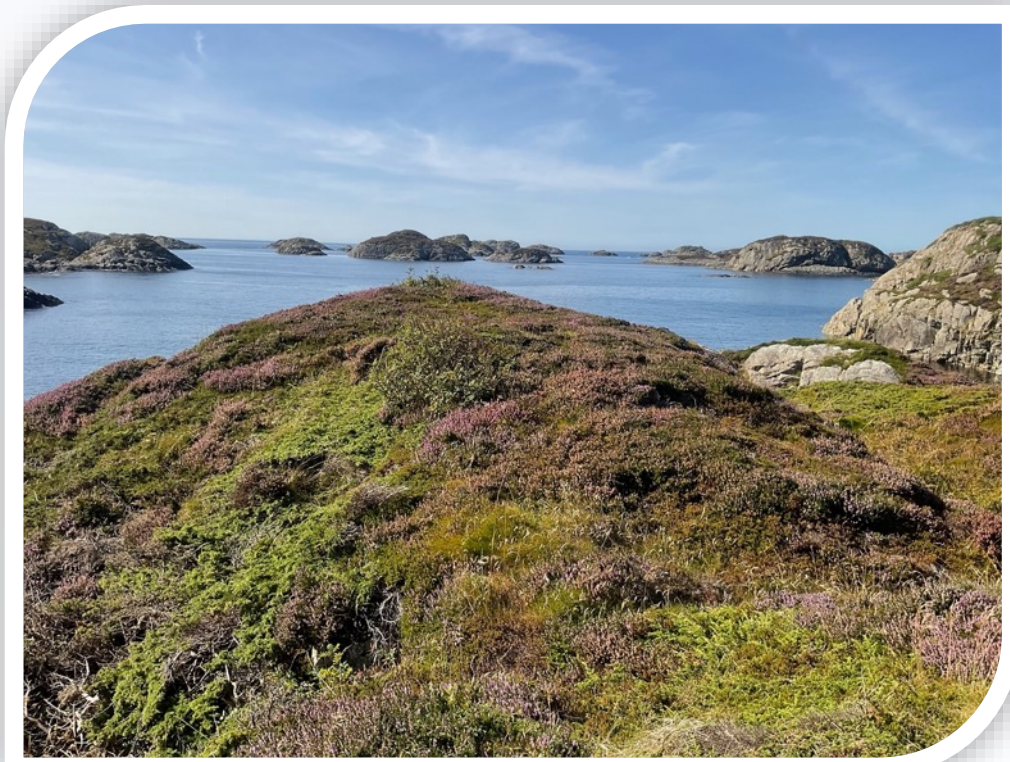


# Naturtypekartlegging i Nordøyane og Holsøyane, Bømlo kommune i 2023

Faggrunnlag for supplerande vern



**Miljøfaglig**  
Utredning

Rapport MU2024-57

*Framsidedeilete*

*Utsyn mot vest frå Upsøya i Nordøyane i Bømlo kommune. Foto: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg.*

## RAPPORT 2024-57

<b>Utførende institusjon:</b> Miljøfaglig Utredning AS	<b>Prosjektansvarleg:</b> Kirstin Maria Flynn Steinsvåg
	<b>Prosjektmedarbeidar(ar):</b> Linn Eilertsen (Biota naturkompetanse AS) Christine Pötsch (Biota naturkompetanse AS)
<b>Oppdragsgjevar:</b> Statsforvaltaren i Vestland	<b>Kontaktperson hos oppdragsgjevar:</b> Stein Byrkjeland
<b>Referanse:</b> Steinsvåg, K. M. F., Eilertsen, L. & Pötsch, C. 2023. Naturtypekartlegging i Nordøyane og Holsøyane, Bømlo kommune i 2023. Faggrunnlag for supplerande vern. Miljøfaglig Utredning rapport 2023-57, 25 s + Vedlegg. ISBN 978-82-345-0580-5.	
<b>Referat:</b> <p>I samband med forslag til supplerande vern vart det kartlagt naturtypar og artar etter Miljødirektoratet sin instruks på Nordøyane og Holsøyane i Bømlo kommune den 6. september 2023. Kunnskapen om naturmangfaldet på desse holmane var svært mangelfull frå før.</p> <p>Kartlegginga resulterte i avgrensing av seks nye lokalitetar med naturtypen naturbeitemark på Holsøyane. Lokalitetane har for det meste låg lokalitetskvalitet fordi holmane ikkje lenger er i bruk til beite og det vart registrert få habitatspesifikke og/eller raudlisteartar.</p> <p>På Nordøyane vart det avgrensa 22 nye naturtypelokalitetar, i all hovudsak var dette naturtypen kystlynghei med moderat lokalitetskvalitet, men det vart også registrert naturbeitemark og open grunnlendt kalkrik mark i boreonemoral sone. Verken kystlyngheiene eller naturbeitemarkene er i bruk til beite i dag og det vart registrert få habitatspesifikke og/eller raudlisteartar.</p> <p>Av særleg interessante artar vart det funne to nye raudlisteartar for holmane; glansteppepose (EN) og purpurlyng (NT). Kjende førekomstar av skjoldblad (NT), havburkne (NT), papirhinnelav (NT) og heistarr (NT) vart gjenfunne og det vart gjort ytterlegare registreringar av særleg heistarr (NT), men òg papirhinnelav (VU).</p> <p>Holmane har lite preg av attgroing, og det vart berre registrert nokon få førekomstar av framande treslag. Sitkagran (SE) vart registrert på Kvaløya i Nordøyane og Hamnøy i Holsøyane, og buskfuru (SE) på Upsøya sør i Nordøyane. Desse artane bør fjernast så snart som råd før dei rekk å spreie seg vidare. Kanin (SE) vart registrert på Stora Lyngstilla. Kanin kan gjennom beiting, graving og selektiv gjødsling forandre samansetjinga av vegetasjon. Førekomsten av kanin vil truleg ikkje ha nokon stor negativ påverknad på kystlyngheia på denne holmen, først og fremst fordi det er lite sannsynleg at arten overlever på sikt.</p>	

# FORORD

Miljøfaglig Utredning AS har gjennomført ei naturtypekartlegging i delar av eit føreslått område for supplerande vern i Bømlo kommune i Vestland. Kartlegginga er utført på oppdrag frå Statsforvaltaren i Vestland. Føremålet har vore å få ein oppdatert kunnskap om naturmangfald og naturverdiar i området. Det er kartlagt med bruk av Miljødirektoratets instruks som er basert på Natur i Norge (NiN).

Kontaktperson hos Statsforvaltaren i Vestland har vore Stein Byrkjeland, som takkes for bidrag og informasjon under prosjektet. Prosjektansvarleg for Miljøfaglig Utredning har vore Kirstin Maria Flynn Steinsvåg, som har utført feltarbeidet saman med Linn Eilertsen og Christine Pötsch (begge Biota naturkompetanse). Båtførar i Andreas Hatlevik takkes for god service og kyndig båtmannskap ved feltarbeidet.

