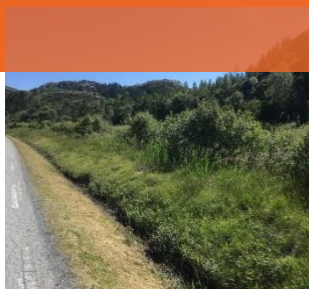


Naturtypevurdering for heiene på Ulvøya, Fjellværsøya, Dolmøya og nordøstre deler av Hitra

Solfrid Helene Lien Langmo / Anders Thylén



Naturtypevurdering for heiene på Ulvøya, Fjellværsøya, Dolmøya og nordøstre deler av Hitra

Forfattere: Solfrid Helene Lien Langmo / Anders Thylén

Publisert: 01.03.2024

Antall sider: 21 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Statsforvalteren i Trøndelag

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Langmo, S. H. L. & Thylén, A. 2024. Naturtypevurdering for heiene på Ulvøya, Fjellværsøya, Dolmøya og nordøstre deler av Hitra. Biofokus rapport 2024-035. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Heilandskap på Fjellværsøya / Dolmøya fra nord mot sørvest / Heilandskap ved Tistillen / Variert heilandskap på Fjellværsøya. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo / Anders Thylén

Biofokus rapport 2024–035

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-338-1



Gaustadalléen 21

NO-0349 OSLO

Org.nr: 982 132 924

post@biofokus.no

www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag for Statsforvalteren i Trøndelag v/ Simon Heier foretatt en overordnet naturtypevurdering av kartlagte heisystemer på Ulvøya, Fjellværsøya og nordøstre deler av Hitra. Disse er i første omgang delvis kartlagt som kystlynghei (1991) og senere som boreal hei (2019), men er nå vurdert på nytt på bakgrunn av ny kunnskap om naturtypene.

Solfrid Helene Lien Langmo har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeiding av rapport. Anders Thylén deltok i feltarbeidet, og har også stått for den interne kvalitetssikringen av rapporten. Vi vil med dette takke Statsforvaltere i Trøndelag v/ Simon Heier for godt samarbeid om prosjektet. Videre takkes Kristian Hassel, NTNU Vitenskapsmuseet, Gunnar Kristiansen i Natur og Samfunn AS og Anders Gunnar Helle, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) alle for verdifulle innspill til rapporten.

Markabygda, 1. mars 2024

Solfrid Helene Lien Langmo



Midtre deler av Fjellværsøya sett fra sør mot nord. Foto Solfrid Helene Lien Langmo

Sammendrag

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag for Statsforvalteren i Trøndelag foretatt en overordnet naturtypevurdering av kartlagte heinatyrtyper på Ulvøya, Fjellværsøya, Dolmøya og nordøstre deler av Hitra. Delvis er disse tidligere kartlagt som kystlynghei (1991) i forbindelse med de første, grunnleggende kartleggingene av denne naturtypen i Sør-Norge (Fremstad m fl., 1991), og senere (2019) som boreal hei (2019) ved en ny og heldekkende kartlegging etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet 2019).

I 2023 ble det publisert et nytt kart over kystlyngheias potensielle utbredelse i Norge basert på bruken av klimasoner i kombinasjon med blant annet kunnskap om lokal landbrukshistorie og naturtypekartlegging (Velle m fl., 2023). En ny og overordnet vurdering av de aktuelle heiområdene er gjennomført med bakgrunn i dette kartet sammen med kartleggingsresultater i tilgrensende områder i årene etter 2019 og nye skriftlige og muntlige kilder. Dette inkluderer også oppsummeringen gjort etter naturtypekartleggingen i 2019 (Helle & Kristiansen 2020) og egen befarings i området i juli 2023.

De aktuelle områdene ligger godt innenfor den modellerte utbredelsen av kystlynghei i (Velle m fl., 2023), hvor både hele Hitra og hele Frøya er med. Miljødirektoratets instruks for 2024 (Miljødirektoratet 2024a) understreker at en skal kartlegge heipregede typer som kystlynghei innenfor utbredelseskartet i (Velle m fl., 2023), så sant det ikke foreligger grunner for noe annet. Helle & Kristiansen (2020) konkluderer med at definisjonen av utvalgt naturtype kystlynghei etter forskriften ikke nødvendigvis krever at heiene har vært brent, og at vegetasjonen i de aktuelle områdene med høy grad av sikkerhet har blitt dannet gjennom avskoging med påfølgende sviing. Dette understrekes også i ytterligere diskusjoner med forfatterne i etterkant av feltarbeidet som ligger til grunn for denne rapporten.

Sviing som hevdform i disse områdene kan også dokumenteres gjennom fravær av kysttorvmose (*Sphagnum austinii*), som ifølge Kristian Hassel ved NTNU Vitenskapsmuseet (pers. medd.) er sensitiv for sviing, og som heller ikke er påvist i de aktuelle områdene. Den finnes imidlertid lenger sør på Hitra, og i større konsentrasjoner i kystnære deler av Trøndelag hvor lyngsviing har vært mindre vanlig. Dette sammenfaller godt med beskrivelser av Hitra som ei øy med svært lite skog, foruten i områdene mot sør, allerede på 1700-tallet (Bang 1984). Også i andre eldre skriftlige kilder Aune et al. (1978) finnes beretninger om lyngbrenning på Hitra som beiteforbedrende tiltak og også for å skape nye slåtteenger. Også egne erfaringer fra tilsvarende naturtyper en lang rekke andre steder langs kysten fra Bodø til Agder er inkludert i vurderingsgrunnlaget.

Hvorvidt alle heiområdene i de undersøkte områdene har vært brent, og eventuelt i hvilken grad og med hvilken intensitet, er usikkert. Det eksisterer ifølge Helle & Kristiansen (2020) svært få sikre holdepunkter for lyngsviing i områdene. Hvorvidt det har vært brent blir også vanskeligere og vanskeligere å vurdere jo lenger det er siden skjøtselen opphørte, og jo lenger ut i en gjengroingsuksesjon heiområdene er kommet.

En omdefinering av lyngheiene i de aktuelle områdene fra boreal hei til kystlynghei vil få konsekvenser for arealforvaltningen i de aktuelle områdene. Det vil blant annet gi et betydelig antall nye lokaliteter status som utvalgt naturtype (UN) etter forskriften for utvalgte naturtyper i denne delen av Hitra kommune. Det vil dermed også være mulig for langt flere å søke tilskudd til skjøtsel og restaurering av denne naturtypen sammenlignet med tidligere. Samtidig har denne naturtypen et langt strengere vern mot arealinngrep gjennom statusen som utvalgt naturtype.

