

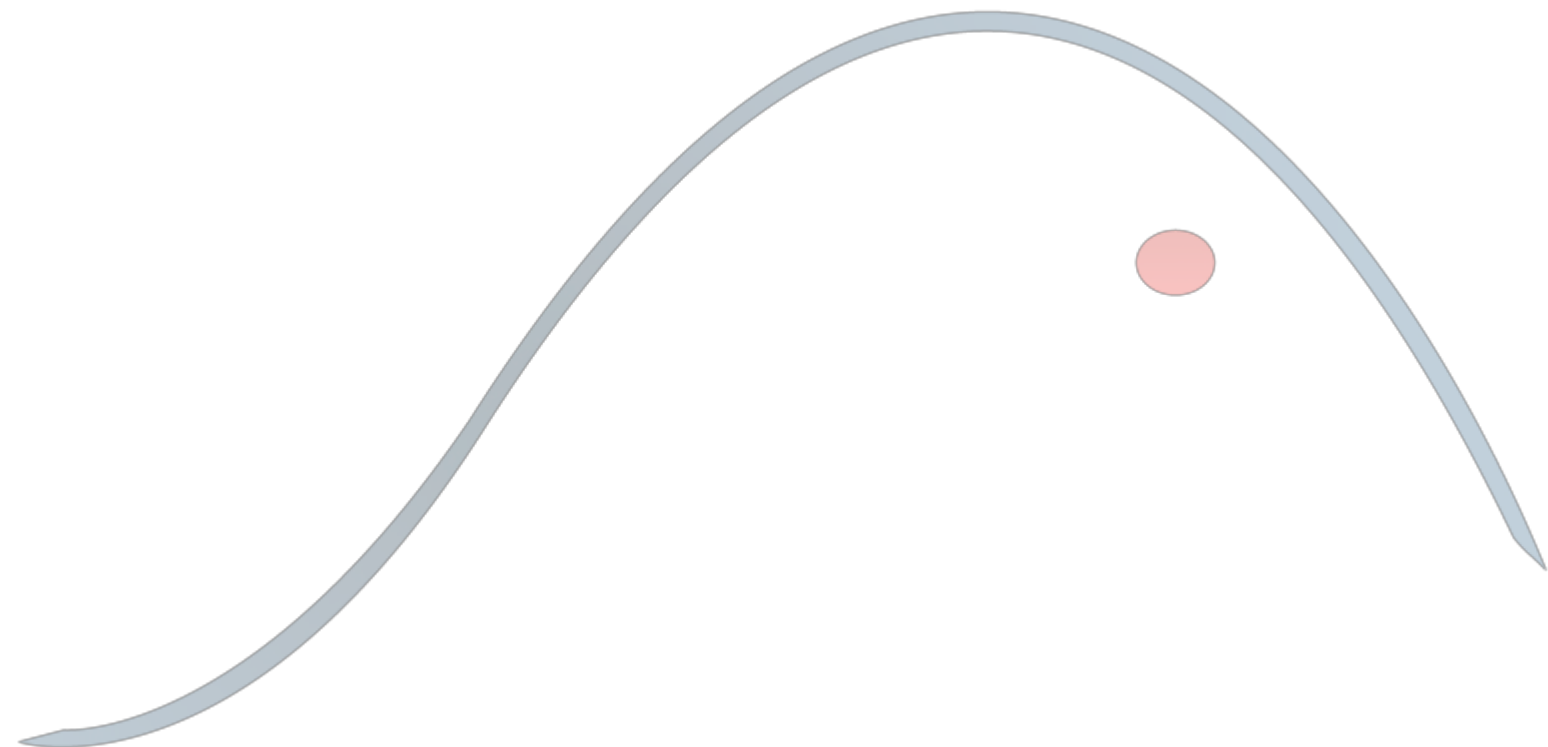
Basiskartlegging i Møre og Romsdal 2018

Kartlegging av naturtyper i utvalgte verneområder
etter NiN versjon 2.1



Miljøfaglig
Utredning

MU-Rapport 2018-30



Forsidebilde

Landskapsvernområdet Haverøya i Smøla kommune er uten trær og dominert av fattig jordvannsmyr, nedbørsmyr (NT), kystlynghei (EN) og semi-naturlig eng (VU). Foto: Mathilde Norby Lorentzen.