*Bergen, 27.03.2024*

Kirstin Maria Flynn Steinsvåg

Linn Eilertsen

Christine Pötsch

*Miljøfaglig Utredning AS og Biota naturkompetanse AS*

# INNHALD

FORORD .....	4
INNHALD .....	5
1  INNLEIING .....	6
2  METODE .....	7
2.1  KARTLEGGINGSVERKTØY .....	8
2.2  GJENNOMFØRING AV FELTARBEID .....	8
3  HOLSØYANE .....	9
3.1  NATURMANGFALD .....	9
3.2  FORVALTNINGSRELEVANTE PROBLEMSTILLINGAR .....	11
3.3  USIKKERHEIT OG ALTERNATIVE VAL .....	12
3.4  BILETE .....	12
4  NORDØYANE .....	15
4.1  NATURMANGFALD .....	15
4.2  FORVALTNINGSRELEVANTE PROBLEMSTILLINGAR .....	20
4.3  USIKKERHEIT OG ALTERNATIVE VAL .....	21
4.4  BILETE .....	21
5  KJELDER .....	25
5.1  SKRIFTLIGE KJELDER .....	25
6  VEDLEGG: FAKTAARK FOR DN-HANDBOK 13 LOKALITETEN PÅ UPSØYA .....	26

# 1 INNLEIING

---

Statsforvaltaren i Vestland arbeider med supplerande vern av verdifull natur i fylket. Som grunnlag for verneprosessane er det trong for kartlegging av naturforhold og naturverdiar i kandidatområdene. I samband med dette har Statsforvaltaren vurdert at det er hensiktsmessig med ei heildekkjande kartlegging av naturtypar etter Miljødirektoratets instruks i nokre av kandidatområda. Dette vil gi informasjon om førekomst av raudlista natur og eit grunnlag for verdisetting av naturen i det kartlagde området. Oppdraget med kartlegginga blei tildelt Miljøfaglig Utredning.

I 2023 vart 14 område valt ut for nærare utgreiingar. I denne rapporten vert resultatane frå feltarbeidet i 2023 i Nordøyane og Holsøyane i Bømlo kommune presentert. For kvart kartleggingsområde er det ei kortfatta omtale av naturtypar, tilstand, påverknad, raudlista naturtypar og artar, i tillegg til bilete og kart. Naturtypepolygon med tilhøyrande omtalar og variablar ligg no tilgjengeleg i Naturbase (Miljødirektoratet 2024).



Irsholmane SØ: strandbalderbrå og raud jonsokblom (t.v.) og overblikk (t.h.). Foto: Christine Pötsch

## 2 METODE

---

Kartlegginga vart gjennomført etter metodikken skildra i Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging M-2209 (Miljødirektoratet 2023). Denne typen naturkartlegging gjev informasjon om områda sine naturtypar og kva for kvalitet dei har. I tillegg skulle områda undersøkast for raudlisteartar, raudlista naturtypar og framande artar. I dette prosjektet er det difor nytta følgjande:

- Miljødirektoratets kartleggingsinstruks 2209 (Miljødirektoratet 2023)
- Norsk raudliste for artar (Artsdatabanken 2021)
- Norsk raudliste for naturtypar i Norge (Artsdatabanken 2018)
- Framande artar (Artsdatabanken 2023)

Forutan desse er det trekt fram enkelte andre kjelder i dei ulike områda. Data frå kartlegginga er tilgjengeleg i Naturbase og Artskart.

Kartlegging av naturtypar etter Miljødirektoratets instruks byggjer på NiN, og naturtypar er valde ut anten fordi dei er raudlista eller har spesielle økologiske funksjonar. I kartleggingsinstruksen blir lokalitetane gjeve ein økologisk kvalitet på ein femdelt skala, basert på lokaliteten sin skår på tilstand og naturmangfald etter vurdering av ulike, naturspesifikke parameterar. Kvalitetskategoriane er vist i tekstboks 1.

**Tekstboks 1.** Kategoriar for lokalitetskvalitet:

Svært høg kvalitet  
Høg kvalitet  
Moderat kvalitet  
Låg kvalitet  
Svært låg kvalitet

Førekost av raudlisteartar er eit vesentleg kriterium for å verdsette ein lokalitet eller eit større område. Raudlistestatus for artar er basert på gjeldande norsk raudliste (Artsdatabanken 2021). Dei fem kategoriane for raudlista er vist i tekstboks 2.

**Tekstboks 2.** Raudlistestatus:

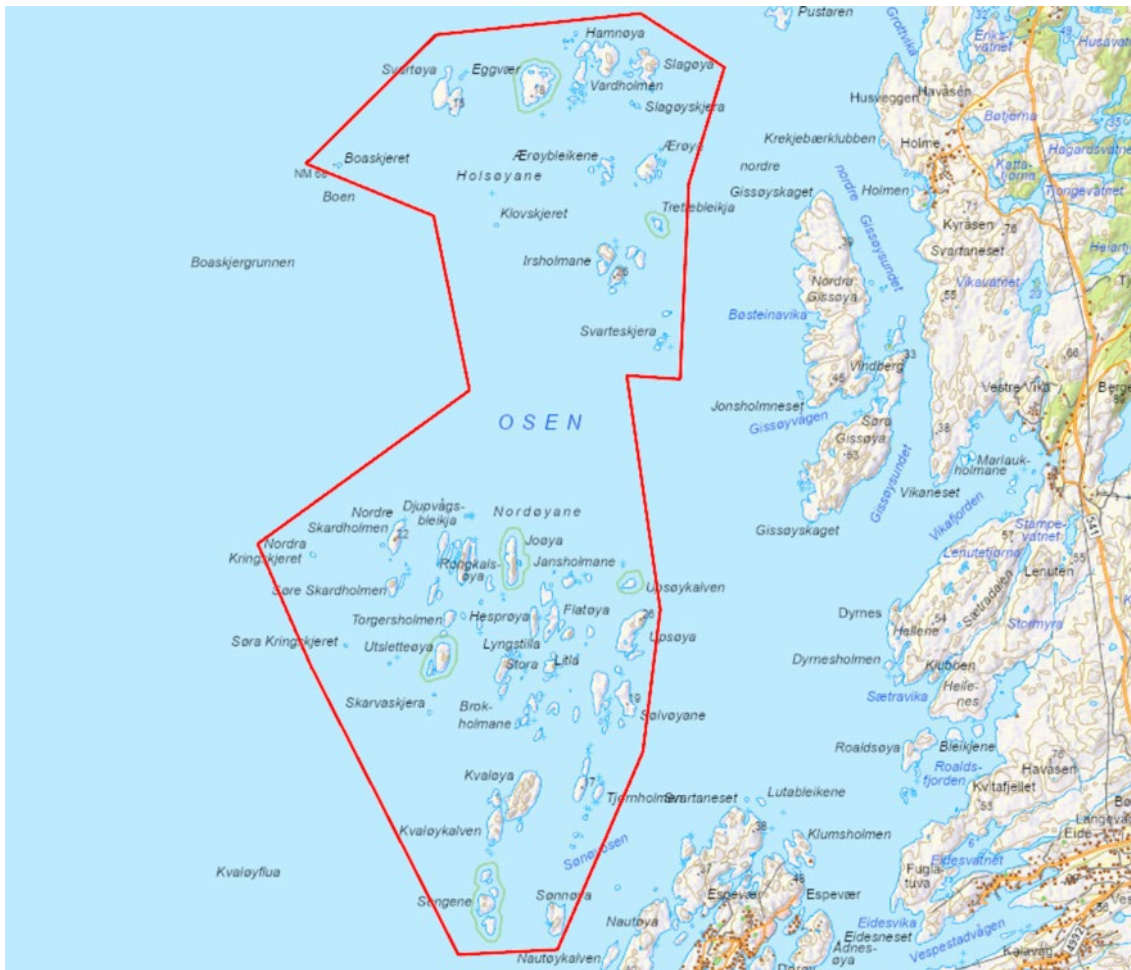
CR = kritisk trua (Critically Endangered)  
EN = sterkt trua (Endangered)  
VU = sårbar (Vulnerable)  
NT = nær trua (Near Threatened)  
DD = datamangel (Data Deficient)

Framande artar kan utgjere ein trussel mot lokalt artsmangfald. Gjeldande fremmedartsliste vart lansert i august 2023 (Artsdatabanken 2023). Artane er her fordelt på fem kategoriar, sjå tekstboks 3.