Utvalgt naturtype kystlynghei omfatter ikke lokaliteter med svært lav kvalitet. Samtidig er ikke vurdert lokalitetskvalitet i boreal hei direkte overførbart til vurdert lokalitetskvalitet i kystlynghei. Dette fordi en rekke av variablene som anvendes i kvalitetsvurdering i de to naturtypene anvendes ulikt, og til dels også har ulik trinninndeling. Sentralt her står bruken av gjenvekstsuksesjon (gjengroingsgrad), som i boreal hei har færre trinn enn i kystlynghei. Konsekvensen av dette, er at et langt større antall lokaliteter med boreal hei oppnår svært lav kvalitet (ikke status som UN) sammenlignet med hva som er tilfelle for kystlynghei. Dette om en tar utgangspunkt i instruksen for 2024. Med bruk av instruksen fra 2019 er imidlertid ikke forskjellene like store. Dette fordi variabelbruken har endret seg siden da. For å presist kunne angi hvilke områder som er å regne som utvalgt naturtype, må det gjøres en ny konkret vurdering for hver enkelt av de til sammen rundt 470 avgrensede lokalitetene med boreal hei basert på kvalitetsmatrisen for kystlynghei.

Inntil videre vil en foreslå at lyngheiene i de her omhandlede delene av kommunen behandles som kystlynghei i arealforvaltningen, og at kartlegging og vurdering av lokalitetskvalitet gjennomføres på nytt i de delområder der det er behov for oppdatert kunnskap. Dette kan blant annet være tilfelle ved nye konsekvensutredninger, eller i forbindelse med ønske om restaurering og skjøtsel av kystlynghei med påfølgende utarbeidelse av skjøtelsplan. For resten av arealene anbefaler en at en eventuell større rekartlegging utsettes til etter 2026, da en både har ny rødliste for naturtyper (publiseres i 2025) og ny og oppdatert Miljødirektoratets instruks på plass. En slik ny og oppdatert rødliste og instruks, vil bli basert på NiN3 som ble publisert høsten 2023. Her finnes en rekke endringer i definisjoner av kartleggingsenheter og variabler, som også kan få konsekvenser for hvordan naturtypene etter Miljødirektoratets instruks skal kartlegges. Dette vil igjen kunne få konsekvens for hvilke arealer som får status som utvalgt naturtype kystlynghei.

Ut fra en samlet vurdering av foreliggende kunnskap om de aktuelle områdene, samt den kunnskapen en innehar om bruken av lyngheilandskapet langs Norskekysten, vil en foreslå at de aktuelle heiområdene på Ulvøya, Fjellværsøya, Dolmøya og nordøstre deler av Hitra omdefineres til kystlynghei.

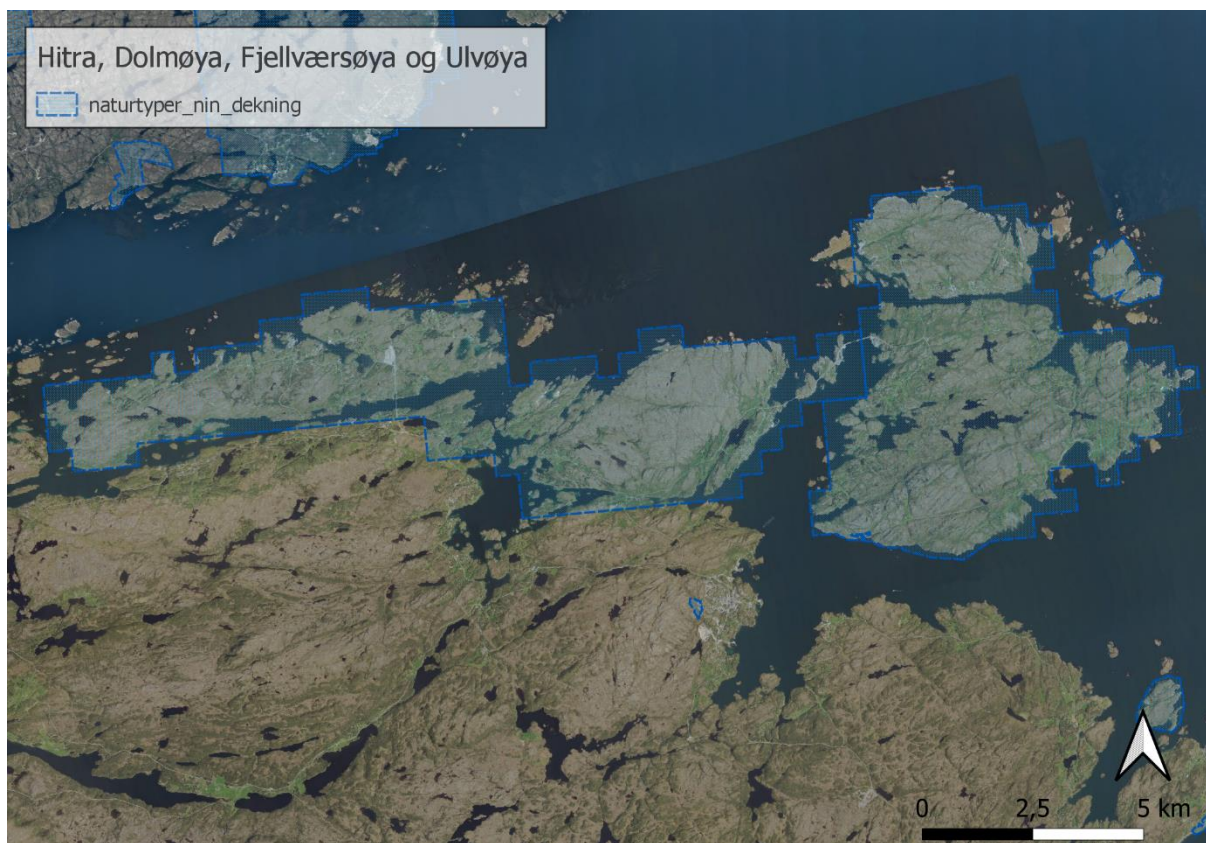
Innhold

1	Innledning	7
1.1	Bakgrunn	7
1.2	Utvalgt naturtype kystlynghei	7
1.3	Naturgrunnlag og historikk	8
1.4	Tidligere registreringer	10
2	Metode	11
2.1	Datainnsamling	11
2.2	Behandling av data og prosjektets produkter	11
3	Resultater	12
3.1	Beskrivelse av undersøkelsesområdet	12
3.2	Vurdering av lyngheiene i området	12
4	Diskusjon	13
4.1	Om kystlynghei og boreal hei	13
4.2	Naturverdier i de undersøkte områdene	13
4.3	Historisk bruk av områdene	14
4.4	Vurderinger av kartlagte heinaturtyper i de undersøkte områdene	16
4.5	Forvaltningsmessige konsekvenser av endret naturtype	16
4.6	Konklusjon	17
5	Referanser	18
	Vedlegg 1. Kategorier for rødlistearter	19
	Vedlegg 2. Kategorier for fremmede arter	20

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag for Statsforvalteren i Trøndelag foretatt en overordnet naturtypevurdering av kartlagte heisystemer på Ulvøya, Fjellværsøya, Dolmøya og nordøstre deler av Hitra (Figur 1). Disse er i første omgang delvis kartlagt som kystlynghei (1991) i forbindelse med de første, grunnleggende kartleggingene av denne naturtypen i Sør-Norge (Fremstad m fl., 1991), og senere som boreal hei (2019) etter en ny og større kartlegging etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet 2019). Det er nå gjort en ny, overordnet vurdering av denne siste kartleggingen på bakgrunn av ny kunnskap om naturtypene og ny lokalkunnskap fra de aktuelle områdene. Denne rapporten inneholder konklusjonene fra dette arbeidet. I forbindelse med arbeidet har en også vært i dialog med Miljødirektoratet.



