med sikkerhet til den viktige naturtypen *Store, gamle trær* (omkrets i brysthøyde over 200 cm, eller 125 cm om de er hule). Det ene treet (figur 4.4) står nord i området, er hult og har en omkrets på 190 cm. Det andre treet (figur 4.5) står

langt sør i uttaksområde 2. Det har en omkrets på over 200 cm. Det var mange relativt store asketrær i området, men det var ikke tid å gjøre en nøyaktig kartlegging av alle disse. De fleste som ble målt hadde en omkrets på 130-190 cm. Det kan imidlertid ikke utelukkes at det finnes flere asketrær i området som oppfyller kravene til naturtypen *Store, gamle trær*. Ask er også en rødlistet art - se avsnittet om rødlistearter under.



Figur 4.4. Hult asketre nord i uttaksområde 2. Figur 4.5. Stort, styvet asketre sør i uttaksområde 2. Foto: Leif Appelgren.

### Sumpskog

Nordøst i planområdet er det et sumpete parti med svartorskog. Trærne her er ikke grove, men det er likevel tydelig utviklede sokler på mange av trærne (figur 4.6). Dette området ligger innenfor beitemarken, og feltsjiktet er derfor preget av beite og ikke typisk for en sumpskog. Graden av fuktighet varierer sannsynligvis betydelig over året. Ved tidspunktet for befaringen var området nesten uttørket, men det er tegn på at det tidvis står under vann. Graden av fuktighet øker tilsynelatende mot nordøst. Utenfor grensen til planområdet, og utenfor inngjerdet beitemark, fortsetter det fuktige området som en mer upåvirket sumpskog med tettere tresjikt. Rik svartorsumpskog er rødlistet i kategori VU (sårbar). Det er usikkert om dette området er rikt nok til å passe inn i denne naturtypen. Sumpskogen vil uansett kunne være sensitiv for tiltak som endrer markhydrologien i området.

### Høstingsskog

Nordlig grense for planområdet er trukket litt inn i, eller går like i grensen til, skog som er å betegne som høstingsskog. Her står flere styvede asketrær i eller like innenfor skogkanten (figur 4.7).





Figur 4.6. Svartor med utviklede sokler i fuktig beitemark nordøst i uttaksområdet. Foto: Leif Appelgren.



Figur 4.7. Styvede asketrær i skogkanten nord i uttaksområdet. Foto: Leif Appelgren.



## 4.2 Røddlistearter

Fire røddlistearter ble funnet innenfor uttaksområdet. Disse er beitesteinmose *Hedwigia integrifolia* (VU – sårbar), villeple (VU), ask (VU) og gulspurv (NT – nær truet). Registrerte forekomster av disse, og litt fakta om artene, er presentert under.

**Beitesteinmose *Hedwigia integrifolia*** (VU) ble registrert med spredte tuer på berg i kanten på beitemarken nordøst i uttaksområdet (figur 4.8). Dette er en sjelden art, med relativt få funn i Norge. Mange av funnene er også gamle. Av 119 registreringer på Artskart er 76 mer enn 100 år gamle. Kun 31 registreringer er fra de siste 50 årene og etter år 2000 er arten kjent fra 14 lokaliteter. Arten har en sørvestlig utbredelse i Norge. Det er to tidligere funn i Hjelmeland kommune (Årdal 1999 og Randøy 2012). Arten vokser ofte på stein i eller i tilknytning til beitemark. Da det er mye stein i beitemarken kan det ikke utelukkes at det finnes mer av arten i området.



Figur 4.8. Voksested for røddlistearten beitesteinmose *Hedwigia integrifolia* på berg i kanten til beitemarken. Her står også et styvet asketre. Foto: Leif Appलगren.

**Villeple** (VU) ble registrert flere steder, men alle funn ble ikke kartfestet. Flest forekomster ble observert sør i uttaksområdet, i det som ser ut å være gjengrodd/gjengroende beitemark. Arten er relativt vanlig i Norge. Det ligger over 3000 registreringer på Artskart og den overveiende majoriteten av disse er fra de siste tjue årene. Arten kan iblant være vanskelig å skille fra forvillet domestisert eple.