**Tekstboks 3.** Inndeling av framande artar med økologisk risiko:

NK = ingen kjend risiko (No known impact)  
LO = låg risiko (Low impact)  
PH = potensiell høg risiko (Potentially high impact)  
HI = høg risiko (High impact)  
SE = svært høg risiko (Severe impact)

Kartleggingsområdet er en del av eit større kandidat område som dekkjer alle holmane i Nordøyane og Holsøyane, i tillegg til landareal på hovudøya rundt Roaldsfjorden og Vikaneset. Avgrensing av det kartlagde området er vist i kart, figur 1.



Figur 1. Oversiktskart over kartleggingsområdet som dekker Nordøyane og Holsøyane i Bømlo kommune.

## 2.1 Kartleggingsverktøy

Miljødirektoratet har fått utvikla egne applikasjonar til iPad, «NiN-app» og «Arter-app», for registrering av NiN-data og arter i felt. Med topografisk kart eller ortofoto som underlag teiknast georefererte polygon som kan tileignast eigenskapsdata basert på NiN-metodikken, i et eige lag i NiN-appen. Data vert levert gjennom NiN-web etter validering. I Arter-app vert georefererte punkter med tilknytte eigenskapar som artsnamn, tal, osv. registrert. Artsdata vert eksportert og levert gjennom Artsobservasjonar.

## 2.2 Gjennomføring av feltarbeid

Feltarbeidet vart utført den 6. september 2023. Det var opprinneleg sett av fleire dagar (2-3) til feltarbeidet, men då med berre to kartleggjarar. Vêrtilhøva i august (etter ferdselsforbod på nokre av holmane var oppheva) varierte mykje og det var utfordrande å finne eit tidspunkt med roleg sjø slik at ein kunne kome i land på dei ytste holmane. Difor vart det naudsynt med ein ekstra kartleggjar og ein lokalkjend båtførar for å få gjennomført feltarbeidet på ein dag. På kartleggingsdagen var vêret godt og sjøen roleg nok til at det ikkje var nokon problem med å nå over området på ein dag.

Holmane var ikkje særleg topografisk utfordrande og det var mogleg å gå i land på alle som hadde vegetasjon.



## 3 HOLSØYANE

---

Kommune: Bømlo

Kartleggarar: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg, Linn Eilertsen og Christine Pötsch

Dato: 6. september 2023

### 3.1 Naturmangfald

Av dei 16 holmane som utgjer Holsøyane var 9 av desse utan eller med sær s lite vegetasjon. Ingen naturtypar var registrert på holmane frå før og ingen artar av karplantar, mosar, lav eller sopp, berre fugl.

Ny kartlegging av Holsøyane i 2023 medførte avgrensing av seks nye lokalitetar med naturtypen naturbeitemark. Lokalitetane har for det meste låg lokalitetskvalitet, sjå oversikt i Tabell 1.

Naturbeitemark vart registrert på alle holmane med vegetasjon, med unntak av på Eggvær, der vegetasjonen ikkje lot seg bestemme til naturtype på grunn av fuglegjødsling.

Naturbeitemarker omfattar areal som har blitt beita over lang tid og er difor ein type semi-naturleg eng. Naturtypen inngår i semi-naturleg eng som har status som sårbar (VU) på norsk raudliste for naturtypar (Artsdatabanken 2018). Vegetasjonen er oftast dominert av grasarter og mindre urter enn i til dømes slåttemarkar, men kan likevel ha eit stort artsmangfald, særleg kan innslaget av beitemarksopp vere høgt. Karplantemangfaldet er ofte størst i naturbeitemarker på kalkrik grunn i låglandet, medan soppfloraen kan vere mangfaldig både på rik og fattig grunn, og gjerne i friskare enger.

På holmane vart det mellom anna registrert krekling, smyle, tepperot, geitsvingel, engsyre, heisiv, engfrytle, røsslyng, fjørkoll, raud jonsokblom, strandsmelle, strandbalderbrå, markfrytle, sølvbunke, gulaks, vanleg arve, skogstjerne, følblom, skogstjerne, strandstjerne, skrubbær, slåttestarr, engkvein og blokkebær. Av habitatspesifikke artar vart det funne finnskjegg, tiriltunge og beitesvever, einaste raudlista karplante var heistarr (NT). Det vart registrert lite sopp, berre honningvokssopp og svartduggvokssopp, sjølv om feltarbeidet vart utført på rett tid av året.

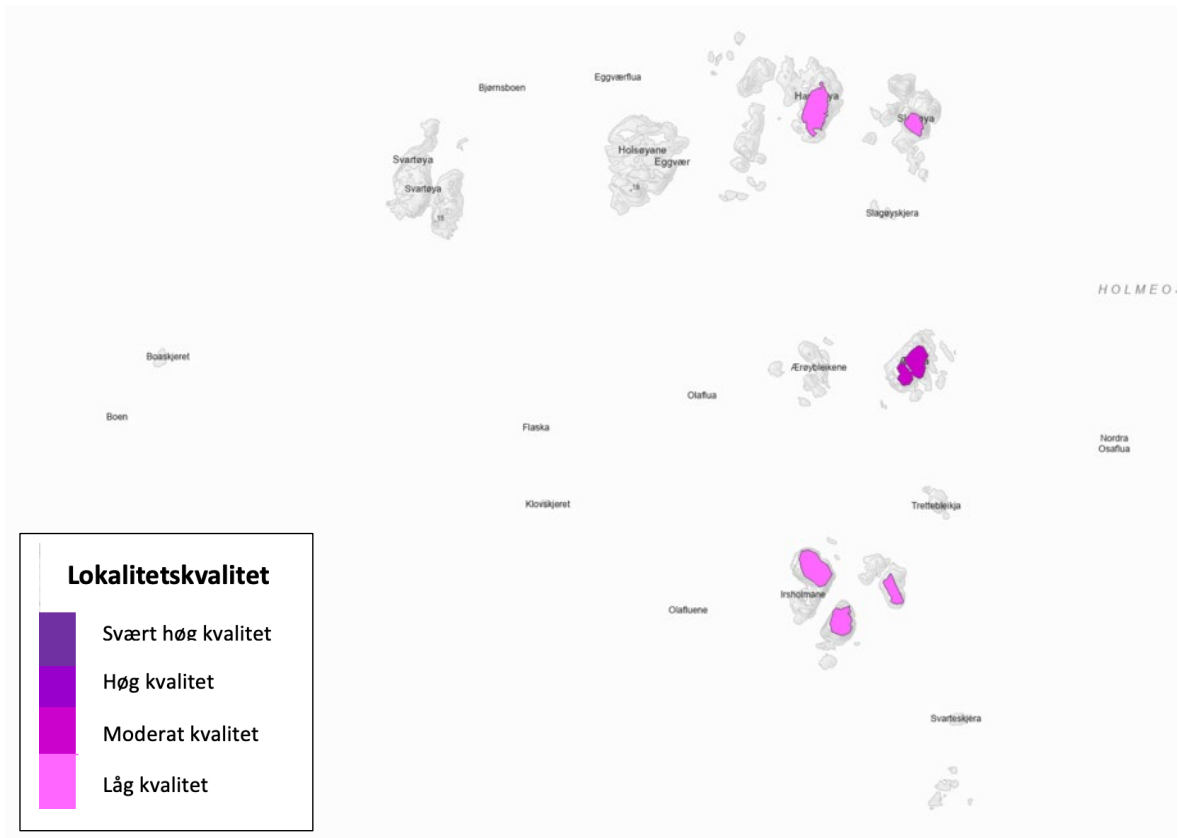
Av andre raudlista artar vart det funne papirhinnelav (VU) på Ærøya. Dette er ein oseanisk lav som har sitt tyngdepunkt i Norge i ytre Sunnhordland. Den veks oftast direkte på berg i opne område som beitemark og strandberg og trivs best der det er kalkrikt. Arten er i fyste rekkje trua av nedbygging i strandsona, men tråkkslitasje kan òg vere eit problem (Haugan m.fl. 2021).