Figur 1. De undersøkte området innenfor prosjektet fra 2019 er her markert med blått. Unntaket er Herøya helt i nordøst som tilhører et annet prosjekt. Denne er kartlagt som kystlynghei og har fått utarbeidet skjøtselsplan. Også de andre mindre prosjektområdene lenger sør på Hitra tilhører andre prosjekter. Kartgrunnlag: Norge Digitalt.

1.2 Utvalgt naturtype kystlynghei

Kystlynghei ble vedtatt som utvalgt naturtype i 2015, og forskriften ble sist gang oppdatert til å inkludere naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks i 2023 (Klima- og miljødepartementet 2024).

I forskriften finner en følgende om kystlynghei: «Med kystlynghei menes heipregete og i hovedsak trebare områder i et oseanisk klima, dominert av dvergbusker, særlig røsslyng (*Calluna vulgaris*), formet gjennom rydding av kratt og skog, og betinget av langvarig hevd med beite, og mange steder lyngbrenning og lyngslått».

1.3 Naturgrunnlag og historikk

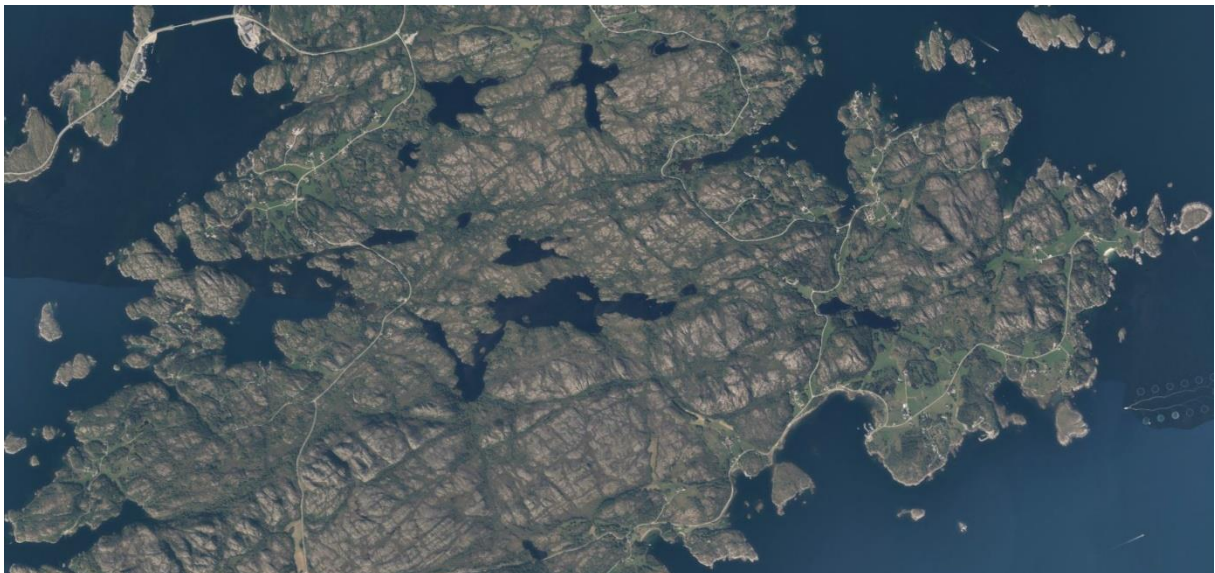
De undersøkte områdene dekker nordøstre deler av Hitra kommune, og ligger etter (Moen 1998) i sørboreal vegetasjonssone og i sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon (O3h). Berggrunnen i området er jevnt over fattig og dominert av dioritt og granitt, men med innslag av rikere bergarter særlig på Dolmøya (NGU 2024a). Løsmassene er for det meste tynne og usammenhengende med innslag av myr og marine avsetninger i søkk og smådaler (NGU 2024b).

Tradisjonelt har folket her livnært seg av jordbruk og fiske slik det var vanlig på kystgårdene (Aune et al. 1978) gir en grundig beskrivelse av livet på kystgårdene på Hitra på 1700-1800-tallet. Her finner en at utmarka har vært brukt til beite, med ulike former for fellesbeiter og utmarksslått. Det meste av vinterfôret ble hentet i utmarka i form av gras, lauv og lyng, mens arealene nærmest husene for det meste var brukt til åker. Den vanligste måten å dyrke opp nye slåttearealer på, var å legge talle (tørrmøkk) fra gjødselekjelleren utover på områder med lyng og mose slik at disse artene etter hvert ble kvalt under møkka. Det som ble igjen var et lag med jord hvor frøene som var blandet med møkka spirte, og etter hvert fikk en enger med gras som kunne slås. Det var heller ikke uvanlig å brenne lyngen for å få frem arealer med gras. Videre var det vanlig å bruke tang og tare både til gjødsel og fôr til dyra i vårknipa. Også lauv og lyng ble brukt for å drøye fôret utover våren, ofte blandet med vann slik at det skulle bli lettere for dyra å ete. Mye av dette er også beskrevet så tidlig som på 1700-tallet (Bang 1984), hvor en også finner beskrivelser av at utmarka bestod av store arealer med lyng, mose og einerris. Her finner en også beskrivelser av hardføre saueraser som beitet i utmarka og gikk ute store deler av året. Mange av disse var også kjent for å ha ull av meget god kvalitet. Lyngbrenning er ikke nevnt her, men er altså nevnt i (Aune et al. 1978). Nilsen (2004) skisserer en rekke generelle trekk ved utviklingen av lyngheiene på kysten inkludert de på Hitra og Frøya. Her inngår beskrivelser av at mye av heiene på kysten var tresatt, men er avskoga og forma gjennom beite og brenning. Mange steder finner en grove stubber og tømmerstokker i myrene som bekrefter dette, slik som på Smøla i Møre og Romsdal. Tradisjonelt har utmarka på disse øyene vært benyttet til beite, ofte regulert gjennom ulike former for sameier eller beitelag, noe som blant annet er kjent fra Frøya (Raymond Sandvik pers. medd.).

