

Naturtypekartlegging på Tangane og Måsevassøyna i Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde i 2023



Miljøfaglig
Utredning

Rapport MU2024-66

Framsdebilete

Tangane søraust for Vonavatnet representerer eit stort, open og intakt myrlandskap. Her er det mykje veksling mellom fattig jordvassmyr, nedbørsmyr, boreale heiar og flaumskogsmark. I bakgrunnen synast Vonavatnet.

Foto: Ardian Høggøy Abaz.

RAPPORT 2024-66

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarleg: Sylvelin Tellnes
	Prosjektmedarbeidar(ar): Ardian Høggøy Abaz
Oppdragsgjevar: Statsforvaltar i Vestland	Kontaktperson hos oppdragsgjevar: Alf Erik Røyrvik
Referanse: Abaz, A. H. & Tellnes, S. 2024. Naturtypekartlegging ved Måsevassvatnet og på Tangane i Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde i 2023. Miljøfaglig Utredning rapport 2024-66, 27. s. + vedlegg. ISBN 978-82-345-0589-8.	
Referat: <p>Gjengedal landskapsvernområde. Områda inkluderer Tangane som ligg aust for Vonavatnet i Sunnfjord kommune, og Måsevassøyna ved Storevatnet i Gloppen kommune. Føremålet har vore få ein oppdatert kunnskap om naturmangfald og naturverdiar i områda som grunnlag for revidert forvaltningsplan. Områda er kartlagt både med bruk av basiskartlegging etter NiN 2.0 og Miljødirektoratets instruks.</p> <p>På Tangane er det kartlagt eit stort, intakt myrlandskap. Her vart det registrert 23 naturtypelokalitetar. Det vart registrert naturtypane boreal hei, flaumskogsmark og naturbeitemark, som alle er sårbare naturtypar, i tillegg til ein nær truga naturtype, open flaumfastmark. Dei største forvaltningsrelevante problemstillingane er knytt til registrering av bergfuru (SE) i tillegg til gran ei rekke stader i delområdet. Området verkar elles å vere relativt upåverka.</p> <p>Måsevassvatnet representerer òg eit stort, samanhengande myrlandskap i høgareliggande område, men i tillegg med eit førekomst av eldre furuskog. Her er det registrert færre naturtypar, 12 stk, 12, og dei fleste er knytt til flaummarksmiljø (både flaumskogsmark og open flaumfastmark). I tillegg finst nokre boreale heiar, og ein gamal furudominert naturskog. Det er få trugslar i området, men ein bør særleg unngå hogst av gamal furu.</p> <p>I begge områder er det lokalt viktige hekkeområde for vadefugl og fiskemåke (VU). Det er ikkje funne grunn til å koma med tiltak for fugl.</p> <p>Uvisse i resultatane er nærmare diskutert, og det gjeld i hovudsak overgang mellom fastmark og våtmark knytt til kantsonene på prosjektområdet på Måsevassøyna.</p>	

FORORD

Miljøfaglig Utredning AS har gjennomført ei naturtypekartlegging i to delområde i Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde, i Sunnfjord og Gloppen kommunar i Vestland. Kartlegginga er utført på oppdrag frå Statsforvaltaren i Vestland. Føremålet har vore å få ein oppdatert kunnskap om naturmangfald og naturverdiar i områda. Områda er kartlagt både med bruk av Miljødirektoratets instruks og basiskartlegging etter NiN.

Kontaktperson hos Statsforvaltaren i Vestland har vore Alf Erik Røyrvik som takkast for bidrag og informasjon under prosjektet. Prosjektansvarleg for Miljøfaglig Utredning har vore Sylvelin Tellnes. Sylvelin Tellnes og Ardian Høgøy Abaz har skrive rapport og utført feltarbeidet.

Os i Østerdalen/Bergen, 01.05.2024

Sylvelin Tellnes

Ardian Høgøy Abaz

Miljøfaglig Utredning AS

INNHALD

FORORD.....	4
INNHALD.....	5
1 INNLEIING	6
2 METODE.....	7
2.1 KARTLEGGINGSVERKTØY.....	7
2.2 GJENNOMFØRING AV FELTARBEID.....	8
2.3 FUGLEREGISTRERINGAR	8
3 TANGANE VED VONAVATNET.....	9
3.1 NATURGRUNNLAG	9
3.2 NATURTYPAR	9
3.3 ARTSMANGFALD	13
3.3.1 Økologisk funksjonsområde for fugl.....	13
3.4 FORVALTNINGSRELEVANTE PROBLEMSTILLINGAR	16
4 MÅSEVASSØYNA VED STORVATNET	18
4.1 NATURGRUNNLAG	18
4.2 NATURTYPAR	19
4.3 ARTSMANGFALD	23
4.3.1 Vegetasjon.....	23
4.3.2 Fugl.....	23
4.4 FORVALTNINGSRELEVANTE PROBLEMSTILLINGAR	26
4.5 USIKKERHEIT OG ALTERNATIVE VAL	26
5 KJELDER.....	27
6 VEDLEGG: FAKTAARK FRÅ NATURBASE.....	28
6.1 TANGANE	28
6.2 MÅSEVASSØYNA.....	31

1 INNLEIING

Statsforvaltaren i Vestland arbeider med revidering av forvaltningsplan for Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde. Som grunnlag for vidare forvaltning er det trong for oppdatert kartlegging av naturforhold og naturverdiar i to utvalde område. I denne samanheng vurderte Statsforvaltaren at det var hensiktsmessig med ei heildekkjande kartlegging av naturtypar etter Miljødirektoratets instruks og NiN. Oppdraget med kartlegginga blei tildelt Miljøfaglig Utredning.

I denne rapporten presenterast resultatane frå feltarbeidet i 2023 på Tangane i Sunnfjord kommune og Måsevassøyna i Gloppen kommune. Kartleggingsområdet har ei kortfatta omtale av naturtypar, tilstand, påverknad, raudlista naturtypar og artar, i tillegg til bilete og kart. Naturtypepolygonar med tilhøyrande omtalar og variablar ligg no tilgjengeleg i Naturbase (Miljødirektoratet 2024).

2 METODE

Kartlegginga vart gjennomført med ein kombinasjon av metodikk for basiskartlegging av verneområde etter NiN og kartlegging etter Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging. Desse to typene naturkartlegging kan utfylle kvarandre for å gi informasjon om områda sine naturkvalitetar. I tillegg skulle områda undersøkast for raudlisteartar, raudlista naturtypar og framande artar.

I dette prosjektet er det difor nytta følgjande:

- Miljødirektoratets kartleggingsinstruks 2209 (Miljødirektoratet 2022a)
- Basiskartlegging etter NiN 2.3 (Miljødirektoratet 2022b)
- Norsk raudliste for artar (Artsdatabanken 2021)
- Norsk raudliste for naturtypar i Norge (Artsdatabanken 2018a)
- Framande artar (Artsdatabanken 2023a)

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 gitt ein økologisk kvalitet på ein femdelt skala, basert på skåren til lokaliteten for tilstand og naturmangfald etter vurdering av ulike, naturtypespesifikke parametarar. Kvalitetskategoriane er viste 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 verdsetja ein lokalitet eller eit større område. Raudlistestatus for artar er baserte på gjeldande norsk raudliste (Artsdatabanken 2021). Dei fem kategoriane i raudlista er viste 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)

Området har tidlegare vorte kartlagt etter DN-handbok 13, og fleire viktige og svært viktige lokalitetar frå denne kartlegginga ligg i Naturbase (Miljødirektoratet 2024). Kartleggingsområdet dekkjer ikkje heile øya. Avgrensinga er vist mellom anna i figur 6.

2.1 Kartleggingsverktøy

Kartlegginga blei utført med bruk av Miljødirektoratet sine eigne applikasjonar «NiN-app» og «Arter-app», for registrering av NiN-data og artar i felt. Med topografisk kart eller ortofoto som underlag teiknast georefererte polygon som kan tileignast eigenskapsdata basert på NiN-metodikken, i et eget lag i NiN-appen. Data leverast gjennom NiN-web etter validering. I Arter-

app registrerast georefererte punkter med tilknytte eigenskapar som artsnamn, tal, osv. Artsdata eksporterast og leverast gjennom Artsobservasjonar.

2.2 Gjennomføring av feltarbeid

Vårt feltarbeid blei utført av Sylvelin Tellnes og Ardian Høggøy Abaz frå 12. til 14. juni 2023. Vêret var godt med gode kartleggingsforhold i begge områda. Tidspunktet er vurdert til svært godt med tanke på vekstsesongen. For fuglar var det behov for fint ver. Den fyrste dagen på Tangane var det diverre overskya til noko regn, noko som førte til færre fugleregistreringar. Den andre dagen på Tangane var solfylt. Det same gjeld den siste dagen, på Måsevassøyna.

2.3 Fugleregistreringar

I tillegg til egne synfaringar i 2023, er Artskart.no den viktigaste kjelda til data om fuglelivet i området. Områdets betydning for fugl er vurdert etter ei eigendefinert skala som lokalt, regionalt eller nasjonalt viktig. Korleis desse vurderingane har blitt gjort er forklart nedanfor.

Lokalt viktig: Viktig hekke- og/eller rasteplass for lokale bestandar av våtmarksfugl. Økologiske funksjonsområder for NT-arter.