Det var lite variasjon mellom holmane, alle er på bakgrunn av samansetjinga av artar klassifisert til intermediære enger med klart hevdpreg (C-4). Det som kjenneteiknar holmane og gjer dei litt spesielle i forhold til naturbeitemarker på fastlandet er innslaget av artar som toler saltvatn. Det er difor knytt litt usikkerheit i forhold til fastsetjing av kartleggingseining, innslaget av strandeng- artar gjer at desse holmane ikkje passar heilt inn i typeinndelinga i NiN-systemet.

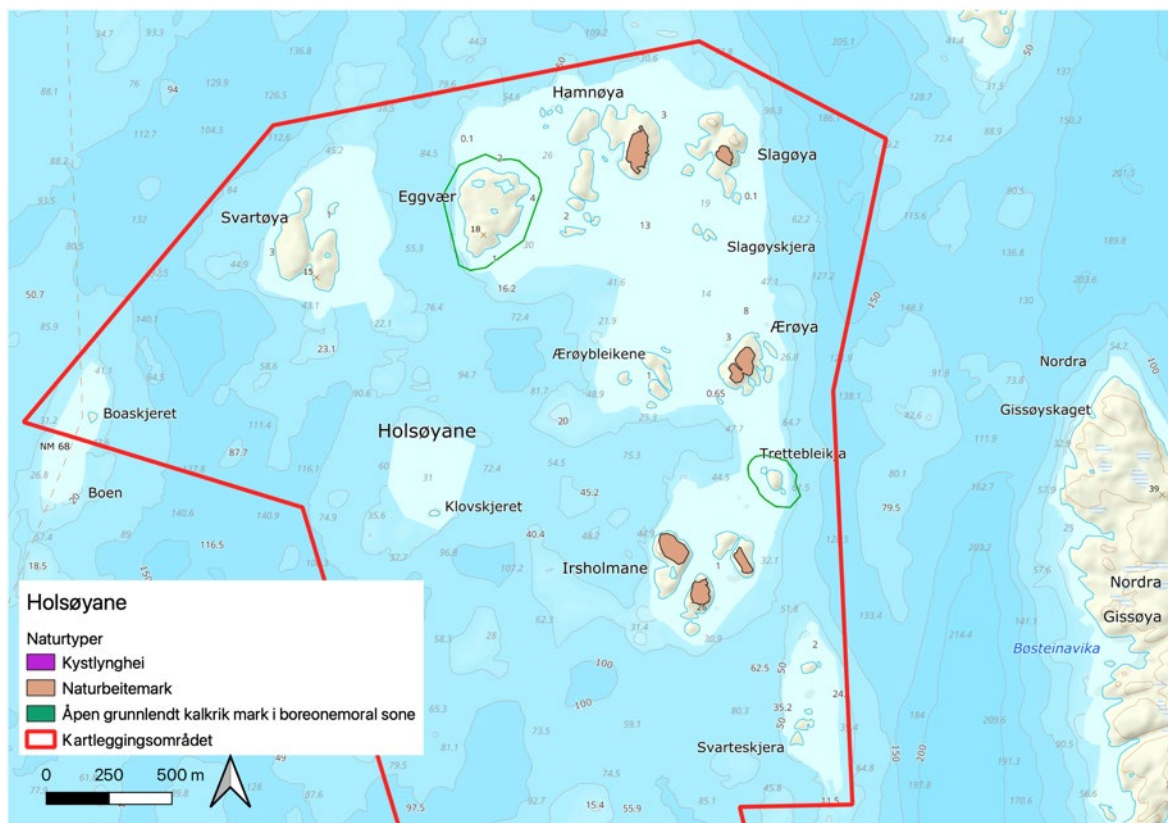
Når det gjeld tilstanden på naturbeitemarkene er dei lite prega av attgroing av buskar og tre, sjølv om det er lenge sidan dei har vore i bruk til beite. Truleg tek det lenger tid for desse holmane å gro att sidan dei er sær eksponerte for vind og sjø og marka er skrinn med mykje nakent berg. Ingen framande artar vart registrert.

Hovudbergarten i dette området er grønstein og i NGU sine kart er det oppgitt at Holsøyane består av metabasalt og intermediære og sure metavulkanitter. Grønstein forvitrar lett og kan gi grunnlag for frodig vegetasjon, men er ikkje nødvendigvis kalkrik. Manglande funn av kalkrevande artar på Holsøyane er difor som forventa.

Det er registrert to geosteder knytt til vulkansk aktivitet, på Slagøya og den austre av Irsholmane. Dei er begge del av Geopark Sunnhordaland.



Figur 2. Naturtyperlokaltetane kategorisert etter lokalitetskvalitet. Frå Naturbase (Miljødirektoratet 2024).



Figur 3. Kartlagde naturtypar etter Miljødirektoratets instruks i Holsøyane i 2023.

Tabell 1. Oversikt over alle øyar og holmar i Holsøyane. Det er oppgitt naturtype og lokalitetskvalitet for dei øyane der det er registrert naturtypar etter Miljødirektoratets instruks. Raudlisteartar funne på eller nær holmane er og oppgitt med raudlistestatus (med unntak av fugl). I kolona med tittel «undersøkt» er det oppgitt om kartleggar har vore i land på øya i 2023, og årsak der det ikkje er gjort er oppgitt.

Namn	Undersøkt	Naturtype (raudlistestatus)	Lokalitetskvalitet	Artar (raudlistestatus)
Slagøya	Ja	Naturbeitemark (VU)	Låg kvalitet	
Slagøyskjæra	Nei, ingen vegetasjon			
Hamnøya	Ja	Naturbeitemark (VU)	Låg kvalitet	Havert (VU)
Hamnøy vest	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Vardholmen	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Skjær sør for Vardholmen	Nei, ingen vegetasjon			
Eggvær	Ja	Ingen naturtype, mogleg utforming av fuglefjelleng		Havert (VU)
Svartøya	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Boaskjeret	Nei, ingen vegetasjon			Havert (VU)
Våtahovet og Ærøybleikene	Nei, ingen vegetasjon			
Ærøya	Ja	Naturbeitemark (VU)	Moderat kvalitet	Papirhinnelav (VU), heistarr (NT)
Trettebleikja	Nei, ingen vegetasjon			
Irsholmane øst	Ja	Naturbeitemark (VU)	Låg kvalitet	
Irsholmane sør	Ja	Naturbeitemark (VU)	Låg kvalitet	
Irsholmane vest	Ja	Naturbeitemark (VU)	Låg kvalitet	Heistarr (NT)
Svarteskjera og skjer sør for	Nei, ingen vegetasjon			Havert (VU)

## 3.2 Forvaltningsrelevante problemstillingar

Sitkagran (SE) er funne ein plass på Hamnøy. Arten bør fjernast så snart som råd før den rekk å spreie seg vidare. Førekkomsten utgjer moglegvis ikkje noko stort problem på grunn av at

vêrforholda vil gjere det vanskeleg for treet å vekse opp. Det er likevel lett å fjerne treet og dermed òg fjerne risikoen.

### 3.3 Usikkerheit og alternative val

Det knytast litt usikkerheit til om det er tidlegare beite eller dei harde vêrforholda som er bestemmende for vegetasjonen på desse holmane. Det umiddelbare inntrykket er at holmane er beita fordi dei er utan tre- og busksjikt og at gras og urter dominerer i feltsjiktet. Det vart også registrert fleire artar som er typiske for semi-naturleg eng.