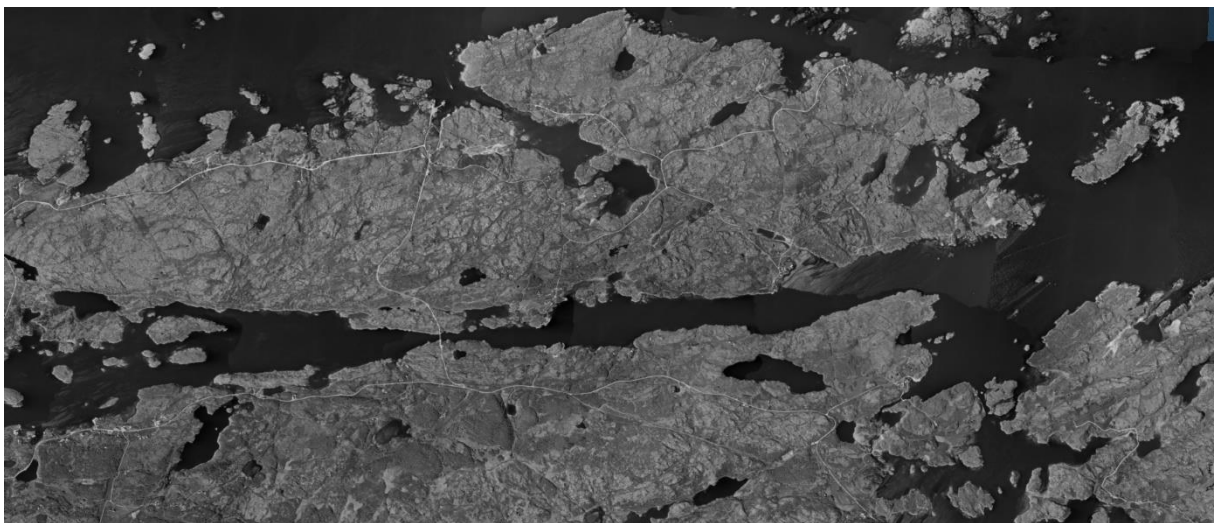
I løpet av de siste 50-100 årene har det skjedd store endringer i landbruket med modernisering, intensivering av driftsformer og opphør av bruk av både utmark og arealer som ikke har latt seg drifte rasjonelt. Dette har sammen med blant annet skogplanting (blant annet med svært mye sitka- og lutzgran på Trøndelagskysten) og lengre vekstsesong på grunn av mildere vintre ført til omfattende endringer i kystlandskapet. De før åpne og treløse heiene gror nå igjen, noe som er svært godt synlig ved studier av historiske flyfoto også i de undersøkte områdene (Norge i bilder 2024) (Figur 2-Figur 5). På 1700-tallet var det i det hele tatt lite skog på Hitra, bare noe mot sør (Bang 1984). I dag brer skogen seg utover, og en finner frøplanter av både stedegne og fremmede treslag over det meste av øya.



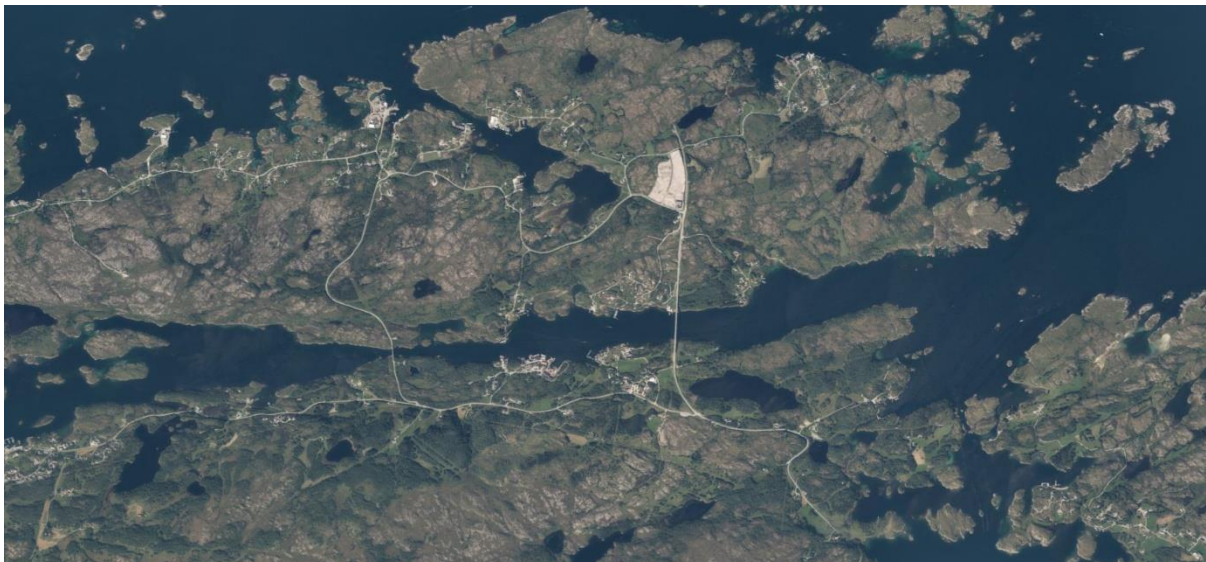
Figur 2. Sørliche deler av Fjellværsøya i 1967. Kartgrunnlag: Norge i bilder©



Figur 3. Samme utsnitt som fig. 2 slik området fremstod i 2022. Kartgrunnlag: Norge i bilder©



Figur 4. Deler av Dolmøya, Hitra og Tistillen i 1967. Kartgrunnlag: Norge i bilder©



Figur 5. Samme utsnitt som fig. 4 slik området fremstod i 2022. Kartgrunnlag: Norge i bilder©

1.4 Tidligere registreringer

Fra tidligere er hele området som nevnt kartlagt etter Miljødirektoratets instruks i 2019. Her er rundt 850 lokaliteter registrert, der hovedtyngden utgjøres av boreal hei (ca. 470 lokaliteter). Disse dekker et samlet areal på ca. 44 600 daa eller 44,6 km². Resten av naturtypene består i stor grad av andre semi-naturlige naturtyper som hagemark, naturbeitemark og semi-naturlig strandeng i tillegg til gammel boreal lauvskog, edellauvskog og naturlige strandenger.

Ut over dette har området som nevnt vært undersøkt for naturtyper etter DN-Håndbok 13 i forbindelse med kartlegging av kystlyngheier i Sør-Norge (Fremstad m fl. 1991) hvor enkelte større naturtypelokaliteter av kystlynghei med verdi Viktig – B er registrert på Ulvøya og Skjellandet. Det er videre gjennomført en kommunal naturtypekartlegging (Gaarder et al. 2008) som i de undersøkte områdene i stor grad har fanget opp bekkedrag, rikmyrer og strandenger.

Ut over dette foreligger det et stort antall registreringer i Artskart fra en lang rekke artsgrupper. Dette inkluderer naturlig nok et høyt antall fuglearter bla. av sjøfugl og våtmarkstilknyttede fugl. I tillegg finnes et stort antall fremmedarter, særlig registrert i forbindelse med kartlegginga i 2019. Ut over dette finnes også et stort antall registreringer av insekter og karplanter inkludert enkelte rødlistearter.

2 Metode

2.1 Datainnsamling

Kartleggingstema

Arbeidet har omfattet en vurdering av eksisterende kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks fra 2019 (Miljødirektoratet 2019). Dette med tanke på en eventuell omdefinering av områdene registrert som boreal hei til kystlynghei. Arbeidet inkluderte en feltbefaring og sammenstilling og vurdering av eksisterende kunnskap. Verken naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets instruks eller artskartlegginger har vært prioritert innenfor prosjektet.

Viktige datakilder

Den viktigste informasjonskilden for prosjektet har vært Naturbase (Miljødirektoratet 2024b) i tillegg til feltkartlegginger og artikkelen skrevet i etterkant av prosjektet (Helle & Kristiansen 2020) og drøftinger med forfatterne av denne. Også kartene publisert i forbindelse med kystlyngheias potensielle utbredelse i Norge (Velle m fl., 2023) har vært en del av vurderingsgrunnlaget sammen med vurderinger gjort i forbindelse med kartlegging av kystlyngheier i Sør-Norge (Fremstad m fl. 1991).