Regionalt viktig: Viktig hekke- og/eller rasteplass for regionale bestandar av våtmarksfugl. Økologiske funksjonsområder for VU-arter.

Nasjonalt viktig: Viktig hekke- og/eller rasteplass for nasjonale bestandar av våtmarksfugl. Økologiske funksjonsområder for EN- og CR-arter.

Økologisk funksjonsområde: I norsk samanheng nærare definert i naturmangfaldlova som eit område som oppfyller ein økologisk funksjon for ein art, slik som gyteområde, oppvekstområde, larvedriftsområde, vandrings- og trekkruiter, beiteområde, hekkeområde, myte- eller hårfellingsområde, overnattingsområde, spill- eller paringsområde, trekkveg, yngleområde, overvintringsområde og leveområde. Når det gjeld våtmarksfugl vil det i hovudsak vere snakk om hekkeområde samt sentrale trekkruiter, rasteplassar og overvintringsområder.

3 TANGANE VED VONAVATNET

3.1 Naturgrunnlag

Tangane er eit døme på eit høgtliggande myrlandskap (466 moh) med ei stort meanderande elv som stadvis eroderar. Meander er ei trua landform oppført som sårbar (VU) og erosjonskant er nær trua (NT) på norsk raudliste for naturtypar. Sjølve Nausta utgjer det største vassdraget i området. Mesteparten av berggrunnen på Tangane består av gneis og monzonitt, noko som ikkje gjev særleg grunnlag for kalkrik vegetasjon (NGU 2024a). Av lausmassar består heile dalføret anten av morenemateriale, torv, eller elveavsetingar nær Naustaelva (NGU 2024b).

Området ligg i mellomboreal sone (MB) i klart oseanisk vegetasjonsseksjon.

3.2 Naturtypar

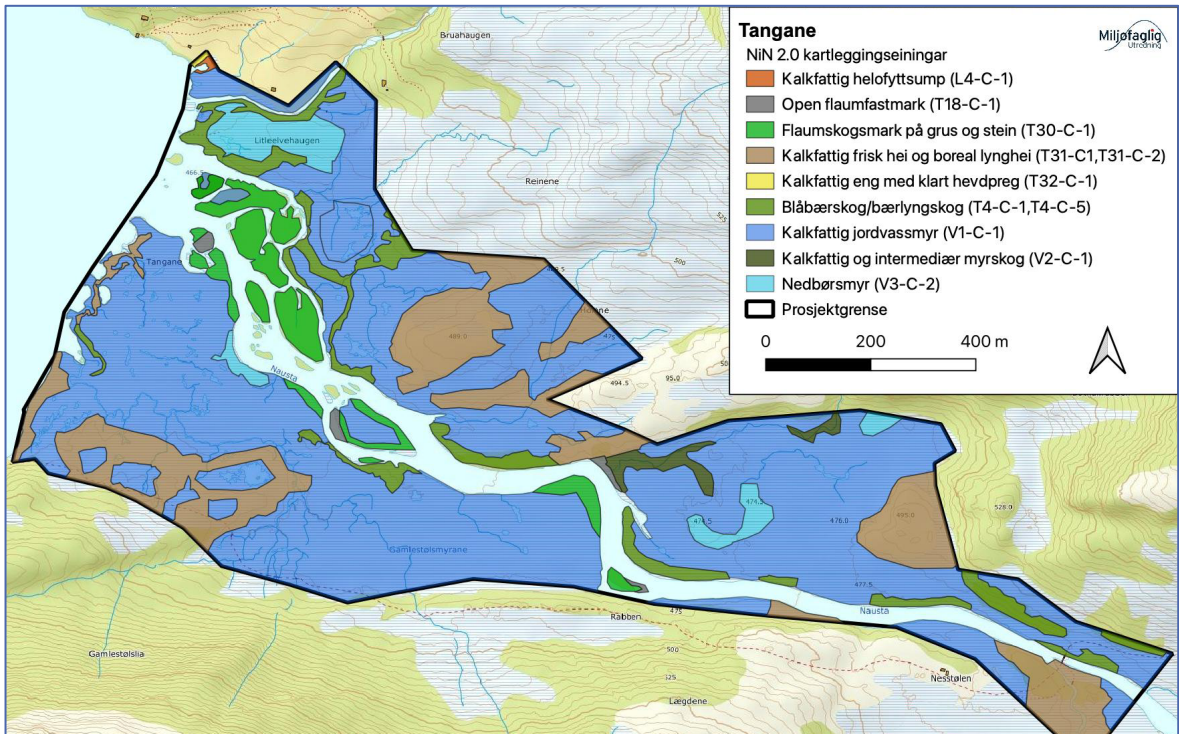
Tangane vart i 1991 kartlagt og seinare registrert som ein lokalitet etter DN-Handbok 13 som eit viktig deltaområde, sjå vedlegg for full skildring og plassering. Nemnt i skildringa er at området dominerast av ein myrslette og at det er i veksling mellom bakke- og flatemyrar.

Etter NiN 2.0 er mesteparten av desse registrert som kalkfattig jordvassmyrflate og -kantar (V1-C-1 og V1-C-5). Andre kartleggingseiningar som pregar landskapet inkluderer kalkfattig boreal lynghei (T31-C-2) på tørrere partiar og kalkfattig boreal frisk hei (T31-C-1) nær Naustaelva. Tilsvarende gjeld bærlyngskog (T4-C-5) og blåbærskog (T4-C-1) på dei godt etablerte tresatte areala, i tillegg til nokre flaumskog (T30-C-1) nærmast elva. Bjørk er klart dominerande treslag, medan det finst spreidd med enkeltindivid av furu og gran i dalføret.

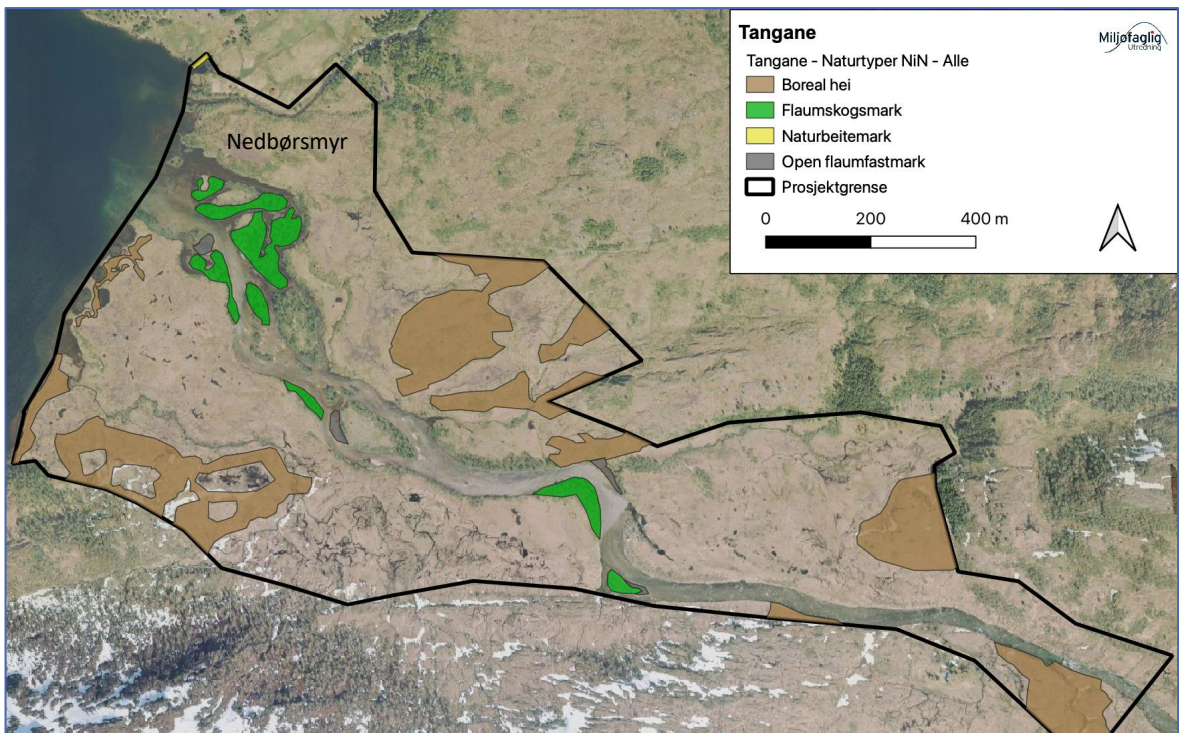
I kartlegginga etter Miljødirektoratets instruks blei det registrert 23 naturtypelokalitetar fordelt på 4 ulike naturtypar (**Figur 1** og **Figur 2**). Alle dei kartlagde naturtypene er truga og raudlista. Boreal hei, flaumskogsmark og naturbeitemark er oppført som sårbar (VU) i Norsk Raudliste for Naturtypar (Artsdatabanken 2021), medan open flaumfastmark er nær truga (NT). Heile spennet av naturtypekvalitetar er registrert, frå svært høg til svært låg kvalitet, men dei fleste lokalitetane er vurdert til låg kvalitet. Dette skuldast at dei fleste boreale heiane er vurdert til moderat kvalitet, mest fordi dei er prega av noko attgroing, i tillegg til at dei er relativt små. Alle lokalitetane for flaumskogsmark og open flaumfastmark er knytt til Naustaelva. Berre ei naturbeitemark vart registrert, og den ligg lengst nord i prosjektområdet og utanfor sjølve verneområdet.