Det som talar mot at det har vore beite her er at fleire av holmane er særst små og er lite eigna for beite då dei gjev lite mat til dyra.

Vi har vurdert det som mest sannsynleg at delar av holmane i det minste ville vore dekkja av skog om dei ikkje tidlegare hadde vore beita. I såpass eksponerte og vêrharde omgjevningar skal det nok ikkje så mykje beite til for at vegetasjonen blir sterkt prega av det.

Det må også nemnast at vegetasjonen på Eggvær var sterkt prega av fuglegjødsel og vanskeleg å tolke. Øya er verna som eit sjøfuglreservat. Det var veldig få artar til stades og parti heilt dominert av tette mattar med strandsmelle. Vegetasjonen kan minne om det ein finn i fuglefjelleng, men denne naturtypen er i NiN avgrensa til områder under fuglefjell ei øy som Eggvær fell ikkje inn under definisjonen. Det er likevel mogleg at Eggvær er ein sjeldan utforming av denne naturtypen og ikkje er godt skildra i NiN-systemet. Fuglefjelleng er ei raudlista naturtype med status sårbar (VU). Eggvær er ikkje registrert som denne naturtypen sidan den ikkje passar med definisjonen, men det er mogleg han burde vore det.

### 3.4 Bilete



Figur 4. Naturbeitemark (VU) på Hamnøya til venstre og honningvokssopp funne på Hamnøya til høgre. Foto: Christine Pötsch.



Figur 5. Naturbeitemark (VU) på Irisholmane vest. Foto: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg.



Figur 6. Eggvær er eit naturreservat for hekkande sjøfugl og er svært påverka av fuglegjødsling. Det er knytte uvisse til om den burde vore registrert som fuglefjell-eng (VU) sjølv om den ikkje passar med definisjonen for naturtypen. Foto: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg.



Figur 7. Papirhinnelav (VU) vart funne på Ærøya. Det er ein liten lav som kan vere vanskeleg å få auge på, særleg når den veks inne blant mosen. Foto: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg.

## 4 NORDØYANE

---

Kommune: Bømlo

Kartleggarar: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg, Linn Eilertsen og Christine Pötsch

Dato: 6. september 2023

### 4.1 Naturmangfald

Av dei 38 holmane i Nordøyane som vart vurdert for undersøking hadde berre 19 tilstrekkeleg med vegetasjon for kartlegging. Berre på ein av holmane, Upsøya, var det registrert ein naturtype frå før, eit rikt strandberg etter DN-handbok 13 med B-verdi (Jordal 2010). På Upsøya var det også registrert raudlistearter havburkne (NT), skjoldblad (NT) og heistarr (NT) frå før. Heistarr (NT) var også kjend frå Austra Søløya og Kvaløya. Ein del vanlege artar av karplantar var registrert på nokre av holmane i søraust.

Ny kartlegging i 2023 resulterte i 22 nye naturtypelokalitetar, i all hovudsak var dette naturtypen kystlynghei med moderat lokalitetskvalitet, men det vart også registrert naturbeitemark og open grunnlendt kalkrik mark i boreonemoral sone (tabell 2).

Kystlynghei er ein semi-naturleg naturtype som har oppstått gjennom langvarig hevd med lyngbrenning i kombinasjon med beite. Naturtypen er raudlista med status sterkt trua (EN jf. Artsdatabanken 2018) og er også ein utvald naturtype etter naturmangfaldlova dersom lokaliteten har høgare lokalitetskvalitet enn særst låg. Det er typisk i slike lokalitetar med dominans av røsslyng og naturtypen opptre oftast i mosaikk med myr, nakent berg og naturbeitemark.

I kystlyngheiene var det typisk med artar som røsslyng, blåbær, tepperot, skrubbær, tiriltunge, krekling, finnskjegg, sisselrot, blokkebær, geitsvingel, vendelrot og fjørekoll i feltsjiktet. Det var innslag av litt meir krevjande karplantar i kystlyngheiene lengst sør og aust, til dømes legeveronika, smørbukk og lintorskemunn. I nesten alle kystlyngheiene var det førekomst av raudlistearter heistarr (NT). Berre eit eksemplar med purpurlyng (NT) vart registrert, på Sønnoya. På Upsøya vart kjende førekomstar av skjoldblad (NT) og havburkne (NT) observert, den første i våtmark fleire stader på holmen, den andre på bergveggar i aust.

Det var litt variasjon mellom kystlyngheiene i forhold til samansetjinga av artar, men ikkje så stor at det var grunnlag for å klassifisere lokalitetane i ulike kartleggingseiningar. Alle kystlyngheiene i Nordøyane er på bakgrunn av samansetjinga av artar klassifisert til intermedier kystlynghei (T34-C-4).

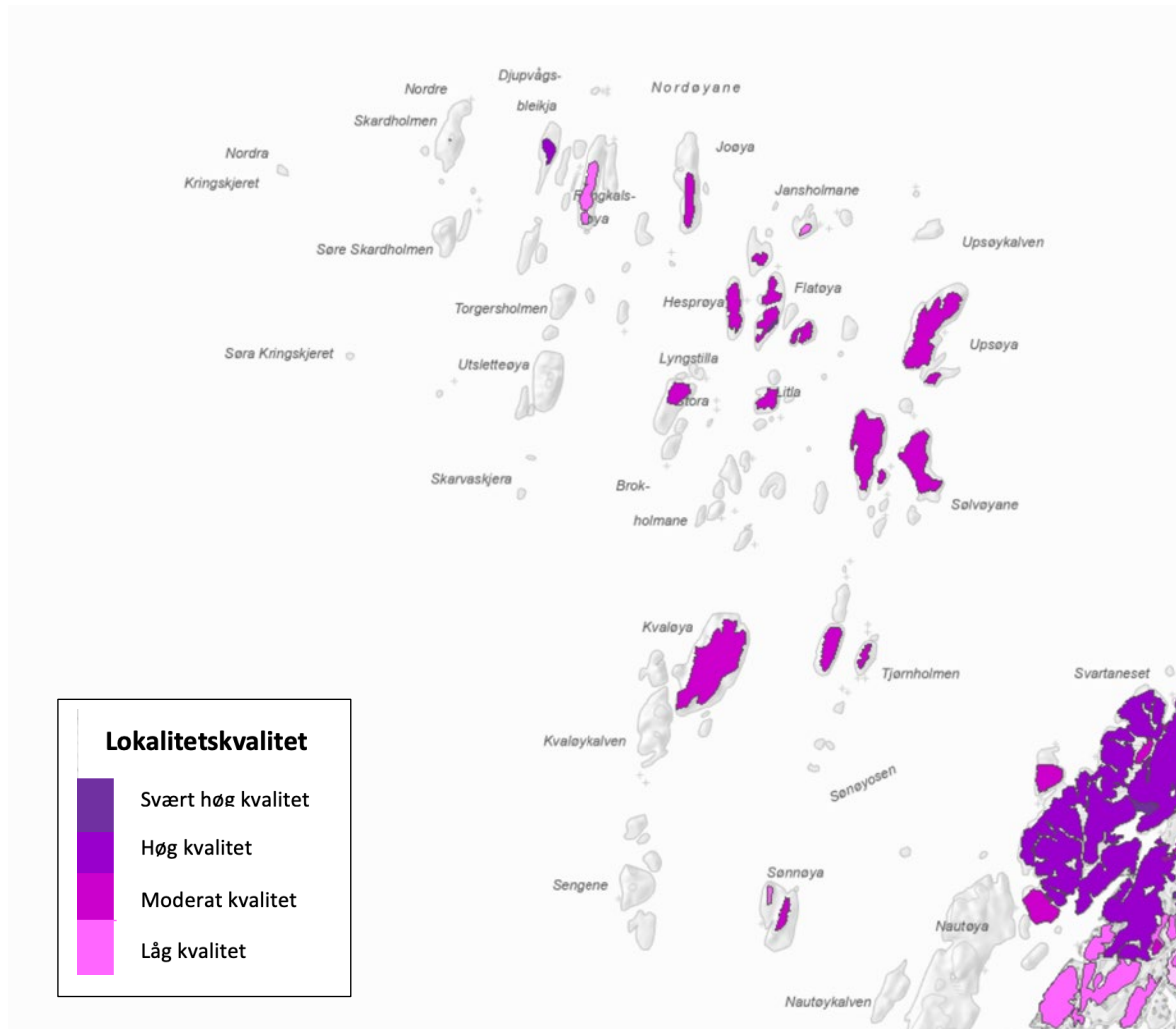
Tilstanden på kystlyngheiene var for det meste moderat sidan dei ikkje er i bruk til beite i dag og har lite preg av attgroing. Berre spreidde innslag av einer, kristtorn, bjørk og rogn vart registrert, i tillegg til dei framande artane sitkagran og buskfuru, begge vurdert til særst høg økologisk risiko (SE, jf. Artsdatabanken 2023)