Feltkartlegging

Feltkartleggingen er gjennomført i starten av juli 2023 i godt vær og gode undersøkelsesforhold av Solfrid Helene Lien Langmo og Anders Thylén. Undersøkelsene er gjennomført på en tid av året der en regner med å kunne fange opp de mest sentrale artsgruppene og de mest relevante parameterne i forhold til de vurderingene som skulle gjøres.

2.2 Behandling av data og prosjektets produkter

Prosjektet resulterer i en sluttrapport hvor en oppsummerer resultater fra kartleggingene og kortfatta beskrivelse av undersøkelsesområdene. Rapporten oppbevares og publiseres i Biofokus sin publikasjonsbase.

Påfølgende kapittel med underkapitler (3.1 - 3.2) oppsummerer registrerte naturverdier innenfor området, mens kap. 4 drøfter registreringene, og setter dem inn i en større landskapsøkologisk sammenheng. Kap. 4 inneholder også en oppsummering og konklusjon for de vurderte områdene innenfor prosjektet.

3 Resultater

3.1 Beskrivelse av undersøkelsesområdet

Området ligger både på selve Hitra og på flere nærliggende øyer mot øst. Disse er av varierende størrelse med Fjellværsøya som den klart største. De sentrale delene av øyene består i stor grad av lyngheilandskaper, myrer og småvann, mens bebyggelsen stort sett er knyttet til strandnære områder. Her ligger åkre og enger klemte inne mellom bergknausene. Mye av den strandnære naturen domineres av bergknauser og rullesteinstrender, med strandenger og gruntområder i beskyttede bukter og vikene.

Mye av berggrunnen i området er fattig, noe som bidrar til at røsslyngheier og fattige myrtyper dominerer store arealer. Innimellom, og kanskje i særlig grad nord i området finnes rikere heityper. På Dolmøya inkluderer dette også striper av marmor med kalkrike lyngheier med mer urter og gras. I de rikeste heiene spiller røsslyngen mindre betydning.

De aktuelle heiområdenes gjengroingsgrad varierer, med de mest gjengrodde delene sør og øst i området. Der er heiene mer i le og vinden får mindre tak, noe som sammen med noe høyere gjennomsnittstemperatur ofte danner mer gunstige forhold for etablering av skog sammenlignet med mer værutsatte områder mot nord og vest.

3.2 Vurdering av lyngheiene i området

Som vist i oversikten over registrerte naturtyper i området, er det registrert i overkant av 470 lokaliteter med boreal hei i de undersøkte områdene og to store, eldre lokaliteter med kystlynghei.

Resultatene av undersøkelsene i 2023 baserer seg som nevnt på feltundersøkelser i kombinasjon med eksisterende kunnskap om områdene på Hitra og de tilgrensende øyene. I tillegg har biologene som var sentrale i undersøkelsene i 2019 vært viktige diskusjonspartnere i dette arbeidet. Dette inkluderer både nye diskusjoner og den nevnte artikkelen som ble utarbeidet i etterkant (Helle & Kristiansen 2020). Også nyere verktøyer for avgrensning av kystlyngheier i Norge (Velle m fl., 2023) har vært sentrale, sammen med kravene i Miljødirektoratets instruks for 2024 (Miljødirektoratet 2024a) knyttet til denne. I tillegg er egne erfaringer fra tilsvarende naturtyper langs kysten av Norge fra Bodø til Agder inkludert i vurderingsgrunnlaget. En har heller ikke klart å finne noen fysiske forskjeller på heiene innenfor det undersøkte området og tilsvarende heiområder på sørøstre deler av Frøya eller lenger vest på Hitra, som alle er kartlagt som kystlynghei etter Miljødirektoratets instruks og DN-Håndbok 13 opp gjennom årene. En vil derfor anbefale at også heiene innenfor de undersøkte områdene føres til naturtypen kystlynghei. Temaet er videre drøftet i kap. 4.

4 Diskusjon

4.1 Om kystlynghei og boreal hei

Både boreal hei og kystlynghei er såkalte semi-naturlige naturtyper. Dette er naturtyper som ifølge Halvorsen et al. (2016) er formet gjennom langvarig ekstensiv hevd, men uten at hevdene er så intensiv at naturverdiene ødelegges og går tapt. Dette har ut fra bruksintensitet og bruksmåte skapt naturtyper påvirket av menneskers bruk slik som naturbeitemarker, slåttmarker, kystlynghei og boreal hei. Naturtypene er ofte artsrike og viktige for et stort antall arter fra ulike artsgrupper (Miljødirektoratet 2015). De er også svært variable med tanke på artsmanngfold og utseende (Kaland & Kvamme 2013).

Den største prinsipielle forskjellen på boreal hei og kystlynghei er ifølge Halvorsen et al. (2016) at boreal hei er formet gjennom avskoging, beite og rydding, mens en i kystlynghei også har vært brent. Boreal hei finnes i første rekke i seterområdene, mens kystlyngheiene finnes langs kysten. Det er kjent at røsslyng og enkelte andre arter i kystlyngheiene langs norskekysten er tilpasset brenning, gjennom at frøene spirer bedre om de eksponeres for røyk. En lignende respons finnes ikke i like stor grad hos lyng lenger inn i landet og opp i fjellet (Vandvik m fl. 2014). Dette kan tyde på at den gjennom evolusjon er tilpasset å brenne.

Å skille intakt boreal hei og intakt kystlynghei med et intakt brenningsregime er i utgangspunktet uproblematisk da vegetasjonen i kystlyngheiene vil ha spor etter å ha vært brent. Problemet oppstår når en skal kartlegge disse naturtypene lenge, kanskje flere hundre år etter at denne skjøtselen er opphørt. Da er de opplaget forskjellene for lengst visket ut, og en står igjen med to naturtyper som utseendemessig er helt identiske. Imidlertid kan en i partier sannsynligvis påvise kullrester nede i torvlagene, og røsslyngfrøene vil fremdeles kunne ha den samme responsen på røyk. Slike undersøkelser er imidlertid kostnadskrevenende. Derfor har i (Velle m fl. 2023) kommet med et kart som viser hvor i Norge en forventer å finne kystlyngheiene.



Figur 6. Blåstarr (NT) er forholdsvis vanlig i kalkrik kystlynghei i regionen. Her fra Fjellværsøya. Foto: Anders Thylén.

4.2 Naturverdier i de undersøkte områdene

Selv om berggrunnen i store deler av de undersøkte områdene er fattig, huser likevel området betydelige naturverdier. Dette både som levested for rødlistearter fra en rekke artsgrupper, noe som kommer klart frem gjennom det store antallet rødlistearter som er registrert her (Artsdatabanken og GBIF Norge 2024), og fordi det domineres av naturtyper som er truet av gjengroing og ulike former for arealinngrep. Blant annet forekommer en del rødlistearter som er typiske for kystlyngheier i regionen, som heistarr (NT) og i kalkrike

områder (bl.a. Ulvøya) blåstarr (NT), rødsildre (NT) og hjertegras (NT).