RAPPORT 2018-30

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarlig: Geir Gaarder
	Prosjektmedarbeider(e): John Bjarne Jordal, Mathilde Norby Lorentzen og Kristin Wangen
Oppdragsgiver: Miljødirektoratet	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Tor Egil Kaspersen
Referanse: Lorentzen, M. N., Gaarder, G., Jordal, J. B. & Wangen, K. 2018. Basiskartlegging i Møre og Romsdal 2018. Kartlegging av naturtyper i utvalgte verneområder etter NiN versjon 2.1. Miljøfaglig Utredning, rapport 2018-30. 51 s. ISBN 978-8138-950-2	
Referat: <p>I løpet av barmarksesongen i 2018 ble det gjennomført heldekkende naturtypekartlegging basert på metodikken i NiN versjon 2.1 i 14 verneområder i Møre og Romsdal. Områdene varierer mye i størrelse, fra Fløtjønna naturreservat i Smøla kommune på 126 dekar til Nysætervatnet i Ørskog og Vestnes kommune på 975 dekar. Til sammen er det blitt kartlagt 8340 dekar natur i dette prosjektet (nettoareal). Områdene ligger spredt og berører 9 kommuner (Herøy, Ørskog, Vestnes, Stordal, Smøla, Molde, Eide, Averøy og Surnadal).</p> <p>Gjennomføringen av feltarbeidet, enkelte observasjoner fra kartleggingen og diskusjon omkring forvaltningsrelaterte og metodiske problemstillinger, presenteres i denne rapporten.</p> <p>Hovedleveransen fra prosjektet er likevel kartfestingen av naturtypeområdene med tilhørende beskrivelsesinformasjon. Dette omfatter naturtyper, artssammensetning, underordnete lokale komplekse miljøvariabler og utvalgte beskrivelsesvariabler. Disse er lagt inn i felt på egen kart- og databaseapplikasjon på iPad og eksportert direkte til server hos Miljødirektoratet etter bearbeiding og kontroll på direktoratets webløsning. En detaljert analyse av disse dataene inngår ikke i denne rapporten.</p> <p>Hovedfokuset i prosjektet var rettet mot kartlegging av naturtyper, men en del tid er også brukt på artsregistreringer. Det ble lagt vekt på å registrere rødlistearter, fremmedarter og andre interessante arter.</p>	

FORORD

Miljøfaglig Utredning AS har gjennomført naturtypekartlegging etter NiN versjon 2.1 i utvalgte verneområder i Møre og Romsdal. Kartleggingen er utført på oppdrag fra Miljødirektoratet og er en del av en nasjonal satsing på arealdekkende kartlegging etter NiN-metoden. Formålet har vært å få en oppgradering av kunnskapen om verdifulle naturtyper i kommunen, både ved kvalitetssikring av kjente lokaliteter og ny kartlegging.

Kontaktperson hos Miljødirektoratet har vært Tor Egil Kaspersen fra Naturarvseksjonen, som takkes for viktig support i løpet av prosjektet. Olav Lervik takkes for lån av båt til Haverøya på Smøla. Prosjektansvarlig for Miljøfaglig Utredning AS (MFU) har vært Geir Gaarder. Mathilde Norby Lorentzen, Kristin Wangen (MFU) og John Bjarne Jordal (Biolog J. B. Jordal) har deltatt som kartleggere og bidratt under rapportering.

Kartleggingsdata er ved hjelp av en tilrettelagt databaseapplikasjon levert direkte inn på dataservert via en egen godkjenningssprosess hos oppdragsgiver. Denne sluttrapporten gir en oversikt over verneområdene som ble kartlagt og drøfter aktuelle problemstillinger for hvert område.