Nedbørsmyr (NT) er òg ein naturtype etter Miljødirektoratets instruks, og ein av lokalitetane oppnår minstekravet etter Miljødirektoratets instruks (minimum 10 daa for myr i nordboreal sone). Resten av desse myrareala er fanga opp gjennom basiskartlegginga.

Sau vart observert på sørsida av dalføret under synfaringa, men beitepåverknaden i området verkar å vere låg.



Figur 1. Registrerte kartleggingseiningar på Tangane etter NiN 2.0 i 2023. Dataa er henta frå Naturbase (Miljødirektoratet 2024).



Figur 2. Registrerte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks på Tangane i 2023. Dataa er henta frå Naturbase (Miljødirektoratet 2024). Ei nedbørsmyr er ikkje teikna inn på kartet, men skulle vore lagt inn etter Miljødirktoratets intruks.

Tabell 1. Registrerte naturtypelokaliteter i kartleggingsområdet på Tangane ved Vonavatnet.

Områdenamn NiN Id	Naturtype (raudlistekategori)	Tilstand	Natur- mangfold	Kvalitet	Areal
Botnalimyra vest NINFP2410147541	Open flaumfastmark (NT)	God	Lite	Moderat kvalitet	986 m ²
Botnalirabben sørvest NINFP2410147512	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	22 863 m ²
Holene NINFP2410147475	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	5 465 m ²
Holene sør NINFP2410147532	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	7 338 m ²
Holene sørvest NINFP2410147474	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	11 206 m ²
Nesstølen aust NINFP2410147440	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	22 830 m ²
Rabben aust NINFP2410147476	Boreal hei (VU)	Svært redusert	-	Svært låg kvalitet	2 216 m ²
Rabben nord 1 NINFP2410147441	Open flaumfastmark (NT)	God	Lite	Moderat kvalitet	378 m ²
Rabben nord 2 NINFP2410147442	Flaumskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	1 502 m ²
Rabben nord 3 NINFP2410147443	Flaumskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	4 704 m ²
Reinene sør NINFP2310122203	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	36 168 m ²
Tangane 1 NINFP2310121116	Flaumskogsmark (VU)	God	Lite	Moderat kvalitet	1 457 m ²
Tangane 2 NINFP2310121120	Flaumskogsmark (VU)	God	Stort	Svært høg kvalitet	3 901 m ²
Tangane 3 NINFP2310121118	Flaumskogsmark (VU)	God	Stort	Svært høg kvalitet	9 664 m ²
Tangane 4 NINFP2310121119	Open flaumfastmark (NT)	God	Lite	Moderat kvalitet	9 64 m ²
Tangane 5 NINFP2310120880	Flaumskogsmark (VU)	God	Stort	Svært høg kvalitet	3 336 m ²
Tangane 6 NINFP2310121117	Flaumskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	2 040 m ²
Tangane 7 NINFP2310120877	Flaumskogsmark (VU)	God	Moderat	Høg kvalitet	1 423 m ²
Tangane 8 NINFP2310120879	Open flaumfastmark (NT)	God	Lite	Moderat kvalitet	1 122 m ²
Tangane 10 NINFP2410147530	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	43 053 m ²
Tangane 11 NINFP2310120901	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	5 248 m ²
Tangane 12 NINFP2410147543	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	3 324 m ²
Vona sørvest NINFP2410147465	Naturbeitemark (VU)	God	Lite	Moderat kvalitet	330 m ²



Figur 3. Bilete av eit av myrområda nord for Nausta. Hovudsakleg er det fanga opp kalkfattig jordvassmyr, men det finst òg innslag av nedbørsmyr. I nærleiken av myra vart både lokkelyden til heilo og gauk høyrd. Foto: Ardian Høgøy Abaz.



Figur 4. Eit gamalt furustokk på inntørket tjørn på sørlege delar av Tangane. Foto: Ardian Høgøy Abaz.



Figur 5. Elva Nausta er eit intakt meanderande elvesystem og biletet synes korleis elva eroderar i yttersvingen. Erosjonskant er ein raudlista landform (NT). Foto: Sylvelin Tellnes.

3.3 Artsmangfald

Karplantefloraen er i hovudsak knytt til typisk myrmiljø. Til tross for variasjon i berggrunnen og rikt grunnlag er det derimot berre artar knytt til fattigmyr registrert. Typiske artar inkluderer bjørneskjegg, rundsoldogg, smalsoldogg, sivblom, duskull, torvull, rome og kvitlyng.

Av raudlisteartar utanom fugl er det berre registrert éin karplanteart frå før, myrkråkefot (NT) med eit gammalt belegg frå 1971 og låg koordinatpresisjon (707 m). Arten er sterkt knytt til dyvåte partia av myr og inngår oftast på fattige til intermediære jordvassmyrar. Myrkråkefot vart ikkje funne i 2023, men den var heller ikkje systematisk lett etter. Det er ingenting som tilseier at den ikkje veks lenger i området.

3.3.1 Økologisk funksjonsområde for fugl

Berre nokre få fugleregistreringar fantes i Artskart frå før, m.a. fiskemåke (VU) og småspove (NT). Området blei undersøkt spesielt med tanke på hekkande våtmarksfugl i 2023. Av dei mest interessante registreringane er fleire reir av fiskemåke (VU), og elles observasjonar av heilo (NT) og gauk (NT).

Betydninga som hekkeområde verkar å vere lokalt viktig for vadefugl og fiskemåke. Det er ein liten koloni med omlag 4-6 par fiskemåke som hekker langs innsjøkanten. Området er og eit openbart hekkeområde for raudstilk (NT) og småspove (NT). Særleg småspove er i tilbakegong langs kysten. Det er dessutan mogleg hekkeområde for smålom. Det er også eit fråvær av mange artar, særleg andefuglar slik som stokkand, siland, krikkand kunne ein forvente her. Heller ikkje endå meir krevjande artar som toppand og brunnakke er tilstades. Trane kunne tenkast å nytte dette området, og det blei ikkje sett grønsnipe eller gluttsnipe. Naturmiljøet ved Tangane er såpass fattige at grunnlaget for eit rikt fugleområde manglar.

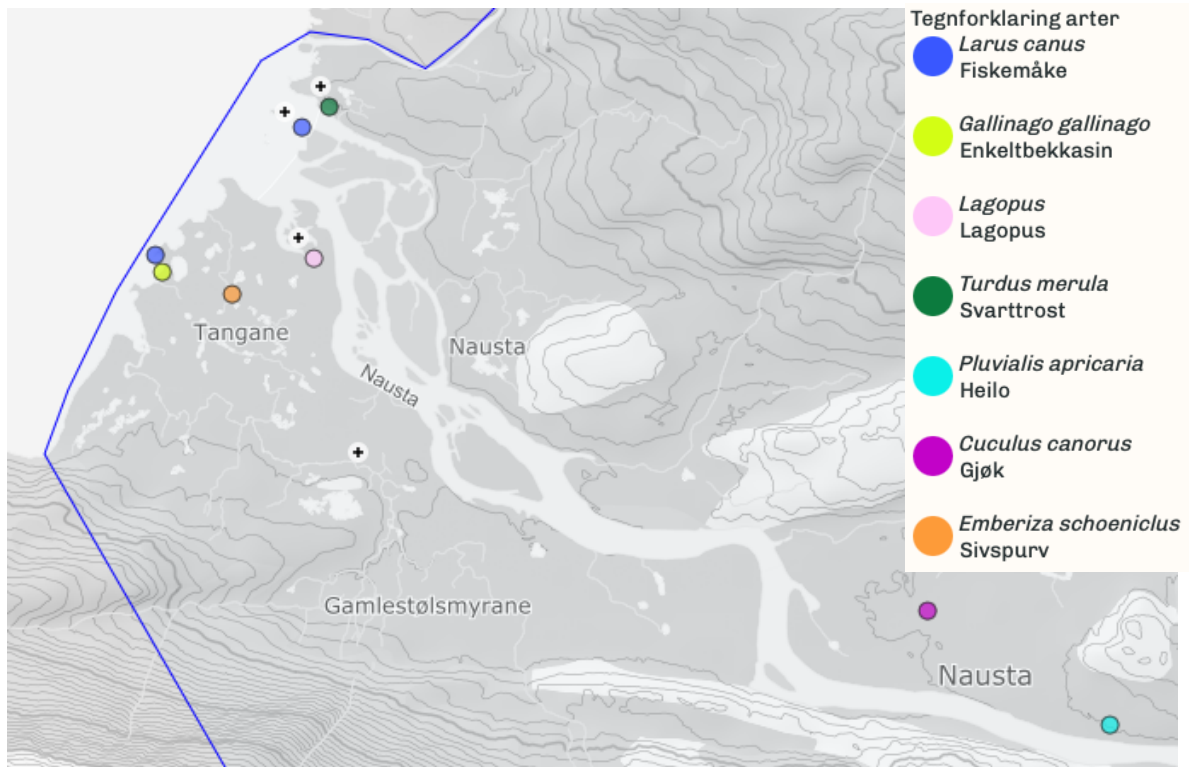
Artsmangfaldet er ei blanding av artar tilhøyrande øvre del av barskogbelte (gauk, lirype, orrfugl) og lavalpin (heilo, heipiplerke). Det er registrert eit forventa mangfald av vanlege spurvefuglar i dette miljøet. Dei straumrike partia av Nausta kan være eit viktig område for fossefall i vassdraget, særleg tidleg vår og sein haust/tidleg vinter. I tillegg er det registrert tjeld (NT) og granmeis (NT) frå før tidlegare.

