



NiN-basiskartlegging av utvalgte verneområder i Vestland fylke, 2023

01.02.2024

Oppdragsnummer:	-
Filnavn:	NiN-basiskartlegging av utvalgte verneområder i Vestland fylke, 2023
Forfatter(e):	Gunnar Kristiansen
Refereres som:	Kristiansen, G. (2024), NiN-basiskartlegging av utvalgte verneområder i Vestland fylke, 2023. Natur og Samfunn rapport.

Dato	ISBN	Publisert av Natur og Samfunn AS

* om offentliggjort, er det med forsinkelse i tråd med miljøinformasjonsloven.

Oppdragsgiver:	Miljødirektoratet
-----------------------	-------------------

Godkjent av	Prosjektleder
Iris Ringstad	Gunnar Kristiansen

Revisjonsoversikt:

Nummer	Dato	Revisjonen gjelder	Godkjent av

Sammendrag:

Rapportnavn: NiN Basiskartlegging av verneområder i Vestland fylke 2023

Avtale med Miljødirektoratet: Avtalenummer: 23087488

Kartleggingspakke: 11_VE_2

Leverandørfirma: Natur og Samfunn AS

Utførende institusjon: firmanavn Natur og Samfunn AS	Prosjektansvarlig: Gunnar Kristiansen
	Prosjektmedarbeider(e): Gunnar Kristiansen, Renata Rucka
Oppdragsgiver: Miljødirektoratet	Kontaktperson oppdragsgiver: Line Kristin Hansen
Fylke(r): fylkesnavn Vestland	Kontaktperson(er) forvaltningsmyndighet: Olav Overvoll

Innhold

1. Innledning	4
2. Metode	5
3. Kunnskapsgrunnlag og forarbeid	5
4. Gjennomføring av feltarbeid	5
5. Kartleggingsverktøy	5
6. Verneområder kartlagt i 2023	6
7. Hakkebakken naturreservat (VV000005021)	6
7.1. Forvaltningsutfordringer-sammendrag	6
7.2. Naturfagelige observasjoner	6
7.3. Forvaltningsrelevante problemstillinger.....	9
7.4. Praktiske utfordringer i felt.....	10
7.5. Usikkerhet og alternative valg.....	11

1. Innledning

Å verne områder er en vanlig og viktig strategi for å ivareta biologisk mangfold. De vanligste formene for juridiskvern er nasjonalpark, landskapsvern, naturreservat og marine verneområder, og per i dag er 17,6 % av Norges landareal vernet, dette tilsvarer ca. 57 008 km² (SSB.no, den 15.01.2024). Regjeringen og Stortinget legger rammene for vern av natur i Norge. Ansvar for gjennomføring av vernearbeidet ligger hos Miljødirektoratet, statsforvalterne og Sysselmannen på Svalbard. Disse instansene arbeider med utgangspunkt i naturmangfoldloven og Svalbardmiljøloven.

Et av poengene med å verne areal er å sikre leveområder for sårbare arter og naturtyper, det er derfor nødvending med kvantitative mål på naturvariasjon innenfor norske verneområder, målsetningen med dette arbeidet er et ledd i en større satsning på en økning i kunnskapsgrunnlaget i norske verneområder. Natur og samfunn AS gjennomførte i 2023 kartlegging av naturtyper i 1 verneområde i Vestland fylke i løpet av feltsesongen 2023.

2. Metode

All kartleggingen ble gjort i henhold til Miljødirektoratets sin oppdragsbeskrivelse for basiskartlegging 2023 (versjon 2023.01.26) og kartleggingsinstruksen for kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2.3. Basiskartleggingen er en heldekkende terrestrisk kartlegging som tar utgangspunkt i feltveilder for kartlegging av terrestrisk naturvariasjon etter NiN (2.3) oppdatert utgave mars 2022 (*Bryn & Naas, 2021*) og beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1 :5000 etter NiN 2.3 (*Bratli mfl., 2022*).