*Tingvoll, 29.11.2018
Miljøfaglig Utredning AS*

*Mathilde Norby Lorentzen
Miljøfaglig Utredning AS*

*Geir Gaarder
Miljøfaglig Utredning AS*

*Kristin Wangen
Miljøfaglig Utredning AS*

*John Bjarne Jordal
Biolog J.B. Jordal*

INNHOOLD

1	INNLEDNING.....	7
2	METODE	9
2.1	GENERELT.....	9
2.2	EKSISTERENDE KUNNSKAP.....	9
2.3	FELTARBEIDET	9
2.4	KARTLEGGINGSVERKTØY.....	10
2.5	VERNEOMRÅDENE.....	10
3	VERNEOMRÅDENE – BESKRIVELSER OG PROBLEMSTILLINGER.....	11
3.1	GOKSØYRMYRANE NATURRESERVAT	11
3.1.1	Naturfaglige observasjoner.....	11
3.1.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	11
3.1.3	Praktiske utfordringer i felt.....	11
3.1.4	Usikkerhet og alternative valg	11
3.1.5	Bilder.....	12
3.2	NYSÆTERVATNET NATURRESERVAT	14
3.2.1	Naturfaglige observasjoner.....	14
3.2.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	14
3.2.3	Praktiske utfordringer i felt.....	14
3.2.4	Usikkerhet og alternative valg	14
3.2.5	Bilder.....	15
3.3	SELJEBOTSMYRANE NATURRESERVAT	17
3.3.1	Naturfaglige observasjoner.....	17
3.3.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	17
3.3.3	Praktiske utfordringer i felt.....	17
3.3.4	Usikkerhet og alternative valg	17
3.3.5	Bilder.....	18
3.4	FLØTJØNNA NATURRESERVAT	20
3.4.1	Naturfaglige observasjoner.....	20
3.4.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	20
3.4.3	Praktiske utfordringer i felt.....	20
3.4.4	Usikkerhet og alternative valg	20
3.4.5	Bilder.....	21
3.5	SJØVÅGEN NATURRESERVAT.....	22
3.5.1	Naturfaglige observasjoner.....	22
3.5.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	22
3.5.3	Praktiske utfordringer i felt.....	22
3.5.4	Usikkerhet og alternative valg	22
3.5.5	Bilder.....	23
3.6	MULENESET NATURRESERVAT	25
3.6.1	Naturfaglige observasjoner.....	25
3.6.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	25
3.6.3	Praktiske utfordringer i felt.....	25
3.6.4	Usikkerhet og alternative valg	25
3.6.5	Bilder.....	26
3.7	HAVERØYA LANDSKAPSVERNOMRÅDE.....	27
3.7.1	Naturfaglige observasjoner.....	27
3.7.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	27
3.7.3	Praktiske utfordringer i felt.....	27
3.7.4	Usikkerhet og alternative valg	27
3.7.5	Bilder.....	28