Området er ikkje undersøkt vår og haust og vi veit mindre om kva funksjonar området kan ha som rasteplass og næringsøk.

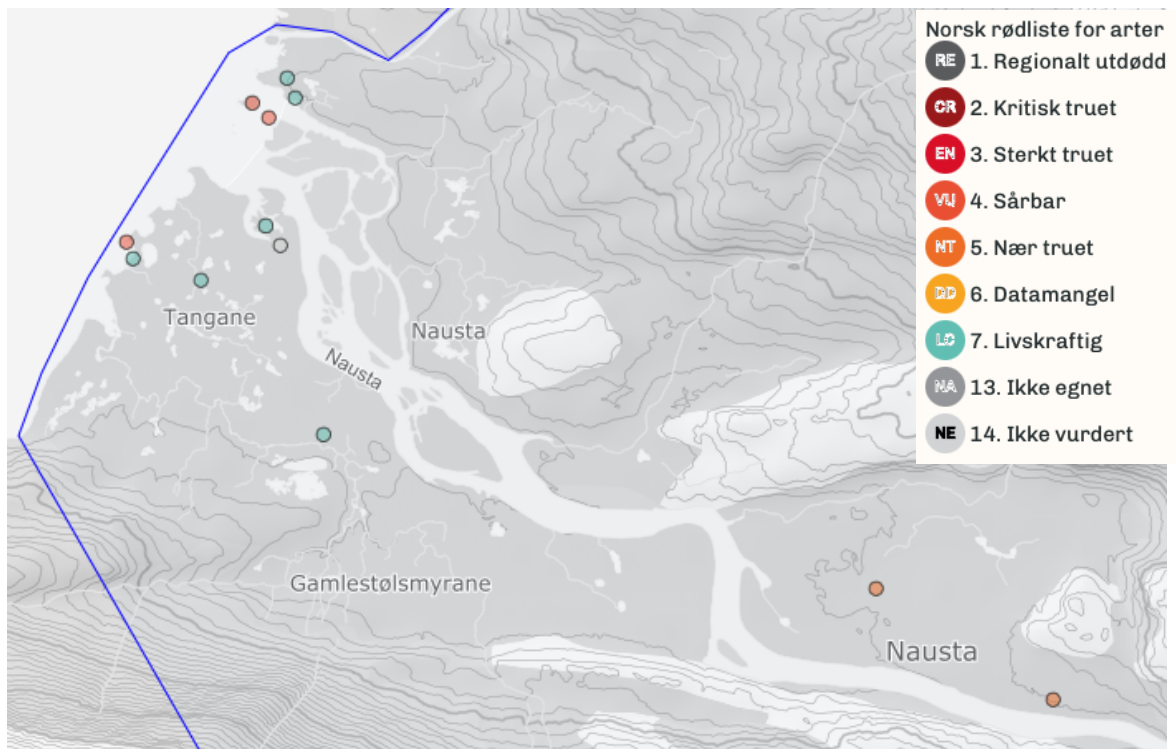
Observasjonar under feltarbeidet i 2023 er summert opp i tabell 2 under.

Tabell 2. Registrerte fugl innanfor prosjektområdet på Tangane. Dataa inkluderer både tidlegare registreringar samt nye.

Norsk namn	Raudliste-status	Førekomst
Fiskemåke	VU	Hekkande fleire stader i kanten av Storevatnet, samt observert hekkande i ei gamal furu like utanfor kartleggingsområdet.
Enkeltbekkasin	LC	Mogleg fleire høyrd
Raudstilk	NT	1 på Vonavatnet like utanfor kartleggingsområdet
Gjøk	NT	1 høyrd
Heilo	NT	1 høyrd
Liype	LC	1 observert
Orrfugl	LC	1 observert
Strandsnipe	LC	Fleire varslande individ på Vonavatnet
Sivspurv	LC	Monge observert
Heipiplerke	LC	Monge observert
Løvsanger	LC	Monge høyrd
Svarttrost	LC	Fleire høyrd
Gjerdsmett	LC	Fleire høyrd
Bjørkefink	LC	Fleire høyrd
Gråsisik	LC	Fleire høyrd
Bokfink	LC	Monge høyrd
Smålom	LC	Eit individ rastande på Vonavatnet. Mange moglege hekkeplassar, men dette er ikkje påvist.
Havørn	LC	Tidligere observert
Fossefall	LC	Tidligere observert
Småspove	NT	Tidligere observert 3 individer i hekketid.



Figur 6. Fuglearter registrert under feltarbeidet i 2023. Plussymbolet betyr at flere arter er registrert i samme punkt. Ett av punktene er hekkende fiskemåke. Lagopus er ei registrering av lirype.



Figur 7. Raudlistestatus og fuglearter registrert under feltarbeidet i 2023.



Figur 8. Eit reir av fiskemåke (VU) låg i kanten av Vonavatnet og fleire rugande fiskemåkar blei observert. Foto: Sylvelin Tellnes.

3.4 Forvaltningsrelevante problemstillingar

Slitasje er alltid ein utfordring med myr, og det går ein tursti langs sørsida av dalføret frå vest til aust. Derimot vart det ikkje observert noko område kor det er behov for nye klopper.

Framande artar kan utgjere ein trugsel mot økosystemet fordi dei konkurrerer mot innfødde artar. Berre éin framandart vart registrert på Tangane. Bergfuru (SE) står nær utløpet til Nausta mot Vonavatnet. Fjerning av dette individet vil vere til stor fordel, både fordi at det forhindrar vidare spreiding samtidig som at kostnadene for å utrydde arten lokalt er liten.



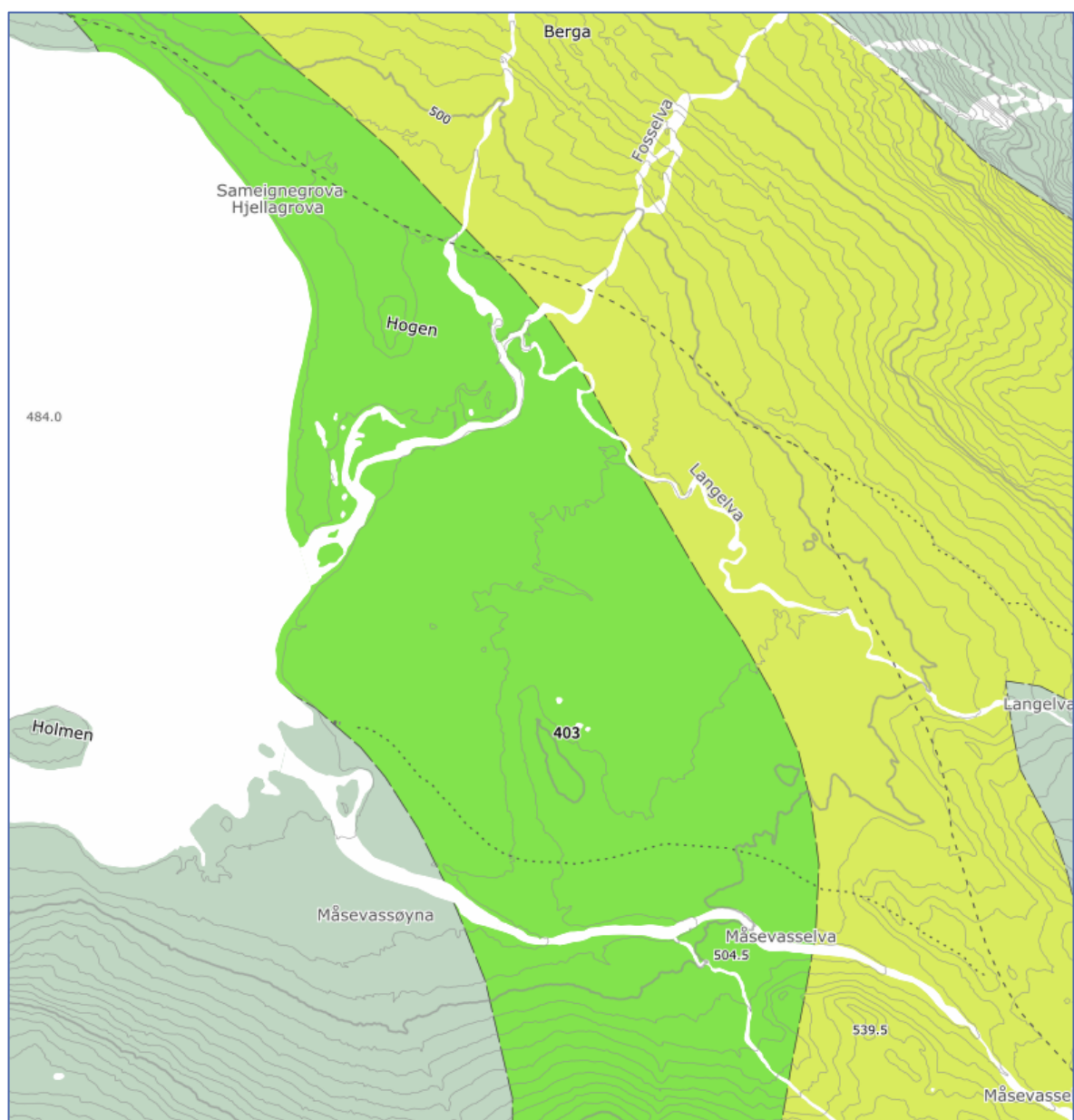
Figur 9. Bergfuru (SE) blei funne med eit kongleproduserande individ. Dataa er henta frå Artskart (Artsdatabanken 2024).