**Ask** (VU) er en vanlig art som er oppført på rødlista pga. trussel fra askeskuddsyken, som årsakes av en sopp. Syken er til nå mest utbredt på Østlandet, men sjelden på Vestlandet. På beitemarken nord i området, og i skogen like nord for beitemarken, står det flere relativt gamle



asketrær. Mange av disse er styvet (figur 4.9 – 4.11). Minst ett av dem er hult, og mange har grov barkstruktur. Slike trær er viktige for epifyttiske arter av mose, lav og sopp, samt for insekter. Selv om det ikke ble funnet rødlistede arter på trærne i forbindelse med denne undersøkelsen er trær av denne typen potensielle habitat for rødlistearter, og vurderes derfor som viktige. Av arter som ble registrert på trærne kan nevnes grynfiltlav *Pannaria conoplea*, kystfiltlav *P. rubiginosa*, vanlig blåfiltlav *Pectenium plumbeum*, kystårenever *Peltigera collina*, kystvrenge *Nephroma laevigatum*, skjelliglye *Collema flaccidum*, stiftglye *C. subflaccidum*, ryemose *Antitrichia curtipendula* og ekornmose *Leucodon sciuroides*. Flere av disse er noe krevende og indikerer et interessant miljø som potensielt kan huse sjeldne eller rødlistede arter.

I tillegg til asketrærne på beitemarken ble det registrert småplanter av ask og enkelte yngre trær sør i uttaksområdet. Slike trær er regionalt vanlige og har ikke noe særlig verdi per i dag.

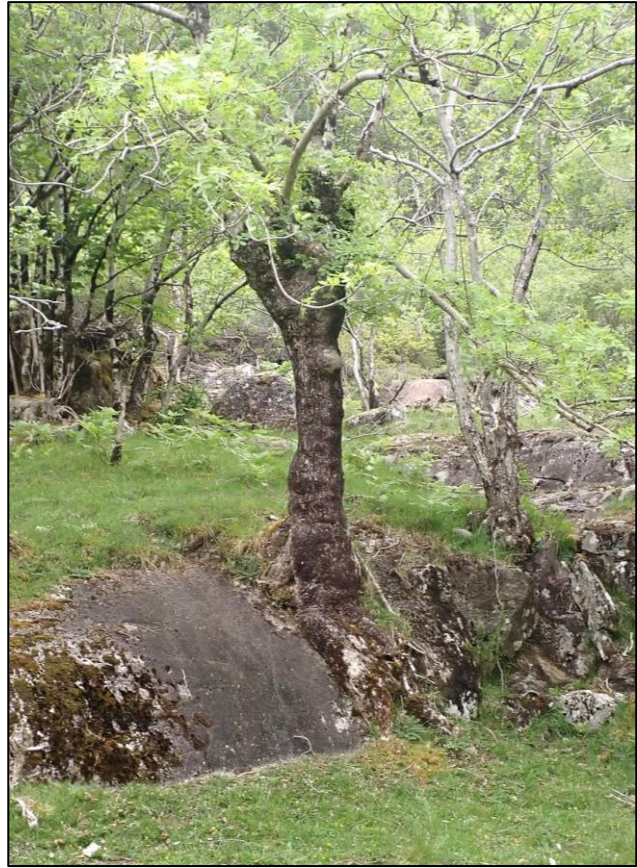


Figur 4.9. Styvede asketrær nord i uttaksområdet. Foto: Leif Appelgren.





Figur 4.10. Styvet asketre nordøst i uttaksområde 2. Foto: Leif Appलगren.



Figur 4.11. Styvet asketre i skogkanten nord i uttaksområde 2. Foto: Leif Appलगren.



Figur 4.12. Grynfiltlav *Pannaria conoplea* og kystfiltlav *Pannaria rubiginosa* er to av lavene som vokser på enkelte av asketrærne nord i uttaksområde 2. Foto: Leif Appलगren.