3.8	RØAMYRANE NATURRESERVAT	30
3.8.1	Naturfaglige observasjoner.....	30
3.8.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	30
3.8.3	Praktiske utfordringer i felt.....	30
3.8.4	Usikkerhet og alternative valg	30
3.8.5	Bilder.....	31
3.9	VASSGÅRDSVATNET NATURRESERVAT	33
3.9.1	Naturfaglige observasjoner.....	33
3.9.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	33
3.9.3	Praktiske utfordringer i felt.....	33
3.9.4	Usikkerhet og alternative valg	34
3.9.5	Bilder.....	34
3.10	SVANVIKMYRA NATURRESERVAT	36
3.10.1	Naturfaglige observasjoner.....	36
3.10.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	36
3.10.3	Praktiske utfordringer i felt.....	36
3.10.4	Usikkerhet og alternative valg	36
3.10.5	Bilder.....	37
3.11	LAUVÅSEN NATURRESERVAT.....	39
3.11.1	Naturfaglige observasjoner.....	39
3.11.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	39
3.11.3	Praktiske utfordringer i felt.....	39
3.11.4	Usikkerhet og alternative valg	39
3.11.5	Bilder.....	40
3.12	EINSETVÅGEN/NÅSVATNET DYREFREDNINGSOMRÅDE.....	41
3.12.1	Naturfaglige observasjoner.....	41
3.12.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	41
3.12.3	Praktiske utfordringer i felt.....	42
3.12.4	Usikkerhet og alternative valg	42
3.12.5	Bilder.....	42
3.13	ØSEN DYREFREDNINGSOMRÅDE.....	45
3.13.1	Naturfaglige observasjoner.....	45
3.13.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	45
3.13.3	Praktiske utfordringer i felt.....	45
3.13.4	Usikkerhet og alternative valg	45
3.13.5	Bilder.....	46
3.14	TODALSØRAN NATURRESERVAT	48
3.14.1	Naturfaglige observasjoner.....	48
3.14.2	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	48
3.14.3	Praktiske utfordringer i felt.....	48
3.14.4	Usikkerhet og alternative valg	48
3.14.5	Bilder.....	49
4	KILDER	51

1 INNLEDNING

Naturmangfoldloven har som formål å sikre at det biologiske mangfoldet blir tatt vare på gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven inneholder flere viktige prinsipper, blant annet at "*Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet*" (§8). Denne loven og kravene den stiller til kunnskapsgrunnlaget, har økt behovet for gode data på naturmangfold på alle forvaltningsnivå.

Målsettingene skal gjelde for all naturforvaltning, men miljøvernmyndighetene har et spesielt ansvar for å oppfylle målene i områder som er vernet etter naturmangfoldloven. Grunnleggende naturkartlegging er viktig i arbeidet med å få oversikt over forvaltningsutfordringer og for å utarbeide mest mulig relevante forvaltningsplaner, slik at verneformålet kan ivaretas på best mulig måte.

Kartleggingssystemet NiN (Naturtyper i Norge) er et heldekkende system for kartlegging av miljøvariasjonen i norsk natur (Halvorsen mfl. 2015). Systemet er fleksibelt med hensyn til detaljeringsnivå og ulike former for miljøvariasjon. Naturtypekartleggingen etter NiN bidrar derfor til et mer detaljert kunnskapsgrunnlag for forvaltning av verneområdene. I dette prosjektet er det metodikken knyttet til NiN-systemet slik versjon 2.1 forelå i 2018, som er benyttet.

I kontrakten med Miljødirektoratet heter det at: "Oppdragstaker skal [...] som avslutning på oppdraget levere en sluttrapport der det gjøres rede for arbeidsmetoder og resultater i prosjektet. Her skal det også tas med en diskusjon/vurdering av resultatene."