Det står fleire granplantefelt utanfor landskapsområdet, særleg langs nordsida av dalføret. Det vart òg registrert spredde individ innanfor verneområdet. Gran er ikkje naturleg heimehøyrande på Vestlandet og bør fjernast i landskapsverneområdet.

4 MÅSEVASSØYNA VED STORVATNET

4.1 Naturgrunnlag

Måsevassøyna omfattar eit lite deltamiljø med vasstilføring frå tre vassdrag og to store utløp mot Storevatnet i vest. Jørrångevatnet nord for Mefjellet i nord og Langelva frå vidare oppover i Langelvdalen i aust går ut same utløp lengst nord i området. Måselvet frå vidare innover i Måsevassdalen i søraust utgjer utløpet lengst sør. Av berggrunn består området delvis av glimmerskifer, som skal i utgangspunktet gje kalkrik vegetasjon (NGU 2024a). Av lausmassar består heile dalføret anten av morenemateriale, torv, eller av elveavsetningar nær Naustaelva (NGU 2024b). Området ligg i mellomboreal sone (MB) i klart oseaensk vegetasjonsseksjon.



Figur 10. Berggrunnskart på Måsevassøyna. Lys grøn viser glimmerskifer, mørk og matt grøn viser glimmergneis og gul viser kvartsskifer. Frå NGU (2024b).

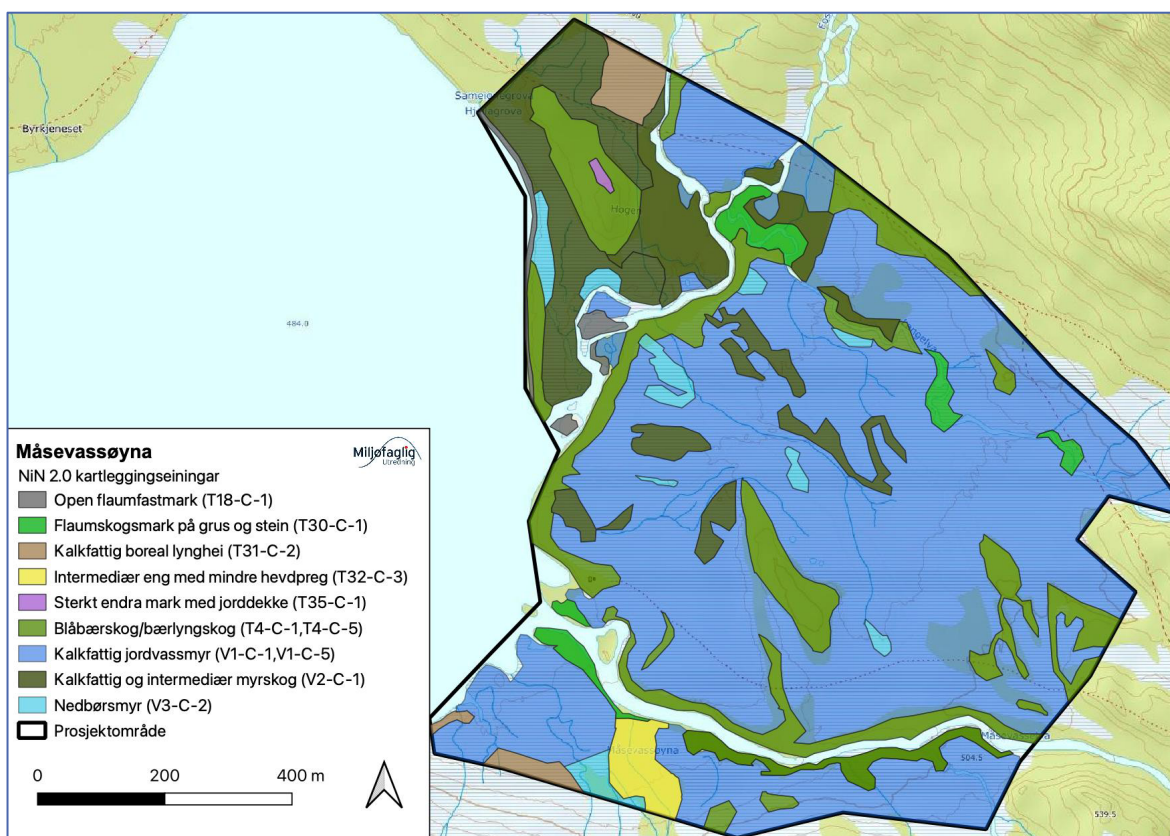
4.2 Naturtypar

Måsevassøyna vart i 1988 kartlagd og er seinare registrert som ein lokalitet etter DN-Handbok 13 som ein lokalt viktig kystmyr, i tillegg som "andre viktige førekomstar" under tidlegare kommunal kartlegging av Gloppen kommune (Gaarder & Fjeldstad 2002). For heile skildringa av DN-lokalitet, sjå vedlegg. Under den første kartlegginga vart området karakterisert som eit stort intakt myrområde med mykje flatmyr og bakkemyr.

Av NiN kartleggingseiningar dekkjer mest kalkfattig jordvassmyr (V1-C-1 og V1-C-5) av arealet. Det er registrert nokre polygonar med kalkfattig boreal lynghei (T31-C-2), men i praksis er det mosaikk mellom boreal hei og jordvassmyr. Overordna er det veksling mellom bjørk og furu som dominerande treslag.

Det blei kartlagt 12 ulike lokalitetar i kartleggingsområdet fordelt på 5 ulike naturtypar (**Figur 2**) etter Miljødirektoratets instruks. Lokalitetane står for det meste spreidd gjennom prosjektområdet og mellom desse står det mykje kalkfattig jordvassmyr som ikkje inngår etter Miljødirektoratets instruks. Gamal dominert naturfuruskog er ikkje ein raudlista naturtype men utgjer ein sentral økosystemfunksjon for ein rekke artar. Ein slik lokalitet blei kartlagt (**Figur 13**), men gamle tre og død ved av store dimensjonar finst spreidd over området, særleg i aust. Det er spor etter tidlegare hogst med hogstubbar i området, men det har nok vore plukkhogst. Det vart ikkje funne artar av kjuker og lav knytt til gamalskog.

Nedbørsmyr (NT) er òg ein naturtype etter Miljødirektoratets instruks, men ingen av desse oppnår minstekravet etter Miljødirektoratets instruks (minimum 10 daa for nedbørsmyr i mellomboreal sone). Derimot er desse myrareala fanga opp gjennom basiskartlegginga.



Figur 11. Registrerte kartleggingseiningar etter NiN 2.0 på Måsevassøyna i 2023. Merk at nokre område kan bestå av fleire kartleggingseiningar i mosaikk som ikkje kjem fram i kartet. Dette gjeld både den boreale heia lengst nord, i tillegg til myrskogen registrert lengst nord i prosjektområdet, som begge er kartlagt i mosaikk med jordvassmyr. Data er henta frå Naturbase (Miljødirektoratet 2024).



Figur 12. Registrerte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks på Måsevassøyna i 2023. Dataa er henta frå Naturbase (Miljødirektoratet 2024).

Tabell 3. Registrerte naturtypelokalitetar ved Måsevassøyna.

Områdenamn NiN Id	Naturtype (raudlistekategori)	Tilstand	Natur- mangfald	Kvalitet	Areal
Hogen nord NINFP2410147534	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	9 670 m ²
Langelva 1 NINFP2310122240	Flaumskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	1 881 m ²
Langelva 2 NINFP2310122242	Flaumskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	3 721 m ²
Langelva 3 NINFP2310122205	Flaumskogsmark (VU)	Moderat	Moderat	Moderat kvalitet	7 279 m ²
Måsevasselva 1 NINFP2310122239	Flaumskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	1 170 m ²
Måsevasselva 2 NINFP2310122241	Flaumskogsmark (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	3 869 m ²
Måsevasselva 3 NINFP2410147545	Gammel furudominert naturskog	God	Moderat	Høg kvalitet	10 625 m ²
Måsevassøyna vest NINFP2310122200	Boreal hei (VU)	Moderat	Lite	Låg kvalitet	4 095 m ²
Måsevassøyna NINFP2310122243	Hagemark (VU)	Dårlig	Moderat	Låg kvalitet	12 675 m ²

Områdenamn NiN Id	Naturtype (raudlistekategori)	Tilstand	Natur- mangfald	Kvalitet	Areal
Storevatnet aust 1 NINFP2310122201	Open flaumfastmark (NT)	God	Lite	Moderat kvalitet	843 m ²
Storevatnet aust 2 NINFP2310122202	Open flaumfastmark (NT)	God	Lite	Moderat kvalitet	636 m ²
Storevatnet aust 3 NINFP2310122204	Open flaumfastmark (NT)	God	Lite	Moderat kvalitet	2 075 m ²



Figur 13. Ein gamal furuskog med gamalskogsselementar som store gamle trær og død ved ble registrert langs Måsevasselva. Foto: Sylvelin Tellnes.