Skildring av naturtypen naturbeitemark er gitt i kapitlet om Holsøyane. I Nordøyane var det mindre av denne naturtypen, berre to lokalitetar vart registrert og desse var særst like naturbeitemarkene i Holsøyane med tanke på både samansetjinga av artar og tilstand.

Open grunnlendt kalkrik mark i boreonemoral sone finst ofte som små areal i overgangen mellom nakent berg og skog, der grunt jordsmonn, tørke, sterk vindeksponering og saltsprut forhindrar trevekst. Naturtypen er vurdert som sterkt trua (EN, jf. Artsdatabanken 2021). Open grunnlendt kalkmark er også utvald etter naturmangfaldlova og i handlingsplanen for naturtypen er det

oppgitt at ein sjettedel av Noregs karplantar og over 100 raudlista artar er kjent frå denne typen habitat (Miljødirektoratet 2023c).

Denne naturtypen vart registrert mellom nakne svaberg og kystlynghei på Djupvågsbleikja og Flatøya. Karakteristisk art for denne naturtypen var den kalkkrevjande mosen glansteppepose (EN). Det vart også gjort eit funn av glansteppepose (EN) på Upsøya, utan at naturtypen vart avgrensa i dette området, noko som skuldast for lite areal. Glansteppepose er knytta til kalkrikt berg i strandnære områder langs kysten frå Kvitsøy i Rogaland til Stadt. Arten er trua av attgroing som følge av opphøyr av beite, samt nedbygging av strandsona (Høitomt m.fl. 2021). Andre typiske artar for open grunnlendt kalkmark i Nordøyane var rundbelg, røsslyng, tiriltunge, fjørekoll, raud jonsokblom, smalkjempe, strandsmelle, strandkjeks og hårsveve.



Figur 8. Naturtypelokalitetane kategorisert etter lokalitetskvalitet. Frå Naturbase (Miljødirektoratet 2024). Lokalitetane vist nede til høgrev på Espevær er ikkje ein del av undersøkingsområdet for denne rapporten.

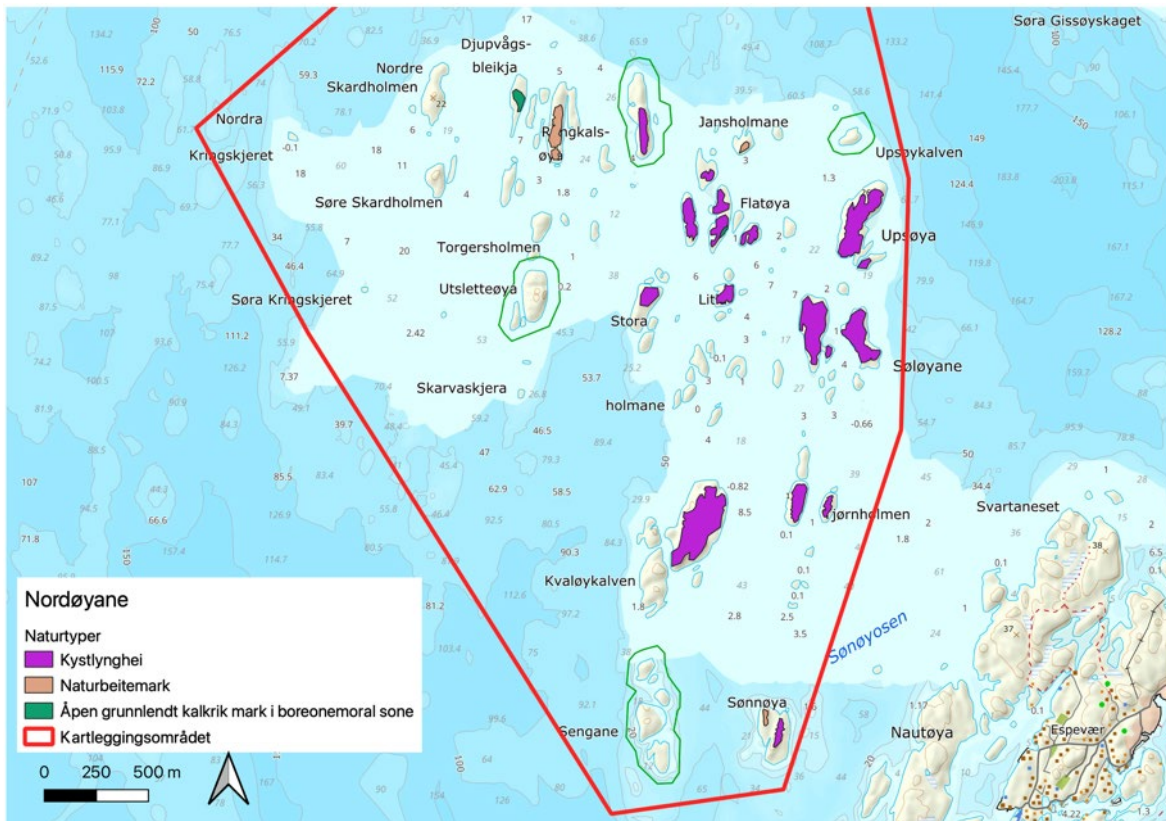
Det går eit bergartskilje i nord-sør-retning som gjer at vestre del av Nordøyane består av grønstein, mens austre del (Upsøya, Sølvøyane og Tjørnholmen) består av konglomerat. I NGU sin database er det oppgitt at grønstainen består av lava og laminert tuff, basisk til intermediær, vesentlig blokklava, også sur lava. Konglomeraten i aust består av bollar av trondhemitt, sandstein, ryolitt, grønstein, jaspis og kiselstein, i veksling med metasandstein, stadvis basal-lag av grønn fyllitt, raudbanda kiselstein og kvit kalkstein.

Det er altså litt kalkhaldig grunn på nokon av holmane som utgjer Nordøyane. Dette gjenspeilast til dels i artsfunna, men det er litt overraskande at det ikkje vart gjort fleire funn av kalkkrevjande artar. Dette kan ha ei samanheng med at holmane ligg eit stykkje frå andre øyar og at det til dels er litt tilfeldig kva for artar som har spreidd seg ut dit.



Det er to geosteder registrert i Nordøyane. Den eine ligg på Hesprøyholmen og omfattar eit steinalderbrudd i omdannet lava der det var uttak av grønnstein i steinalderen. Området er verna. På Upsøya er det eit område med lava, sandstein og konglomerat som er avgrensa som geosted, men ikkje verna. Begge er ein del av Geopark Sunnhordaland.