I felt ble kartleggingsenheter etter 1.5000 utfigurert, i tillegg ble enkelte variabler fra NiN sitt beskrivelsessystem (Halvorsen & Bratli, 2019) benyttet for hver registrerte kartleggingsenhet. Variablene er nødvendige for å gi tilstrekkelig statistikk på naturvariasjonen i norske verneområder, eksempelvis et mål på treslagsdominans, andelen liggende død ved osv. I tillegg blir variabler som beskriver forvaltningsrelevante utfordringer benyttet, eksempelvis slitasje og grøfting på våtmark. Hvert område har i tillegg bilder som viser det som er typisk for enheten og/eller den aktuelle forvaltningsutfordringen området står ovenfor.

I noen tilfeller er kartleggingsenheter slått i sammen dersom de oppfyller betingelser som er satt i Miljødirektoratets oppdragsbeskrivelse. Dette gjelder som regel kartleggingsenheter som ikke er vesentlig forskjellige fra hverandre, og som av forvaltningsmessige grunner er fornuftige å slå sammen.

2.1. Kunnskapsgrunnlag og forarbeid

I forkant av feltarbeid ble forvaltningsmyndigheten (statsforvalter) representert av aktuelle verneområdeforvaltere kontaktet. Her ble særskilte forhold som spesielle naturforhold, informasjonsmateriell, sårbarhetsvurderinger i forhold til fugleliv, tilgjengelighet m.m. avklart. I tillegg til dette ble eksisterende data i naturbase gjennomgått.

2.2. Gjennomføring av feltarbeid

Feltarbeidet på dette delprosjektet ble gjennomført i perioden 11.09.2023 – 16.09.2023. Etter noen dager med tungt regnfall, tett tåke og flomvannføring i elvene var det mulighet for kartlegging i september. Området ble kartlagt under gunstige værforhold med sol, overskyet vær og opphold.

2.3. Kartleggingsverktøy

Alle registreringer i felt ble gjort via et nettbrett med applikasjonene NiNapp og Arter. I tillegg ble noe etterarbeid gjort med hjelp av NiNweb.

3. Verneområder kartlagt i 2023

Tabell 1. Oversikt over verneområder kartlagt i dette delprosjektet i 2023

Navn	VO-nummer	Verneform	Kommune(r)	Alt landareal kartlagt	Delområde ca daa
Befringsdalen	VV000005021	Nasjonalpark (del av Jostedalsbreen nasjonalpark)	Jølster		6438 daa

4. Befringsdalen i Jostedalsbreen nasjonalpark (VV000005021)

4.1. Forvaltningsutfordringer-sammendrag

Tabell 2. Oversikt over registrerte NiN-variabler som ble vurdert som forvaltningsutfordringer

Beskrivelsesvariabler	Arter/inngrep:	Lokaliteter	Situasjon	Tiltak
7FA Fremmede arter ≥2	sitkagran	Det ble kartlagt noen småbusker i boreal hei-fjellhei, blant annet i Rambjørgdalen. Usikker hvor de har spredt seg i fra.	Spredning	Fjerning i boreal hei, og tilgrensende naturtyper
7SE spor etter slitasje og slitasjebetinget erosjon	Slitasje/tråkk i forbindelse med stier og våtmark.	På og langs stiene langs hovedsgtien innover Befringsdalen. I myrområdene inn mot Blåvatnet	Pågående slitasje som ser ut til å utvikle seg på grunn av økt beite i deler av området fra storfe.	
Gjengvekstsuksesjon i boreal hei	Bjørk og vierarter er gjengroingsarter.	Store deler av hoveddalføret	Store deler av områdene gror igjen med kratt og skog	Rydding og en periode med mer intensivt beite av dyr som i større grad tar ved vekster

4.2. Naturfagelige observasjoner

Befringsdalen ligger i Jølster kommune og er del av Jostedalsbreen nasjonalpark. Området utgjør et klassisk fast utmeislet u-forma dalføre med sidedaler i høydelagene 600-1100 meter over havet. Området er et klassisk stølsområde som beites av sau og storfe med mye kulturmark. Dette er mest i form av boreal hei som utgjør store deler av området, og enkelte mindre områder med naturbeitemark og beitemyr i nordboreal vegetasjonssone. Øvre deler av området består overveiende av lesider og fjellhei og andre fjelltilknyttede kartleggingsenheter i lavalpin sone.

Store deler av reservatet er lokalisert i nordboreal sone. De høyereliggende delene er lokalisert til lavalpin sone. Når det gjelder seksjon, er området plassert i svak oseanisk seksjon (Moen, 1998).