Figur 14. Ei rekke gamle furuskogselementar finnes rundt myra i Måsevassøyna, men for spreidd til å kunne kartleggast som gammal furuskog. Foto: Sylvelin Tellnes.



Figur 15. Open flaumfastmark (NT) nær det nordre utløpet mot Storevatnet. Foto: Ardian Høggøy Abaz.

4.3 Artsmangfald

4.3.1 Vegetasjon

Ingen artar var tidlegare i registrert i området, med unntak av rein. I 2023 blei det i hovudsak registrert trivielle artar og ingen kalkkrevjande vegetasjon vart registrert, til tross for førekomst av glimmerskifer i berggrunnen. Av myrartar er det i hovudsak registrert typiske artar som ein kan forvente å finne i fattige jordvassmyrar, som molte, myrfiol, tepperot, tettegras rome, blåtopp, duskull, torvull, klokkelyng, krekling, kvitlyng, rundsoldogg og småstarr. Greplyng, ein vanleg fjellart, veks på eit par plassar på registrert boreal hei lengst sør i prosjektområdet.

4.3.2 Fugl

Ingen fugleartar var tidlegare i registrert i området. Artsmangfaldet er ganske likt som ved Tangen og i stor grad dei same artane. Området blei undersøkt spesielt med tanke på hekkande våtmarksfugl i 2023. Av dei mest interessante registreringane er fleire reir av fiskemåke (VU), hekkande småspove (NT), og sannsynleg hekkande dvergfalk.

Betydninga som hekkeområde verkar å vere lokalt viktig for vadefugl og fiskemåke. To reir av fiskemåke (VU) blei funne like utanfor kartleggingsområdet, og det er sannsynleg at fleire reir kan finnast innafor kartleggingsområdet, sjølv om det nok ikkje er snakk om mange. Det blei ikkje observert flygande par av fiskemåke. Eit par engstelege smålom med avledningsmanøver tyder på hekking på flata i myra nær Måsevasselva. Småspove er i tilbakegong langs kysten. Det er og fleire eigna område for hekking av smålom og raudstilk (NT), utan at dette blei påvist.

På same måte som ved Tangane er det eit fråvær av mange artar, særleg andefuglar slik som stokkand, siland, krikand kunne ein forvente her. Heller ikkje endå meir krevjande artar som toppand og brunnakke er tilstades. Trane kunne tenkast å nytte dette området, og det blei ikkje sett grønsnipe eller gluttsnipe. Naturmiljøet ved Måsevassøyna er såpass fattige at grunnlaget for eit rikt fugleområde manglar.

Området er ikkje undersøkt vår og haust og vi veit mindre om kva funksjonar området kan ha som rasteplass og næringssøk.

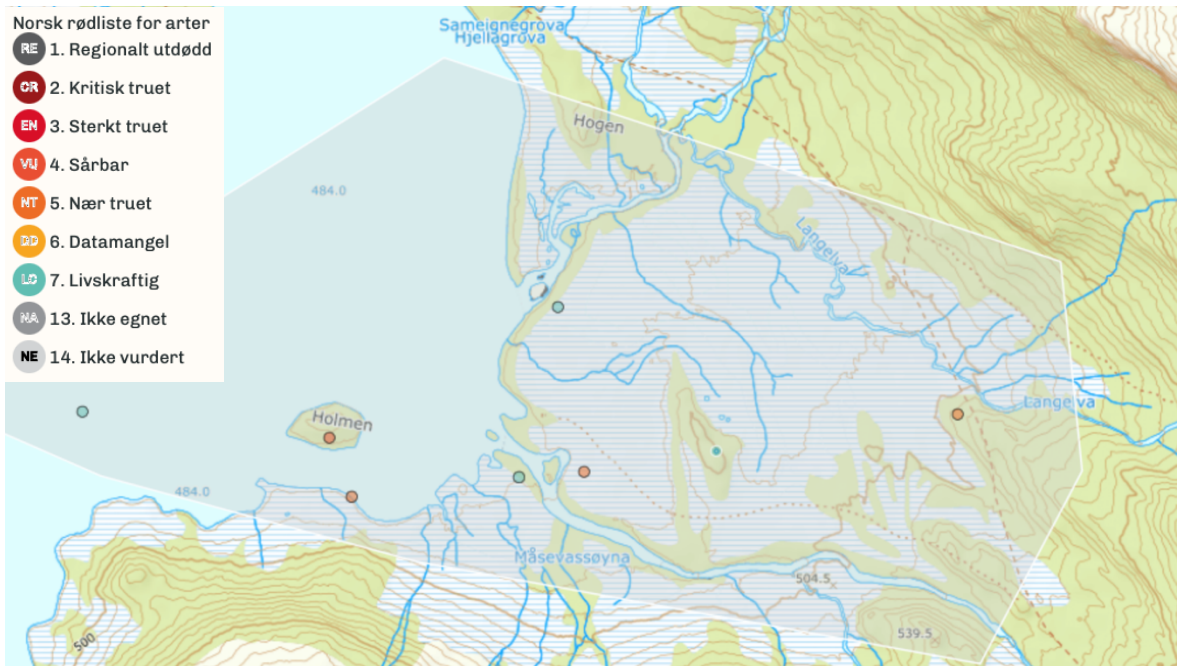
Observasjonar under feltarbeidet i 2023 er oppsummert i tabell 4 under.

Tabell 4. Registrerte fugl innanfor prosjektområdet på Tangane. Dataa inkluderer berre funn frå 2023 ettersom det føreligg ingen nyare registreringar frå før.

Norsk namn	Raudliste-status	Førekomst
Fiskemåke	VU	Hekkande fleire stader i kanten av Storevatnet, samt observert hekkande i ei gammal furu like utanfor kartleggingsområdet.
Småspove	NT	Eit hekkande par observert.
Gjøk	NT	1 høyrdd
Raudstilk	NT	1 engsteleg varslande individ
Strandsnipe	LC	Fleire varslande individ på Storevatnet
Smålom	LC	Eit individ rastande på Storevatnet. Mange moglege hekkeplassar, men dette er ikkje påvist.
Dvergfalk	LC	1 observert nær eit kråkereir i egna ope landskap tyder på hekking.
Lirype	LC	1 observert
Orrfugl	LC	1 observert
Løvsanger	LC	Monge høyrdd
Bokfink	LC	Monge høyrdd



Figur 16 Fuglearter registrert under feltarbeidet i 2023. Pluss-symbolet betyr at flere arter er registrert i samme punkt. Punktene syner raudstilk, strandsnipe, lirype, bokfink og lausvargar.



Figur 17 Raudlistestatus og fuglearter registrert under feltarbeidet i 2023.

4.4 Forvaltningsrelevante problemstillinger

Måsevassøyna representerer eit stort, intakt naturområde med få inngrep og området framstår som i stor grad upåverka i dag. Det står ei hytte nær det sørlege utløpet av Måsevasselva, men ingen inngrep vart observert i nærleiken. Det går ein tursti frå Storevatnet opp mot Hogen, og det er tilrettelagt bål plassar øvst på haugen der (figur 8). I tillegg går det ein sti som går rundt Storevatnet (som òg er markert på topografisk kart).

På grunn av gamalskogverdiar knytt til furuskog spreidd over heile austre område bør ein særleg unngå hogst av gamal furu. Det vil vere ein fordel å auke mengdene med daud furuved av ulike typer, både gadder (desse brytes ikkje like raskt ned) og læger.



Figur 18. Eit par bål plassar vart observert langs det store skogsområdet som ligg langs det nordre utløpet og ut mot Storevatnet. Biletet til høgre viser øvre deler av Hogen. Foto: Ardian Høgøy Abaz

4.5 Usikkerheit og alternative val

Enkelte plassar langs kanten av prosjektområdet har det vore registrert boreal hei. På desse områda er det vurdert i etterkant at det er snakk om skog med attgroingspreg, men det er mogleg at dette berre er ein naturleg vekstavgrensa i skog med myrpreg. Særleg ettersom vi har registrert naturskog (allikevel med hogstpåverknad) like ved.

5 KJELDER

Artsdatabanken. 2024a. Artskart. Henta 12.04.2024 frå <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Artsdatabanken. 2024b. Natur i Norge. Henta 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 raudliste for artar 2021.

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

Artsdatabanken 2018. Norsk raudliste for naturtypar 2018. Henta frå

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

Fjeldstad, H. 2004. Biologisk mangfold i Naustdal kommune. Miljøfaglig Utredning Rapport 2004-5: 1-25 + vedlegg.