Til slutt kan nemnast at raudlistearten havert (VU) vart observert mellom Eriksholmen, Herprøyholmen og Flatøya den 6. september 2023. Den er også tidlegare registrert ved Djupvågsbleikja. Havert er kjent for å halde til i både Nordøyane og Holsøyane.



Figur 9. Kartlagde naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i Nordøyane i 2023.

Tabell 2. Oversikt over alle øyar og holmar i Nordøyane. Det er oppgitt naturtype og lokalitetskvalitet for dei øyane der det er registrert naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Raudlistearter funne på eller nær holmane er og oppgitt med raudlistestatus (med unntak av fugl). I kolonna med tittel «undersøkt» er det oppgitt om kartleggar har vore i land på øya i 2023, og årsak der det ikkje er gjort er oppgitt.

Namn	Undersøkt	Naturtype (raudlistestatus)	Lokalitetskvalitet	Arter (raudlistestatus)
Nordra Kringskjeret	Nei, ingen vegetasjon			
Nordre Skardholmen	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Søre Skardholmen	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Djupvågsbleikja	Ja	Åpen grunnlendt kalkrik mark i boreonemoral sone (EN)	Høg (god tilstand, moderat naturmangfald)	Havert (VU)

Namn	Undersøkt	Naturtype (raudlistestatus)	Lokalitets- kvalitet	Artar (raudlistestatus)
Skjer i blankesunda	Nei, ingen vegetasjon			
Rongkalsøya	Ja	Naturbeitemark (VU)	Låg (dårleg tilstand, moderat naturmangfald)	
Skitmannsbleikja	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Joøya	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Eriksholmen	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT), havert (VU)
Jansholmane	Ja	Naturbeitemark (VU)	Låg (dårleg tilstand, lite naturmangfald)	
Upsøykalven	Nei, ingen vegetasjon			
Upsøya	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Glansteppemose (EN), heistarr (NT), skjoldblad (NT), havburkne (NT)
Upsøya sør	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Mellom Upsøya og Kilsholmen	Nei, ingen vegetasjon			
Kilsholmen	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Mellom Kirsholmen og Flatøya	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Flatøya	Ja	To lokalitetar med kystlynghei (EN) og ein open grunnlendt kalkrik mark i boreonemoral sone (EN)	Begge kystlynghei: Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)  Open grunnlendt kalkrik mark i	Glansteppemose (EN), heistarr (NT)

Namn	Undersøkt	Naturtype (raudlistestatus)	Lokalitets- kvalitet	Artar (raudlistestatus)
			boreonemoral sone: særst høg t (god tilstand, stort naturmangfald)	
Hesprøyholmen	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Holmer mellom Hesprøyholmen og Torgersholmen	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Torgersholmen	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Utsletteøya	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Stora Lyngstilla	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Kalven	Nei, ingen vegetasjon			
Litla Lyngstilla	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Brokholmane (5 stk)	Nei, ingen vegetasjon			
Keilebroka	Nei, usamanhengande vegetasjon			
Humrableikja	Nei, ingen vegetasjon			
Vestra Søløya	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Vestra Søløya 2	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Austra Søløya	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand,	Heistarr (NT)

Namn	Undersøkt	Naturtype (raudlistestatus)	Lokalitets- kvalitet	Artar (raudlistestatus)
			moderat naturmangfald)	
Nord for Søløyane	Nei, usamanhengande vegetasjon			Heistarr (NT)
Tjørnholmen	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Kjennholmane nord	Nei, ingen vegetasjon			
Kjennholmane	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Kvaløya	Ja	Kystlynghei (EN)	Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)	Heistarr (NT)
Kvaløykalven	Nei, usamanhengande vegetasjon			Heistarr (NT)
Sengane (5 holmer)	Nei, ingen vegetasjon			
Sønnøya	Ja	Kystlynghei (EN) og naturbeitemark (VU)	Kystlynghei: Moderat (moderat tilstand, moderat naturmangfald)  Naturbeitemark: Låg (dårleg tilstand, lite naturmangfald)	Heistarr (NT), purpurlyng (NT)

## 4.2 Forvaltningsrelevante problemstillingar

Det vart registrert nokon få førekomstar av framande treslag. Sitkagran (SE) vart registrert på Kvaløya og buskfuru (SE) på Upsøya sør (begge Nordøyane). Desse artane bør fjernast så snart som råd før dei rekk å spreie seg vidare.

Kanin (SE) vart registrert på Stora Lyngstilla. Den økologiske effekten av kanin er vurdert til å være stor på grunn av arten si rolle som berar av smitte og påverknaden den kan ha på visse naturtypar (van der Kooij mfl. 2018). Kanin kan gjennom beiting, graving og selektiv gjødsling forandre samansetjinga av vegetasjon. På Store Lyngstilla er det registrert kystlynghei. Førekomsten av kanin vil truleg ikkje ha nokon stor negativ påverknad på kystlyngheia, først og fremst fordi det er lite sannsynleg at arten overlever på holmen på sikt. Det er klare teikn til påverknad frå beite på noko av vegetasjonen, men det er berre i nokre avgrensa delar av øya.

### 4.3 Usikkerheit og alternative val

På Upsøya var store delar av holmen avgrensa frå før som naturtypen rikt strandberg etter DN-handbok 13. Det meste av lokaliteten omfattar kystlynghei og ikkje strandberg. Kartlegging etter ny instruks har medført holmen er avgrensa som naturtypen kystlynghei med moderat kvalitet.

For kystlyngheiene knytast det noko usikkerheit til om holmane har blitt brent eller ikkje. Holmane er utan tre- og busksjikt og røsslyng dominerer i feltsjiktet, noko som kjenneteiknar naturtypen. Det som talar mot at det har vore brent er at fleire av holmane er særst små og er lite eigna for beite då dei gjev lite mat til dyra.

Vi har vurdert det som mest sannsynleg at delar av holmane i det minste ville vore dekkja av skog om dei ikkje tidlegare hadde vore beita eller brent. I såpass eksponerte og vêrharde omgjevnadar skal det nok ikkje så mykje påverknad til for at vegetasjonen blir sterkt prega av det.

### 4.4 Bilete



Figur 10. Kystlynghei i brakkleggingsfase på Kvaløy med heistorr (NT) i forgrunnen. Foto: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg.



Figur 11. Open grunnlendt kalkrik mark på Djupevågsbleikja. Foto: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg.



Figur 12. Glansteppemose (EN) vart funne i overgangen mellom open grunnlandt kalkrik mark og strandberg på Flatøy. Foto: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg.



Figur 13. Glansteppemose (EN) til venstre og skjoldblad (NT) til højre på Upsøya. Foto: Christine Pötsch.



Figur 14. Hespørøyholmen. Overblikk med heistorr (NT) i forgrunnen og Flatøya u bakgrunnen. Foto: Christin Pötsch.



Figur 15. Buskfuru (SE) vart registrert på austsida av Upsøya sør. Foto: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg.



Figur 16. Slitasje på vegetasjon frå kanin (SE) på Stora Lyngstilla. Foto: Kirstin Maria Flynn Steinsvåg.



## 5 KJELDER

---

### 5.1 Skriftlege kjelder

Artsdatabanken. 2024a. Artskart. Henta 12.02.2024 frå <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Artsdatabanken. 2024b. Natur i Norge. Henta 07.05.2023 frå <https://artsdatabanken.no/NiN>

Artsdatabanken 2023. Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023.

<http://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>

Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021.

<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Henta 12.02.2024 frå

<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>

Bakkestuen, V., Erikstad, L., & Halvorsen, R. 2008. Step-less models for regional biogeoclimatic variation in Norway. *Journal of Biogeography* Vol. 35, No. 10 (Oct., 2008), pp. 1906-1922.