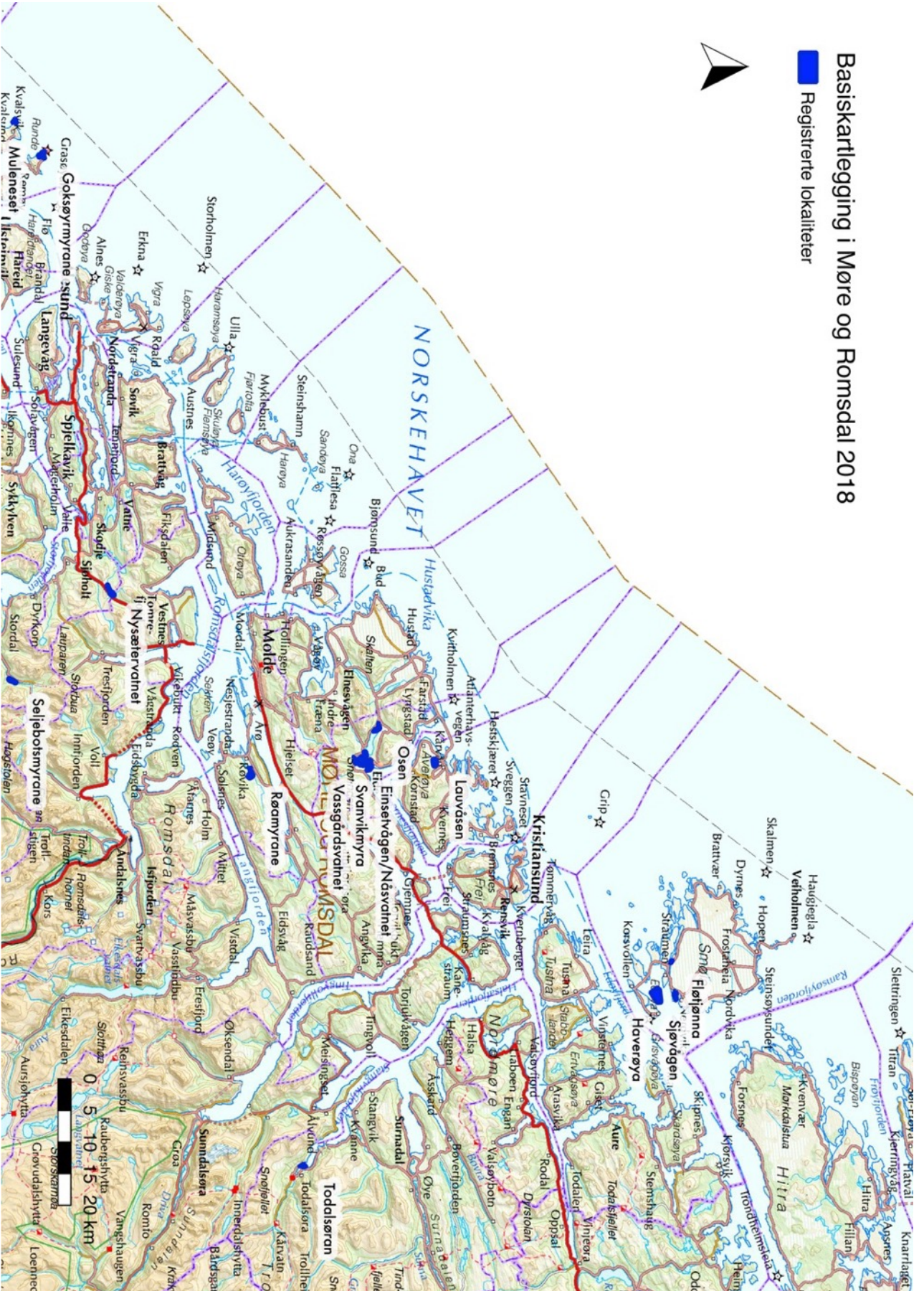
Denne sluttrapporten presenterer resultater fra kartleggingen av 14 verneområder i Møre og Romsdal i 2018.



Figur 1. Flommarkskog med gamle elveløp i naturreservatet Røamyrane, Molde. Foto: Mathilde Norby Lorentzen.

Basiskartlegging i Møre og Romsdal 2018

Registrerte lokaliteter



Figur 2: Oversikt over de aktuelle verneområdene (Blå polygoner) i Møre og Romsdal i 2018.

2 METODE

2.1 Generelt

Kartleggingen er gjennomført etter NiN-metodikk i målestokk 1:5000 (Halvorsen mfl. 2017). Beskrivelser av de enkelte enhetene som inngår i terrestrisk naturtypekartlegging finnes i Bratli mfl. (2017), og (Halvorsen mfl. 2016) har laget artstabeller for variasjon langs viktige LKM. Disse dokumentene ble benyttet som veiledere for å skille mellom aktuelle enheter.