**Gulspurv** (NT) ble hørt syngende sør i uttaksområdet, tett innpå eksisterende uttak. Arten er ikke sjelden, men er rødlistet pga. en beregnet reduksjon i populasjonen på 15-30 % de siste 10 årene.



### 4.3 Andre arter av interesse

Myrkveldfly *Acronicta menyanthidis* (figur 4.13) ble registrert på beitemarken i nordlig del av uttaksområdet. Arten er ikke rødlistet, men regionalt svært sjelden. Også på landsbasis er den forholdsvis sjelden, med 173 registreringer på Artskart. I Rogaland er det kun registrert tre tidligere funn, alle langt øst i fylket (Bjerkreim 1950, Suldal 2003 og Eigersund 2019).



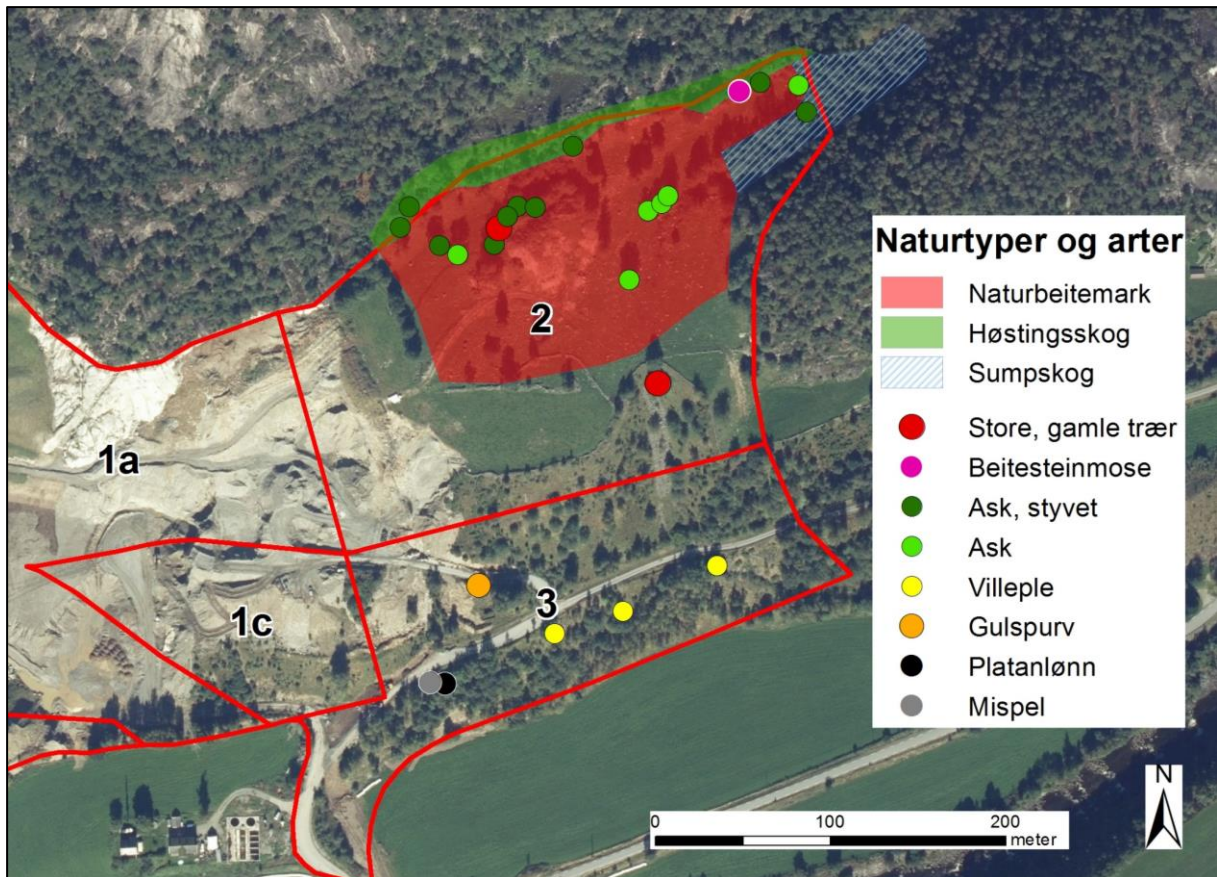
Figur 4.13. Myrkveldfly *Acronicta menyanthidis* på asketre i uttaksområdet. Foto: Leif Appलगren.