Berggrunnen domineres av monzonitt som er en gneisbergart som gir lite grunnlag for basekrevende arter. I området ved nordvestsiden av Skaret er de høystliggende delene noe mer lettforvitrelige og mineralrike. Det inngår trolig noen mer skifrige bergarter i Grøskarfjellet som anriker de bratte vestvendte liene ned mot Skaret.

Sentrale deler av området består av sammenhengende dekker av morenemateriale av stor mektighet. I Rambjørgebotn, nord for Blåvatnet ved Lonene og i fjellsidene rundt Skaret i øst er det sammenhengende områder med skredmateriale. Karakteristisk for området er det generelle høye innholdet av blokk i overflaten i begge dalsidene. Spesielt den østlige, nedre delen av hoveddalsiden har mye svært grov blokk i overflaten. Innimellom er det overalt også små områder med torv og myr. Ved Lonene er det spesielt store områder med myr og torv. Området består av en breutformet u-dal med flat dalbunn og bratte dalsider inn til en gryteformet dalbunn som utgjør et amfi rundt Blåvatnet. På begge sider i nedre del av hoveddalen er det slakere sider som ender i Rambjørgebotnen i nordvest og Skaret i sørøst. Rambjørgebotnen utgjør et amfi med bratte dalsider mens Skaret er en slakere passasje i amfiet ved Skaret i sørøst.

Store deler av dalsidene ble definert som boreal hei. Det var overveiende ung bjørkeskog og dels tett kratt som utgjorde tresjiktet. Opplysninger fra lokalkjente og historisk beitebruk i området tilsier at lisdene var mer åpne og heipreget tidligere og betinget av rydding og beite. Dalbotnene, området ved Lonene, under Skaret og i bunnen av Rambjørgebotnen hadde forholdsvis store områder med fattig jordvannsmyr. Ved Lonene var beitepreget såpass utpreget at deler av myrområdet ble definert som seminaturlig myr.

Små områder med fattig jordvannsmyr, av og til i mosaikk med hei, inngikk i dalsidene. Blokkmark, snøleieblokkmark og rasmarksur var meget vanlig og karakteristisk i hele området. I noen av de bratte liene, oppunder bergene, var det frodig rasmarkshei med høyt innslag av engarter og høgstauder. Det var ofte stier og tråkk etter dyr i disse områdene.

Områdene i Rambjørkebotnen og ved Skaret, og i de øvre mer slake delene av liene hadde større områder med kalkfattige lesider og fjellhei. Ofte inngikk også grov blokkmark i disse delene.

Det ble registrert endel mineralkrevende og dels kalkkrevende fjellarter i de bratteste delene av liene øst for Blåvatnet og ved Skaret. Områdene ved Skaret har tidligere mange funn av mer regionalt sjeldne og dels kalkkrevende fjellarter. Områdene er tidligere kartlagt av Johannes Lid og Olav Befring for mange årtider siden. I denne kartleggingen ble det blant annet registrert fjellkattefot, gulsildre, rynkevier og reinrose sammen med flere mer krevende fjellplanter i den bratte lia ved Skaret. Issoleie (NT) ble registrert sør for Skaret. I de bratte

liene øst for Blåvatnet ble det også registrert endel mer krevende arter som gulsildre og taggbregne som er regionalt sjeldne arter med få registreringer fra regionen. Flekkgrisøre (NT) ble registrert i samme område, og var trolig knyttet til mer mineralrike englignende områder i de bratte liene som ble beitet av storfe/sau.



Figur 2. Oversiktsbilde av Beferingsdalen sett fra Rambjørgebotnen mot øst. Viser mye oppslag av småbjørk i slake lier. Se forsidebilde også sett fra motsatt side av dalen. Foto Gunnar Kristiansen



Figur 3. Brate løsmassekjegler under berghamrene med naturbeitemark. Stier av dyretråkk.
Foto: Gunnar Kristiansen