Videre utgjør de undersøkte områdene et, til tross for pågående gjengroing, forholdsvis intakt og enda restaurerbart heilandskap. Verdien øker ytterligere av at det ligger i et betydelig større og sammenhengende kystlandskap med tilsvarende naturtyper på Hitra, Frøya og et utall tilgrensende større og mindre øyer og holmer. Mange av arealene, blant annet store deler av østre Frøya, er fremdeles i bruk som beite for utegangersau (Langmo & Thylén 2023), og arealene som skjøttes aktivt her er planlagt utvidet. Også på Fjellværsøya foreligger planer om å gjenoppta lyngheiskjøtsel på enkelte områder. Videre finnes betydelig dokumentasjon og kunnskap om både naturverdier og tilsvarende skjøtsel andre steder i nærheten, blant annet på Tarva i Ørland kommune (Lorentzen m fl. 2021).



Figur 7: Lynghei på ytre del av Tistillen. Foto: Anders Thylén.

4.3 Historisk bruk av områdene

Både av Aune et al. (1978) og Bang (1984) går det tydelig fram hvordan livet på Hitra har vært oppgjennom tidene. Dette inkluderer beskrivelser av hva som måtte til for å berge dyra gjennom vinteren. En finner beskrivelser av bruken av inn- og utmark inkludert dokumentasjon på både utmarksslått, lauving, metoder for å dyrke opp nye slåtteenger og også lyngbrenning og lyngslått. Lyngslåtten på Hitra var for det meste et grep for å berge dyra gjennom vårknipa, og dette er kjent mange steder langs kysten. En kjenner også til at lyng har vært brukt til brensel. Dette siste er blant annet dokumentert fra Nerlandsøya på Sunnmøre (Folden et al. 2016). Her kjenner en til at dette arbeidet ble utført av ungdommen, og at det var betraktet som svært kjedelig arbeid.

Med de detaljerte beskrivelsene av bruken av utmarka på Hitra som finnes i Aune et al. (1978) Bang (1984) synes det naturlig å anta at lyngsviing har vært brukt både som en metode for å forbedre kvaliteten på beiten og for å fortrenge lyngen til fordel for urter og gras. Da gjerne i sammenheng med

en eller annen form for oppgjødsling, enten med møkk eller med tang og tare. Samtidig finner en at kystlandskapet på Frøya er dannet gjennom avskoging og lyngheiskjøtsel fra 1600 år f.Kr fram mot vår tid (Paus 1982). En kan dermed også anta at det samme er tilfelle for områdene som denne rapporten omhandler. Her er imidlertid kildene langt færre, og Helle & Kristiansen (2020) har ikke klart å finne noen som husker at det ar vært brent her til tross for intervjuer med et stort antall lokalkjente. En antar likevel at slik bruk kan ha funnet sted, om enn lengre tilbake i tid.

Det er svært usikkert om lyngbrenning har vært gjennomført regelmessig, eller mer sporadisk i de områdene denne rapporten omhandler. En kan heller ikke ut fra tilgjengelige skriftlige kilder med sikkerhet konkludere med at lyngbrenning har vært gjennomført i nyere tid innenfor området. Det kan ikke utelukkes at skjøtselen har vært varierende i ulike deler av området, der enkelte gårder/grender bare har benyttet utmarka til beite, utslåtter og torvtekt, mens en på andre gårder/i andre grender i tillegg har praktisert lyngbrenning. Hvor ofte en eventuelt har hatt behov for å brenne, har naturlig nok variert betydelig og vært knyttet til en lang rekke faktorer. Blant annet har trolig heienes produktivitet (hvor raskt lyngen blir gammel), behov for beiteareal kontra slåtteareal i heia, områdenes beliggenhet i forhold til bebyggelse og hvor lett arealene har kunnet brennes kontrollert vært med på å avgjøre dette.

Flere steder langs kysten er det blant annet kjent at bøndene ikke ville brenne deler av heiene sine fordi de hentet mye torv her, og de var redde for at torva kunne ta fyr om de brente heiene (Gunnar Kristiansen pers. medd.). Både myrer og fuktige heier både på Hitra og Frøya bærer omfattende spor etter torvtekt, slik at en ikke kan utelukke at dette også har vært tilfelle her. Samtidig vet en at både fuktheier og tuer ute på myrene ble brent, men bare i perioder med frost for å unngå brann i torva (Kaland & Kvamme 2013). I samme kilde finner en at lyngheiene i deler av som har Norge mye fukthei i større grad har vært benyttet kun til beite og utslått, og ar brenning har vært mindre vanlig. Deler av Hitra og Frøya har også mye fukthei, og en kan ikke utelukke at dette også har vært tilfellet her. Imidlertid kan torvdannelsen i heiene også være et resultat av opphør av lyngheiskjøtsel med brenning langt tilbake. Torv dannes raskere i lynghei på grunn av lavere fordamping av vann sammenlignet med for eksempel i skog hvor trærne vil bidra til å fjerne mye av vannet i jordsmonnet. Også klimaet helt ytterst på kysten spiller en rolle, og høyere torvdannelse i kystlyngheiene er jevnt over vanligere lenger mot nord enn sørover i Norge.

Videre er det sannsynlig at lyngheiskjøtsel med brenning har forekommet lenger i områder hvor det er trygt å brenne, og hvor konsekvensene av en brann ute av kontroll ikke blir så store. Dette er tilfelle på mange av småholmene som ligger her, og hvor det også har vært naturlig å ha sau på helårsbeite. På Kvalholmen sørøst for Fjellværsøya kjenner en til at har vært brent (Anne Mette Haugan pers. medd.). Videre påpeker Helle & Kristiansen (2020) områder på østre deler av Fjellværsøya hvor det ser ut til å være brent. Det er videre godt kjent med tilsvarende skjøtsel både på Tarva i Ørland kommune og i Froan nord for Frøya (Kaland & Kvamme 2013). Også på Frøya er det planer om å gjenoppta lyngheiskjøtsel i et større område som brant i 2014. Her beiter det i dag utegangersau og området har nettopp fått utarbeidet revidert skjøtselsplan (Langmo & Thylén 2023).

4.4 Vurderinger av kartlagte heinaturtyper i de undersøkte områdene

De aktuelle områdene ligger godt innenfor den modellerte utbredelsen av kystlynghei i (Velle m fl., 2023), hvor både hele Hitra og hele Frøya er med. Miljødirektoratets instruks for 2024 (Miljødirektoratet 2024a) understreker at en skal kartlegge heipregede typer som kystlynghei innenfor utbredelseskartet i (Velle m fl., 2023), så sant det ikke foreligger grunner for noe annet. Helle & Kristiansen (2020) konkluderer med at definisjonen av utvalgt naturtype kystlynghei etter forskriften ikke nødvendigvis krever at heiene har vært brent, og at vegetasjonen i de aktuelle områdene med høy grad av sikkerhet har blitt dannet gjennom avskoging med påfølgende sviing. Forfatterne har også understreket dette i videre diskusjoner rundt temaet etter at feltarbeidet var gjennomført, noe som ytterligere er med å peke i retning av at områdene burde vært kartlagt som kystlynghei tilbake i 2019.