Naturtypesystemet NiN er hierarkisk og består av 3 nivåer: hovedtypegrupper, hovedtyper og grunntyper. *Artssammensetningen* er den karakteriserende egenskapen som skiller naturtypene, det vil si den egenskapen som først og fremst brukes til det. Som en underliggende naturegenskap, som forklarer variasjonen i artssammensetning, er det definert *lokale komplekse miljøvariabler* (LKM). Dette er miljøforhold som er stabile over relativt lang tid, og som gir opphav til mønstre i artsvariasjon på relativt fin romlig skala. Disse har gitt grunnlag for utfigurering av polygoner innenfor verneområdene. Til polygonene er det knyttet en rekke utvalgte parametere fra beskrivelsessystemet i NiN, og det er disse som gir et bilde av tilstanden innenfor verneområdene, og dermed også er utgangspunkt for utforming av forvaltningsråd og krav om skjøtsel eller hensyn.

Kartleggingsreglene beskrevet av Bryn & Halvorsen (2015) har vært utgangspunktet for kartleggingen, mens oppdragsbeskrivelsen fra Miljødirektoratet (2018a) har gitt mer spesifikke og overstyrrende kartleggingsinstrukser. Den beskriver regler for typifisering og sammenslåing av naturtyper samt retningslinjer for registrering av uLKM-er, beskrivelsesvariabler, tresjiktdeknning og arter for de enkelte hovedtypene.

For hvert verneområde er rødlistede arter (Henriksen og Hilmo, 2015) og fremmede arter (Artsdatabanken, 2018b) registrert.

2.2 Eksisterende kunnskap

Det ble på forhånd ikke stilt noen krav fra oppdragsgiver om at eksisterende kunnskap om verneområdene skulle innhentes, og det lå heller ikke mulighet i mottatte kartleggingsverktøy (NiN-app/NIN-web) til å integrere slik kunnskap. Vi har derfor i varierende grad forholdt oss til kjent kunnskap.

Vi sjekket alltid verneformålet, og vi gjorde oss på forhånd opp en mening/antakelse om hvilke naturverdier og problemstillinger vi kunne forvente innenfor hvert verneområde. I mange tilfeller ble også fagrapporter fra områdene, samt informasjon i Artskart (Artsdatabanken, 2018a) og Naturbase (Miljødirektoratet 2018b), gjennomgått på forhånd, men ikke systematisk.

Vi har i denne rapporten valgt å bare trekke inn enkelte kjente kilder om verneområdene, i første rekke utarbeidede forvaltningsplaner/skjøtelsesplaner og andre rapporter med sentral naturfaglig kunnskap. Det er likevel viktig at brukere av rapporten er klar over at den langt fra gir noen samlet framstilling eller forståelse av naturverdiene eller forvaltningsrelevante problemstillinger, men bare utgjør et supplement til andre relevante kunnskapskilder.

2.3 Feltarbeidet

Vårt feltarbeid i 2018 foregikk fra slutten av mai til november, men hovedsakelig i september og oktober. Værforholdene varierte naturlig nok mye, fra stiv kuling til strålende sol, men generelt var feltsesongen i 2018 preget av bra vær. Enkelte av områdene var topografisk svært utfordrende og/eller noe tungt tilgjengelige. Dette gjaldt særlig Mulneset. Av sikkerhetshensyn ble enkelte arealer i disse områdene avstandsvurdert med kikkert (bla. var det langs deler av Mulneset bare mulig å komme ned til elva på ei side, og den andre sida ble da kartlagt med kikkert). Enkelte myrreservat ble

kartlagt forholdsvis seint i sesongen, på høsten og dels etter at frosten hadde kommet. Dette var overveiende fattige myrsystemer, der det i stor grad var mulig å fange opp relevant artsmangfold selv om vegetasjonen begynte å bli nedvisnet.

Kartleggingen av verneområdene Goksøymyrene og Nysætervatnet ble delvis utsatt på grunn av henholdsvis hekkende storjo og sangsvane. Ellers ble juni og juli i noen grad unngått for å ikke forstyrre hekkende våtmarksfugl for mye.