Haugan, R., Holien, H., Hovind, A. A., Ihlen, P. G. & Timdal, E. 2021. Laver: Vurdering av papirhinnelav *Leptogium britannicum* for Norge. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken.

<http://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/13950>

Høitomt, T., Blom, H. H., Brynjulvsrud, J. G., Hassel, K. & Kyrkjeeide, M. O. 2021. Moser: Vurdering av glansteppemose *Porella obtusata* for Norge. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken.

<http://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/18680>

Jordal, J. B. 2010. Kartlegging av naturtypar i Bømlo kommune, Hordaland, i 2009. Rapport J. B. Jordal nr. 1-2010. 78 s.

Miljødirektoratet. 2023a. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Versjon 18.01.2023. Veileder M-2209, 320 s. + vedlegg.

Miljødirektoratet. 2023b. Naturbase. Henta 07.05.2023 frå

<http://geocortex.dirnat.no/silverlightviewer/?Viewer=Natur-base>

Miljødirektoratet 2023c. Handlingsplan for åpen grunnlendt kalkmark – og tilhørende artsmangfald i perioden 2023-2037. Handlingsplan M-2565, digital versjon på nett.

Miljødirektoratet 2023d. Handlingsplan for kystlynghei– og tilhørende artsmangfald i perioden 2023-2037. Handlingsplan M-2566, digital versjon på nett.

van der Kooij J, Holand Ø, Rolandsen CM og Eldegard K (2023). Pattedyr: Vurdering av kanin *Oryctolagus cuniculus* for Fastlands-Norge med havområder. Fremmedartslista 2023.

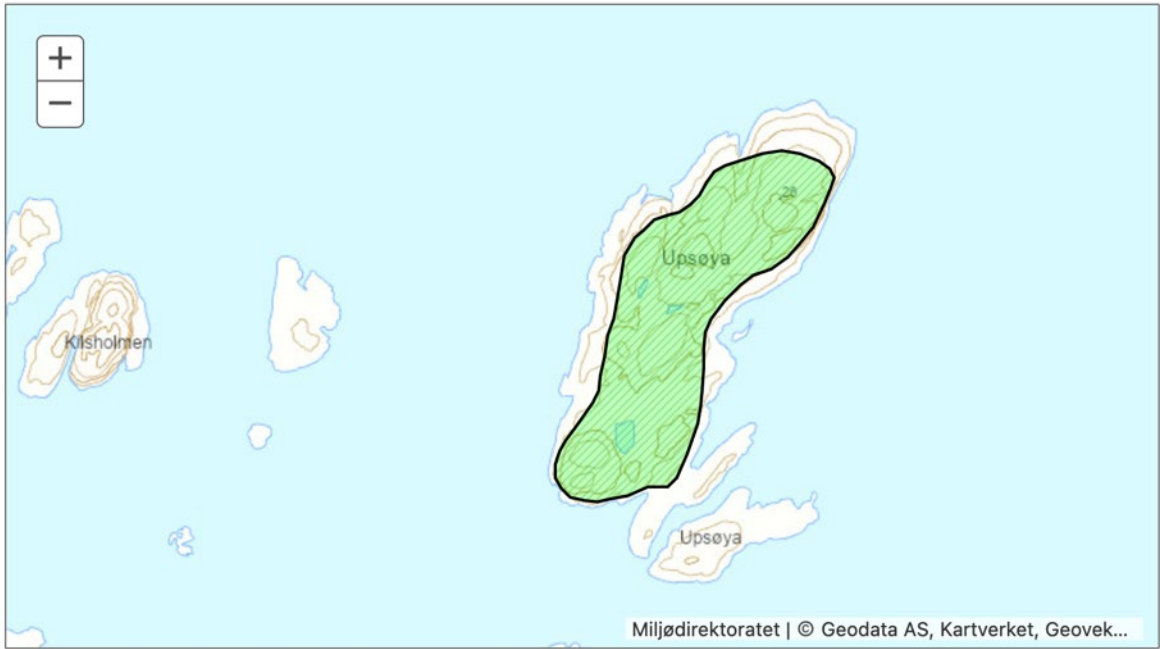
Artsdatabanken. <http://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023/618>


# 6 VEDLEGG: FAKTAARK FOR DN-HANDBOK 13

## LOKALITETEN PÅ UPSØYA

### Upsøya

<b>ID</b>	BN00062658
<b>Naturtype</b>	Rikt strandberg
<b>Utforming</b>	Rik sjøsprøyt-sprekk
<b>Verdi</b>	Viktig
<b>Utvalgt naturtype</b>	-
<b>Registreringsdato</b>	08.08.2008
<b>Hevdstatus</b>	-
<b>Forvaltningsplan</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale Inngått</b>	-
<b>Forvaltningsavtale utløper</b>	-
<b>Verdi begrunnelse</b>	Lokaliteten har gode førekomstar av dei to ganske sjeldne artane havburkne og skjoldblad. På bakgrunn av dette blir verdien vurdert til B - viktig.
<b>Innledning</b>	Lokaliteten er registrert i 2008, i samband med supplerande kartlegging av naturtypar etter DN-handbok 13 i Bømlo kommune, på oppdrag for fylkesmannen (lok. 26 Jordal 2009).
<b>Beliggenhet og naturgrunnlag</b>	Lokaliteten omfattar Upsøya, som er ei av dei inste av Nordøyane, nord for Espevær. Øya er ca. 20 m høg og er gras- og lyngkledd på toppen. På nordaustsida er det ein bortimot 100 meter lang, søraustvendt hellar. Berggrunnen består av konglomerat. Området ligg i boreonemoral vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, vintermild underseksjon (O3t).
<b>Naturtyper og utforminger</b>	Lokaliteten er registrert som rikt strandberg, utforming rik sjøsprøytsprekk. Vegetasjonstype er m.a. F2a bergsprekk og bergvegg, havburkneutforming (Fremstad 1997). På toppen er det litt lyng- og grashei med røssllyng, krekleng og einer. Det er òg fleire vasspyttar med vassplantar.
<b>Artsmangfold</b>	Det er særleg ein stor førekomst av havburkne (NT) i den lange hellaren som gjer lokaliteten interessant. I hellaren er det òg mykje mykje blankburkne. Ein god bestand av skjoldblad (NT) i fuktige sig elles på øya er òg interessant. I vasspyttar veks det kysttjørnaks og hesterumpe. Elles vart det funne fjørkoll, kjeldeurt, kystbergknapp, smørbukk, strandstjerne, strandbalderbrå, ikkje artsbestemt tranebær mm.
<b>Påvirkning</b>	Det har truleg gått sau på øya tidlegare, og det er spor etter torvuttak.
<b>Fremmede arter</b>	Ingen observert.
<b>Råd om skjøtsel og hensyn</b>	Det beste for naturverdiane vil vere å unngå tekniske inngrep på lokaliteten. Moderat beitetrykk er ikkje negativt.
<b>Landskap</b>	Upsøya er del av eit skjergardslandskap med mange verharde holmar og øyar som har vore nytta til beite.
<b>Nøyaktighetsklasse</b>	<20 m
<b>Areal fra kartobjekt (daa)</b>	32,1
<b>Kommuner</b>	4613 (Bømlo)
<b>Kilder</b>	Jordal, J. B. 2010. Kartlegging av naturtypar i Bømlo kommune, Hordaland, i 2009. Rapport J. B. Jordal nr. 1-2010. 78 s.





Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaet tilbyr miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging og konsekvensanalyse på fagtema naturmangfold
- Skjøtselsplaner og forvaltningsplaner
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Kurs og foredrag

Hjemmeside: [www.mfu.no](http://www.mfu.no)

Org.nr.: 984494068 MVA