Gaarder, G. & Fjeldstad, H. 2002. Biologisk mangfold i Gloppen kommune. - Miljøfaglig Utredning Rapport 2002:10. 44 s.

Miljødirektoratet. 2023a. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2.

Versjon 18.01.2023. Veileder M-2209, 320 s. + vedlegg.

Miljødirektoratet. 2024. Naturbase. Henta 12.04.2023 frå

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

Norges geologiske undersøkelser 2024a. Berggrunn - Nasjonal berggrunnsdatabase. Henta

12.04.2024 frå: https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/

Norges geologiske undersøkelser 2024b. Løsmasser - Nasjonal løsmassedatabase. Henta

12.04.2024 frå: https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/

6 VEDLEGG: FAKTAARK FRÅ NATURBASE

6.1 Tangane

ID	BN00017928
Naturtype	Deltaområde
Utforming	-
Verdi	Viktig
Utvalgt naturtype	-
Registreringsdato	01.01.1991
Hevdstatus	-
Forvaltningsplan	Nei
Forvaltningsavtale	Nei
Forvaltningsavtale Inngått	-
Forvaltningsavtale utløper	-
Verdi begrunnelse	Det er ikkje registrert spesielt sjeldne artar i lokaliteten, og artsmangfaldet er representativt for myrar i dette høgdelaget. Men fordi lokaliteten er ganske stor, og må reknast som ein sjeldan naturtype i distriktet, blir verdien vurdert til B - viktig.
Innledning	Lokaliteten vart i si tid vurdert i samband med verneplan for våtmark (Fylkesmannen i Sogn og Fjordane 1985). Den vart ikkje verna, men er i dag ein viktig del av Naustdal - Gjengedal landskapsvernområde. Lokaliteten vart òg fanga opp som viktig

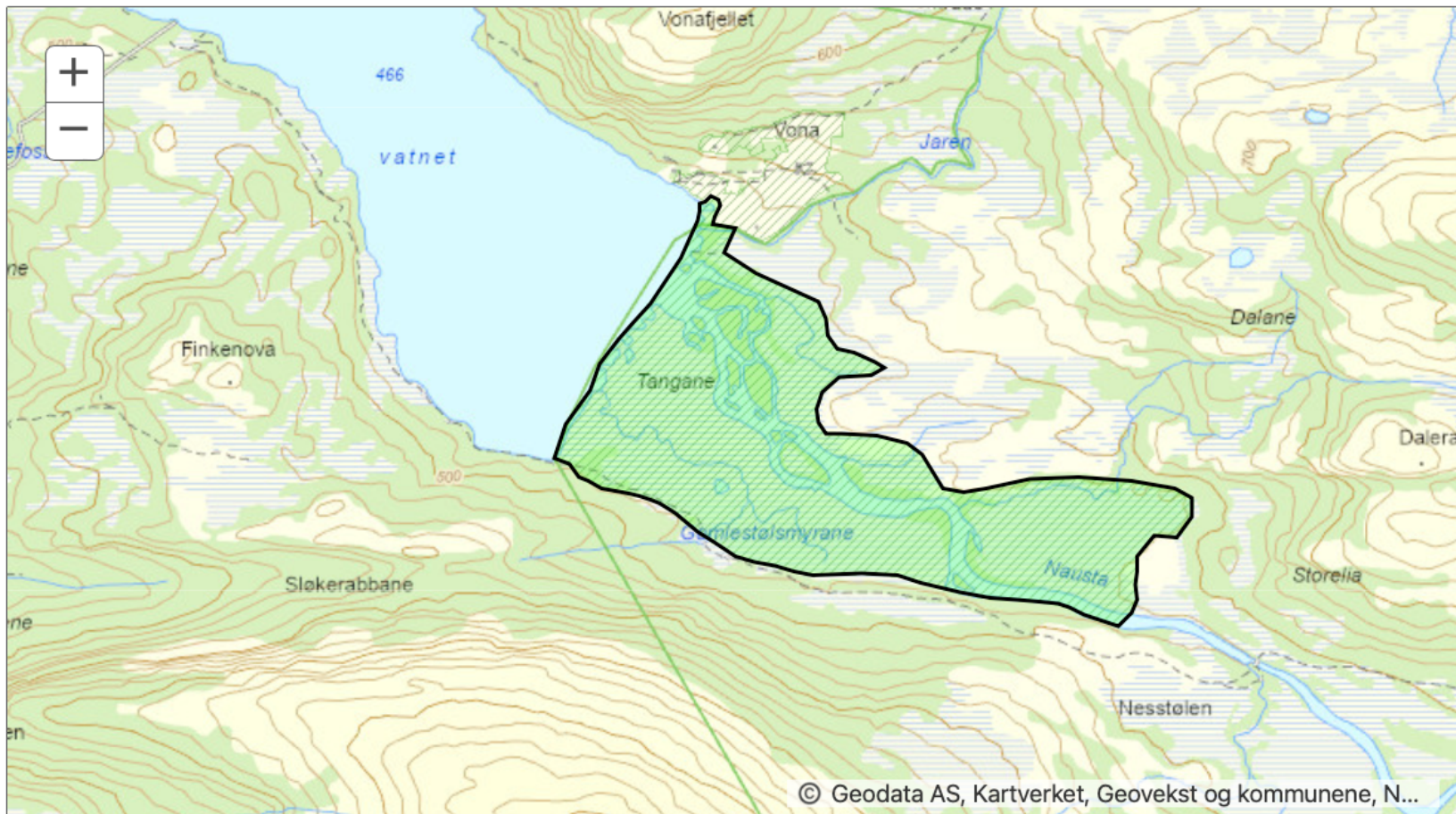
ID	BN00017928
	naturtype i samband med første gongs kartlegging av naturtypar etter DN-handbok 13 i Naustdal kommune (lok. 10 i Fjeldstad 2004). Omtalen er litt redigert og supplert av fylkesmannen i samband ein gjennomgang av Naturbase i 2019.
Beliggenhet og naturgrunnlag	Lokaliteten ligg i den søraustlege enden av Vonavatnet (466 moh.), der Nausta renn inn i vatnet. Her er det danna ei stor elveslette, som i dag er dekkja med myr.
Naturtyper og utforminger	Lokaliteten er registrert som elvedelta, men dei aktive prosessane er ikkje så tydelege i dag, og det meste av sletta er dominert av myr. Små gjølar med vatn ligg spreidd i myra, og mindre bekkar skjer djupt ned i torva. Myrane vekslar mellom bakke- og flatemyrar. Området vart tidlegare slått og beita, så det har vore innslag av slåttemyr her tidlegare.
Artsmangfold	Myrane er dominert av bjønnskjegg, flaskestorr, torvull, duskull og stjernestorr. Andre vanlege innslag er slåttestorr, trådstorr, stjernestorr, gråstorr, sveltstorr, heistorr, dystorr, kvitlyng, rome, sivblom, vanleg tjønnaks, bukkeblad, rundsoldogg og myrfiol. På fastare matter skyt det opp bjørk saman med røsslyng, blokkebær, vier, krekling, blåbær og marimjelle. Langs bekkkantane er vegetasjonen frodig, med blåknapp, engkvein, sølvbunke og gullris i tillegg til blåtopp, flaskestorr, slåttestorr og duskull. Skogen & Aarrestad (1986) nemner òg nordlandsstorr og blystorr frå området. Godø (1975) rapporterer at det er observert 52 fugleartar i Vonaområdet.
Påvirkning	Området vert framleis beita, elles er all stølsdrift og slått nedlagt, så slåttemyrane i området gror att (Helle 1991).
Fremmede arter	Ingen registrert.
Råd om skjøtsel og hensyn	Det beste for naturverdiane i dag vil nok vere å unngå inngrep i lokaliteten. Beiting vil vere ein fordel. Det same gjeld slått av tidlegare slåttemyrar.
Landskap	Ikkje vurdert.
Nøyaktighetsklasse	20 - 50m
Areal fra kartobjekt (daa)	816,2
Kommuner	4647 (Sunnfjord)