Sviing som hevdform i disse områdene kan også dokumenteres gjennom fravær av kysttorvmose (*Sphagnum austinii*), som ifølge Kristian Hassel ved NTNU Vitenskapsmuseet (pers. medd.) er sensitiv for sviing, og som heller ikke er påvist i de aktuelle områdene. Den finnes imidlertid lenger sør på Hitra, og i større konsentrasjoner i kystnære deler av Trøndelag hvor lyngsviing har vært mindre vanlig.

Ut fra en samlet vurdering av det som er nevnt over sammen med de andre kildene som er brukt i denne rapporten (Aune et al. (1978) og Bang (1984)), og et betydelig kunnskapsgrunnlag om bruken av lyngheilandskapet langs Norskekysten, vil en foreslå at de aktuelle heiområdene på Ulvøya, Fjellværsøya, Dolmøya og nordøstre deler av Hitra omdefineres til kystlynghei.

4.5 Forvaltningsmessige konsekvenser av endret naturtype

En eventuell omdefinering av lyngheiene i de aktuelle områdene fra boreal hei til kystlynghei vil få konsekvenser for statusen og arealforvaltningen i de aktuelle områdene. Det vil blant annet gi et betydelig antall nye lokaliteter status som utvalgt naturtype (UN) etter forskriften for utvalgte naturtyper (Klima- og miljødepartementet 2024) i Hitra kommune. Det vil dermed også være mulig for langt flere å søke tilskudd til skjøtsel og restaurering av denne naturtypen sammenlignet med tidligere. Samtidig har denne naturtypen et langt strengere vern mot arealinngrep gjennom statusen som utvalgt naturtype.

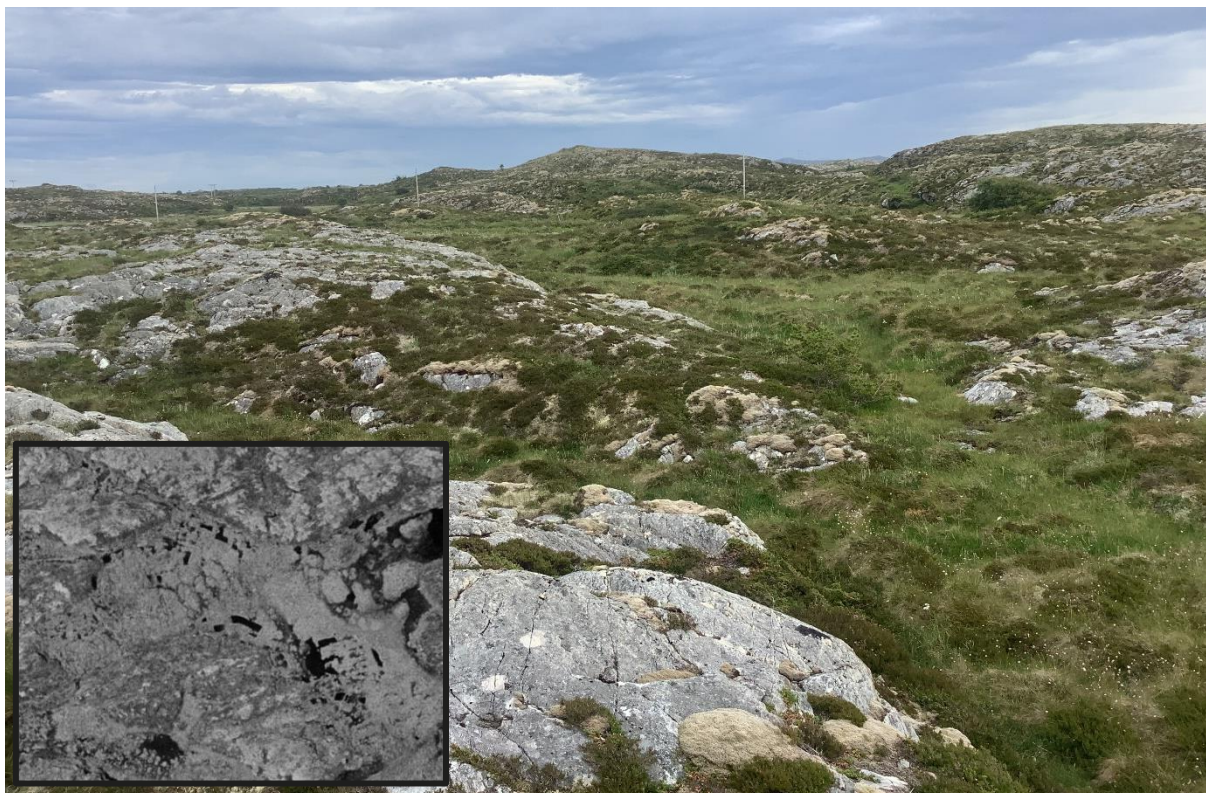
Om en velger å endre naturtypen fra boreal hei til kystlynghei er det viktig å være klar over at ikke alle lokaliteter av naturtypen «automatisk» er å regnes om utvalgt naturtype (UN). Utvalgt naturtype kystlynghei omfatter ikke lokaliteter med svært lav kvalitet. Samtidig er ikke vurdert lokalitetskvalitet i boreal hei direkte overførbart til vurdert lokalitetskvalitet i kystlynghei. Dette fordi en rekke av variablene som anvendes i kvalitetsvurdering i de to naturtypene anvendes ulikt, og til dels også har ulik trinninndeling. Sentralt her står bruken av gjenvekstsukcesjon (gjengroingsgrad), som i boreal hei har færre trinn enn i kystlynghei. Konsekvensen av dette, er at et langt større antall lokaliteter med boreal hei oppnår svært lav kvalitet (ikke status som UN) sammenlignet med hva som er tilfelle for kystlynghei. Dette om en tar utgangspunkt i instruksene for 2024. Med bruk av instruksene fra 2019 er imidlertid ikke forskjellene like store. Dette fordi bruken av variabelen rask suksesjon i boreal hei (7RA-BH) har endret seg siden da. I 2019 ga trinn 3 (sein suksesjonsfase) i denne variabelen opphav til dårlig tilstand. I dag gir det samme variabeltrinnet opphav til svært redusert tilstand, og dermed ikke status som utvalgt naturtype. For å presist kunne angi hvilke områder som er å regne som utvalgt naturtype, må det derfor

gjøres en konkret vurdering for hver enkelt av de til sammen rundt 470 avgrensete lokalitetene med boreal hei ved behov, og basert på kvalitetsmatrisen for kystlynghei.