### 4.4 Fremmede arter

Tre fremmede arter ble registrert. Disse er platanlønn, en ubestemt lerk og en ubestemt mispel. Alle disse ble registrert i gjengrodd beitemark lengst sør i uttaksområdet, sør for veien til Melandsmoen. Småplanter av platanlønn ble også registrert andre steder.

### 4.5 Konklusjon

Det undersøkte området huser flere rødlistede arter og arealer med viktige naturtyper. Det viktigste området er den nordlige delen av uttaksområde 2. Forekomstene er presentert samlet på kart i figur 4.14. Merk at det er flere forekomster av villeple enn hva som fremgår av figuren, men alle ble ikke kartfestet. Det er også spredte forekomster av småplanter av fremmedarten platanlønn som ikke er kartfestet. Disse finnes mest sør i uttaksområde 3, sør for veien til Melandsmoen.



Figur 4.14. Lokalisering av de viktigste forekomstene av naturmangfold. Kartet viser registrerte forekomster av viktige naturtyper, rødlistearter og fremmede arter. Det finnes flere eksemplarer av villeple enn hva som fremgår av kartet. Det står også flere styvede asketrær i skogen like nord for uttaksområdet. Sør i området er det spredt med småplanter av ask og platanlønn som ikke er kartfestet.

#### 4.6 Verdi

Verdien for de registrerte forekomstene er presentert i tabell 4.1. Metode for verdivurdering fremgår av kapittel 3.

Tabell 4.1. Omkrets og verdi på registrerte forekomster etter NiN og håndbok 13.

| Forekomst      | Verdi   |                    |                  |              |
|----------------|---|--------------------|------------------|--------------|
|                | NiN   |                    | Håndbok 13       | KU-verdi, MD |
|                | Naturverdi  | Lokalitetskvalitet |                  |              |
| Naturbeitemark | Stort   | Svært høy kvalitet | A – Svært viktig | Stor         |
| Stor ask nord  | -   | -                  | B - Viktig       | Middels      |
| Stor ask sør   | -   | -                  | B - Viktig       | Middels      |
| Høstingsskog   | Moderat   | Høy                | A – Svært viktig | Stor         |
| Sumpskog       | Uklar naturtype. Ikke nærmere undersøkt og ikke vurdert |                    |                  |              |
| Beitesteinmose |   |                    |                  | Stor         |
| Ask            |   |                    |                  | Stor         |
| Villeple       |   |                    |                  | Stor         |
| Gulspurv       |   |                    |                  | Middels      |



## 5 REFERANSER OG GRUNNLAGSDATA

### 5.1 Nettbaserte kilder

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

Artsdatabanken. 2015. Norsk rødliste for arter 2015. <https://www.artsdatabanken.no/Rodliste>

Artsdatabanken. 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet 2021-06-10 fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlisefornaturtyper>

Artskart: <https://artskart.artsdatabanken.no>

Miljødirektoratet. 2021. Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Veileder M-1930. <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2021/februar-2021/kartleggingsinstruks---kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin2/>

Miljødirektoratet. Konsekvensutredning av klima- og miljøtema. <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>

Naturbase: <https://kart.naturbase.no/>

Temakart Rogaland: <https://www.temakart-rogaland.no>

### 5.2 Skriftlige kilder

Direktoratet for naturforvaltning. 2007. *Kartlegging av naturtyper - Verdsetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13, 2. utgave 2006 (oppdatert 2007). Supplert med utkast til nye faktaark 2014-2018.

Direktoratet for naturforvaltning. 2000. *Kartlegging av ferskvannslokaliteter*. DN-håndbok 15 (internettutgave: [www.dirnat.no](http://www.dirnat.no)).

Henriksen S. og Hilmo O. (red.). 2015. *Norsk rødliste for arter 2015*. Artsdatabanken, Norge.