4.3. Forvaltningsrelevante problemstillinger

Store deler av området som er tolket som boreal hei i hoveddalføret virker å gro igjen med bjørk og noe vier. Det er betydelig med tettvokst bjørkekratt og ung bjørkeskog i liene innover Befringsdalen. Deler av dette området har grov blokkmark med tett bjørkeskog og -kratt. Det beiter en god del storfe innover dalen i de delene som ikke er grodd igjen. Ifølge lokalkjente folk var det en lang periode uten særlig beitedyr i dalen for ett par årtier siden. Før dette hadde området vært aktivt benyttet til ekstensivt beite knyttet til Befringstølene. Oppslaget av tett kratt og ung skog i liene og dels i dalbunnen kan tyde på at området har gjennomgått en gjenvekstsukesjone og har grodd igjen på grunn av manglende beite. Dyrene som bruker området i dag ser ut til å beite i de mer urterike åpne områdene i dalbunnen, i områdene ved Lonene mot Blåvannet, i liene rundt Rambjørghotnen og de bratte liene øst for Blåvannet. Dyretråkk og observasjoner av dyr på beite tydet på dette. Det ble også avgrenset naturbeitemark i disse områdene som flekkvis hadde dominans av engarter.

Stien inn til Blåvatnet på østsiden av Befringelva var meget nedtråkket av dyr. Det samme gjaldt myrkanter og våtmark langs stien. Ved Lonene var det dels mye tråkkskader og erosjon

fra tråkk i myrområdene. Dersom noe av hensikten med å ha beitedyr innenfor verneområdet er å skjøtte de seminaturlige områdene innen vernområdet bør det vurderes om det er mulig å få til beite over større områder slik at det blir jevnt mer ekstensivt beite over større områder. Da må en trolig vurdere å rydde bort noe av den ugjennomtrengelige skogen og krattet i dalbunnen og liesidene for å legge til rette for mer beite i disse områdene.



Figur 4. Myrområdene ved Lonene som hadde endel preg av dyretråkk

4.4. Praktiske utfordringer i felt

Vinteren kom raskt og det la seg sne mot fjelltoppene i området slik at kartleggingen måtte gjennomføres effektivt før sesongen var over. Det var enkelt adkomst inn til området (ene) med sti og fra parkeringsplass ved stølene. Det pågikk endel beiting av storfe og sau i området. Det pågikk også flytting, innsamling og mating av dyrene uten at dette var forstyrrende. Selve kartleggingsarbeidet forstyrret ikke beitet og dyreholdet som pågikk. Det var ingen tekniske utfordringer med kartleggingen. Mange av områdene var svært kupert med storsteinet blokhav med tett krattskog. De øvre liene var meget bratte. Stor aktsomhet måtte vises under

feltarbeidet, og de bratteste delene var også utligjengelige, og ble kartlagt med kikkert og visuelle observasjoner fra områder under. Flyfoto ble også brukt som støtte for kartlegging av disse områdene.

4.5. Usikkerhet og alternative valg

Gjengroingskartet til Kilden viser at en stor del av Befringdalen består av boreal hei i gjengroing. Det er noe usikkert om heiene i deler av området er fjellhei og lesider som er klimatisk betinget, eller om de består av boreal hei som er blitt ryddet for trær, eller beitet så mye at skogen har blitt borte.

Da det virket som at store deler av de tettvokste (med trær og busker) lisdene ikke ble beitet ble de definert som å ikke være i bruk (at de ikke var ekstensivt hevdet).

Kilder

Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J.B., Svalheim, E.J., Vandvik, V., Velle, L.G., Øien, D.-I. & Aarrestad, P.A. 2022. Beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1:5000 etter NiN versjon 2.3 – Natur i Norge (NiN) Kartleggingsveileder: 4 (utgave 2): 1–413 Artsdatabanken, Trondheim (<http://www.artsdatabanken.no>)

Bryn, A. & Naas, A.E. 2021. Feltveileder for kartlegging av terrestrisk naturvariasjon etter NiN (2.3) – tilpasset målestokk 1:5 000 og 1:20 000, utgave 2 oppdatert mars 2022, kartleggingsveileder nr 2. Artsdatabanken, Trondheim. Publikasjonstype: Kartleggingsveileder ISSN/ISBN: / 978-82-92838-57-0.

Halvorsen, R. & Bratli, H. 2019. Dokumentasjon av NiN versjon 2.2 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging: utvalgte variabler fra beskrivelsessystemet. – Natur i Norge, Artikkel 11 (versjon 2.2.0): 1–218 (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>).

Internettkilder

[Vernede områder – SSB](#) (hentet den 15.01.2024).