En vil inntil videre foreslå at lyngheiene i de her omhandlede delene av kommunen behandles som kystlynghei i arealforvaltningen, og at kartlegging og vurdering av lokalitetskvalitet gjennomføres på nytt i de delområder der det er behov for oppdatert kunnskap. Dette kan blant annet være tilfelle ved nye konsekvensutredninger, eller i forbindelse med ønske om restaurering og skjøtsel av kystlynghei med påfølgende utarbeidelse av skjøtelsplan. For resten av arealene anbefaler en at en større rekartlegging utsettes til etter 2026, da en både har ny rødliste for naturtyper (publiseres i 2025) og ny og oppdatert Miljødirektoratets instruks på plass. En slik ny og oppdatert rødliste og instruks, vil bli basert på NiN3 som ble publisert høsten 2023. Her finnes en rekke endringer i definisjoner av kartleggingsenheter og variabler, som også kan få konsekvenser for hvordan naturtypene etter Miljødirektoratets instruks skal kartlegges. Dette vil igjen kunne få konsekvens for hvilke arealer som får status som utvalgt naturtype kystlynghei.

4.6 Konklusjon

Ut fra en samlet vurdering av foreliggende kunnskap om de aktuelle områdene, samt den kunnskapen som finnes om bruken av lyngheilandskapet langs Norskekysten, vil en foreslå at de aktuelle heiområdene på Ulvøya, Fjellværsøya, Dolmøya og nordøstre deler av Hitra omdefineres fra boreal hei til kystlynghei.



Figur 8. Typisk myr- og heilandskap vest på Dolmøya. Her forekommer flekker med rikmyr med innslag av blåstarr (NT) i enkelte områder. Foto: Solfrid Helene Lien Langmo. De rike myrpartiene er sannsynligvis et resultat av tidligere torvtekt, noe som stedvis sees godt på eldre flyfoto (innfelt). Her ser en grøfter og firkantede dammer i myrene. Når en går her blir det tydelig at dette er menneskeskapte strukturer. Kartgrunnlag: Norge i bilder©

5 Referanser

- Artsdatabanken og GBIF Norge. (2024). *Artskart - internettportal for artssøk*. <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Aune, A., Bjørkvik, E., & Sæther, S. B. (1978). *Gammeltida på Hitra: frå arbeidslivet på kystgarden*. Fosen Historielag.
- Bang, P. S. (1984). *Beskrivelse over Hitterens Præstegjeld (1780)*. Samarbeidskomitéen for lokalhistorie for Frøya og Hitra.
- Folden, Ø., Lien Langmo, S. H., Olsen, O., & Oldervik, F. G. (2016). *Naturtypeskildring og skjøtelsesplan for Storevarden i Herøy kommune, Møre og Romsdal fylke. Bioreg AS rapport 2017: 20*. ISBN: 978-82-8215-341-6.
- Fremstad, E., Aarrestad, P. A., & Skogen, A. (1991). *Kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag: naturtype og vegetasjon i fare. NINA Utredning 029: 1-172*.
- Gaarder, G., Fjeldstad, H., & Holtan, D. (2008). *Kartlegging av naturtyper i Hitra kommune, Sør-Trøndelag fylke. Miljøfaglig Utredning Rapport 2008:18*. ISBN: 978-82-8138-298-5.
- Halvorsen, R., Bryn, A., & Erikstad, L. E. (2016). *NiNs systemkjerne – teori, prinsipper og inndelingskriterier. Versjon 2.2, Systemdokumentasjon 1, s 1–292*. Artsdatabanken, Trondheim. Artsdatabanken.
- Helle, A. G., & Kristiansen, G. (2020). *Kystlynghei eller boreal hei – definisjoner til besvær: Kartlegging av Hitra etter Natur i Norge (NiN2). Blyttia 78:59-67*.
- Kaland, P. E., & Kvamme, M. (2013). *Kystlyngheiene i Norge – kunnskapsstatus og beskrivelse av 23 referanseområder. Miljødirektoratet rapport M23-2013. 103 s*.
- Klima- og miljødepartementet. (2024). *Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven - Lovdata*. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512>
- Langmo, S. H. L., & Thylén, A. (2023). *Skjøtelsesplan for deler av Øst-Frøya, Trøndelag. Kystlynghei og naturbeitemark. Biofokus rapport 2023-115. Stiftelsen Biofokus. Oslo*.
- Lorentzen, M. N., Gaarder, G., & Jordal, J. B. (2021). *Tarva i Ørland kommune. Naturtypekartlegging og revidering av skjøtelsesplan til et nasjonalt utvalgt kulturlandskap. Miljøfaglig Utredning rapport 2021-26, ISBN 978-82-345-0149-4*.
- Miljødirektoratet. (2015). *Veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark 2015 – Kulturmark. Versjon 7. august 2015*. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/alle-tema/naturkartlegging/okologisk-grunnkart/faktaark---kulturmark.pdf>
- Miljødirektoratet. (2019). *Kartleggingsinstruks. Kartlegging av naturtyper etter NiN2 i 2019 (Veileder M-1287 | 2019)*. Miljødirektoratet.
- Miljødirektoratet. (2024a). *Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Miljødirektoratet veileder (M-2209 Versjon 12.01.2024; s. 411)*. <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>
- Miljødirektoratet. (2024b). *Naturbase*. <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Moen, A. (1998). *Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon*. Statens Kartverk.
- NGU. (2024a). *Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/
- NGU. (2024b). *Interaktivt løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*. https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
- Nilsen, L. S. (2004). *Coastal heath vegetation in central Norway; recent past, present state and future possibilities. – Dr. scient. thesis. Instit. for biologi, NTNU*.
- Norge i bilder. (2024). *Historiske flyfoto*. <https://norgeibilder.no/>
- Paus, Aa. (1982). *Paleo-økologiske undersøkelser på Frøya, Sør-Trøndelag. Den vegetasjonshistoriske utviklingen fra senistiden og fram til i dag. Thesis, Universitetet i Trondheim*.
- Vandvik, V., Topper, J. P., Cook, Z., Daws, M. I., Heegaard, E., Maren, I. E., & Velle, L. G. (2014). *Management-driven evolution in a domesticated ecosystem. Biology Letters, 10*.
- Velle, L. G., Thorvaldsen, P., Kvamme, M., & Vandvik, V. (2023). *Kart over potensiell utbredelse for kystlynghei*. artsdatabanken.no/Files/47047/Kart_over_potensiell_utbredelse_for_kystlynghei.pdf

Vedlegg 1. 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 1. 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 reproduisert 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 kategori plassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC.

Tabell 2. 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 2. 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 3. 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

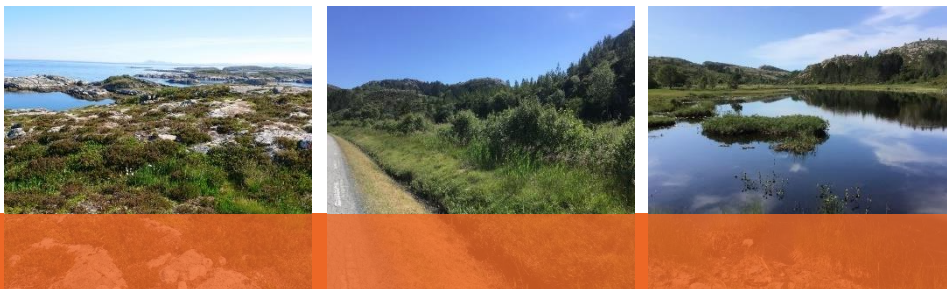
– for et godt kunnskapsgrunnlag

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 2024–035
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-338-1

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