ID

BN00017928

Kilder

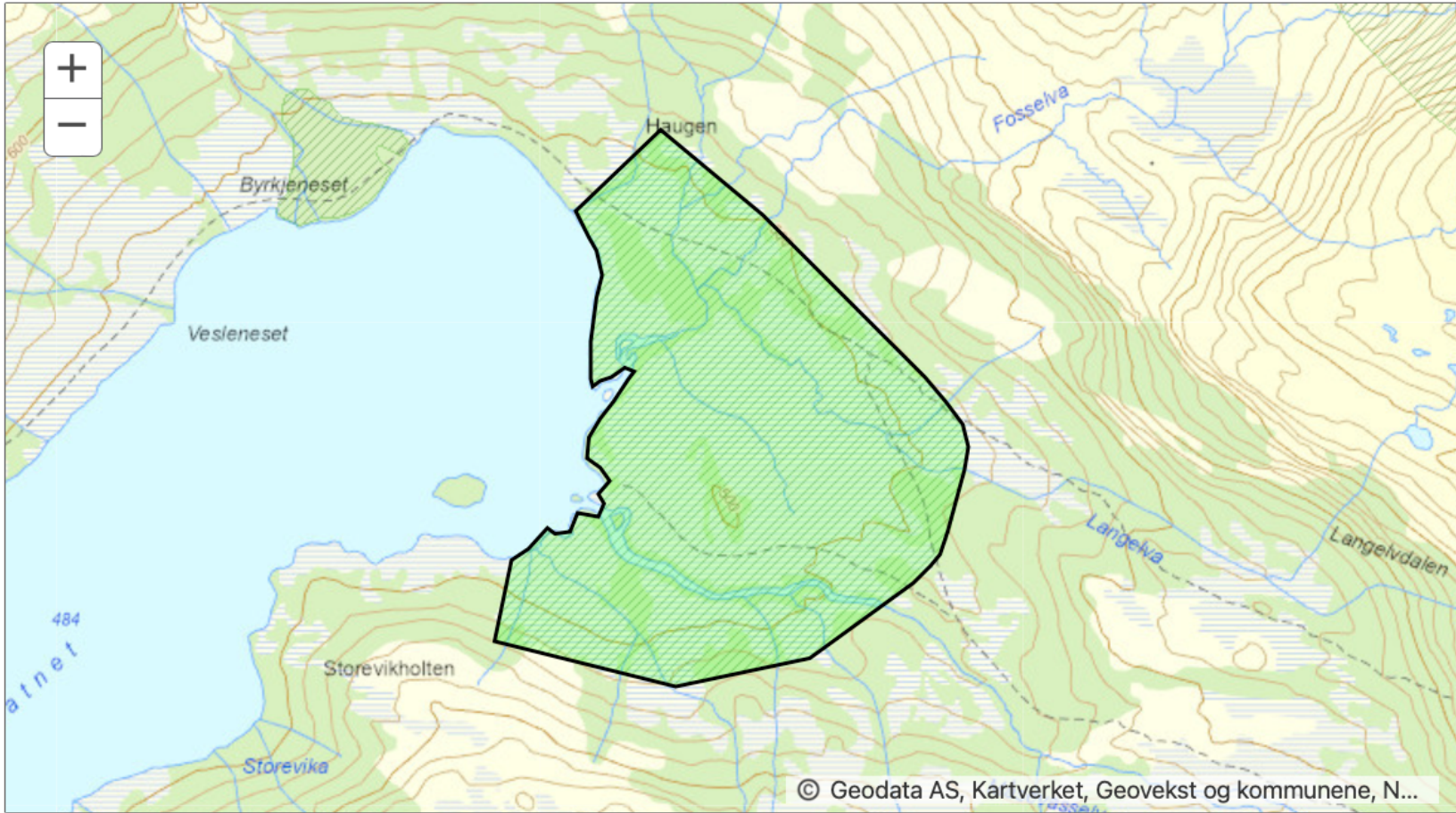
Fjeldstad, H. 2004. Biologisk mangfold i Naustdal kommune. Miljøfaglig Utredning Rapport 2004-5: 1-25 + vedlegg.
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane 1985. Utkast til verneplan for våtmark i Sogn og Fjordane fylke. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernavdelinga.

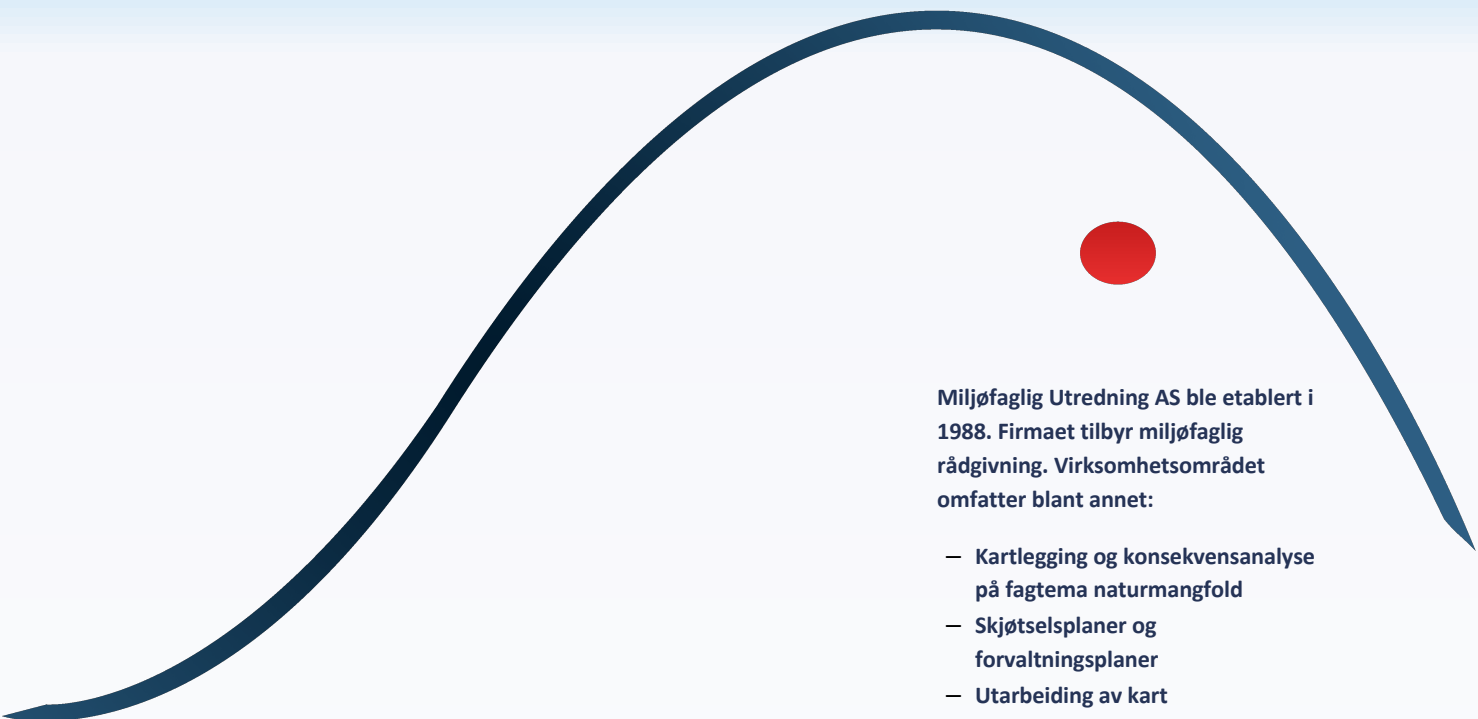


6.2 Måsevassøyna

ID	BN00001881
Naturtype	Kystmyr
Utforming	-
Verdi	Lokalt viktig
Utvalgt naturtype	-
Registreringsdato	01.01.1988
Hevdstatus	-
Forvaltningsplan	Nei
Forvaltningsavtale	Nei
Forvaltningsavtale Inngått	-
Forvaltningsavtale utløper	-
Verdi begrunnelse	Lokaliteten omfattar eit ganske stort myrområde, men er mangelfullt undersøkt og skildra. Inntil vidare blir verdien sett til C - lokalt viktig.
Innledning	Lokaliteten er registrert i samband med første gongs kartlegging av naturtypar etter DN-handbok 13 i Gloppen kommune (lok. 10 i Gaarder & Fjeldstad 2002). Den vart ikkje nærmare undersøkt, og omtalen byggjer på eldre registreringar (Arrestad 1988). Omtalen er litt redigert og supplert av Fylkesmannen i samband ein gjennomgang av Naturbase i 2019.
Beliggenhet og naturgrunnlag	Lokaliteten ligg ved inste (austre) enden av Storevatnet (484 moh.) i øvre del av Austredalen, søraust for Hyen. Den ligg innanfor Naustdal - Gjengedal landskapsvernområde. Avgrensinga er svært omtrentleg.

ID	BN00001881
Naturtyper og utforminger	Lokaliteten omfattar eit myrområde, men det ligg for høgt til å vere omfatta av dei myrtypane som er plukka ut som viktige naturtypar i HB-13. Myra er truleg danna på eit delta med breelvavsetjingar. Aarrestad (1988) har ikkje skildra området spesielt, men kartfesta det som ein spesielt verdifull botanisk lokalitet med relativt store areal med bakkemyr og flatmyr.
Artsmangfold	Artsmangfaldet er ikkje kjent, men Aarrestad (1988) har kartfesta området som ein spesielt verdifull botanisk lokalitet.
Påvirkning	Ikkje vurdert.
Fremmede arter	Ingen registrert.
Råd om skjøtsel og hensyn	Det beste for naturverdiane vil vere å unngå inngrep i lokaliteten.
Landskap	I dette høgdelaget er myr ein svært utbreidd og vanleg naturtype.
Nøyaktighetsklasse	> 100m
Areal fra kartobjekt (daa)	1 216,6
Kommuner	4650 (Gloppen)
Kilder	Gaarder, G. & Fjeldstad, H. 2002. Biologisk mangfold i Gloppen kommune. - Miljøfaglig Utredning Rapport 2002:10. 44 s. Aarrestad, P. A. 1988. Gjengedalsvassdraget i Sogn og Fjordane. Konesjonsavgjørende botaniske undersøkelser. - Univ. Bergen. Bot. Inst. Rapport 46. 73 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

Org.nr.: 984494068 MVA