2.4 Kartleggingsverktøy

Miljødirektoratet har fått utviklet en egen applikasjon til iPad – ”NiN-app” – for registrering av NiN-data i felt. Med topografisk kart eller ortofoto som underlag tegnes georefererte polygoner, som kan tilegnes egenskapsdata basert på NiN-metodikken, i et eget lag i appen. Egenskapsdataene er uLKM-er og beskrivelsesvariabler, og hvilke som skal registreres, varierer mellom de enkelte hovedtypene. (NiN-app på iPad kan være vanskelig å bruke når det regner mye og man ikke klarer å beskytte skjermen for regndråper som ”trykker på egen hånd”, men med noen unntak fungerte datainnsamlingen greit. Unntakene var tilfeller av problemer med pålogging som følge av manglende nettdekning, samt et og annet tilfelle hvor server var nede eller ikke fungerte ordentlig. Det var også en utfordring knyttet til at en av iPadene skrudde seg av i minusgrader. Alt i alt gikk imidlertid feltarbeid og opplasting til server (synkronisering) greit, og de rent datatekniske løsningene blir oppfattet å være anvendelige – med forbedringsmuligheter som vil bli rapportert inn i forbindelse med evalueringsmøter. Videreutvikling av brukergrensesnittet i appen kan gi ytterligere tidsbesparing under feltarbeidet.)

2.5 Verneområdene

I Tabell 1 er grunnlagsdata for de 14 verneområdene i Møre og Romsdal som ble kartlagt i 2018 gitt.

Tabell 1. Grunnlagsdata om de 14 verneområdene som ble kartlagt etter NiN versjon 2.1. i Møre og Romsdal i 2018. Nettoareal innebærer av sjø- og ferskvannsareal ikke er inkludert.

Navn	Verneform	Kommune(r)	Areal (nettoareal)	Verneformål
Goksøymyrene	Naturreservat	Herøy	845 daa	Myr
Nysætervatnet	Naturreservat	Ørskog/Vestnes	975 daa	Våtmark/fugleliv
Seljebotsmyrane	Naturreservat	Stordal	690 daa	Myr
Fløtjønna	Naturreservat	Smøla	126 daa	Våtmark
Sjøvågen	Naturreservat	Smøla	208 daa	Havstrand
Muleneset	Naturreservat	Herøy	250 daa	Sjøfugl
Haverøya	Landskapsvernområde med plantefredning	Smøla	939 daa	Våtmark
Røamyrane	Naturreservat	Molde	907 daa	Myr
Vassgårdsvatnet	Naturreservat	Eide	820 daa	Våtmark
Svanvikmyra	Naturreservat	Eide	962 daa	Myr
Lauvåsen	Naturreservat	Averøy	885 daa	Myr
Einsetvågen/Nåsvatnet	Dyrefredningsområde	Eide	400 daa	Våtmark/fugleliv
Osen	Dyrefredningsområde	Eide	180 daa	Våtmark/fugleliv
Todalsøran	Naturreservat	Surnadal	153 daa	Elveos

3 VERNEOMRÅDENE – BESKRIVELSER OG PROBLEMSTILLINGER

3.1 Goksøyrrmyrane naturreservat

Kommune:	Herøy
Nettoareal:	845 daa
Verneområde Id med URL:	VV00000705
Kartlegger(e):	John Bjarne Jordal
Kartlagt:	14.09.2018

3.1.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål «å ta vare på eit myrområde med terrengdekkende myr, ein myrtype og myrvegetasjon som har vore vanleg i kyststrøka, men som på grunn av ulike former for inngrep har vorte sjelden i god og typisk utforming» (Forskrift om Goksøyrrmyrane naturreservat, 1996, §3). Verneområdet består av nordvestre del av fjellplatået på Runde, og består mest av opprinnelig terrengdekkende myr som i ulik grad har vært utnyttet til torvbrensel og beite. Etter NiN vil en del av arealet som har vært mest påvirket av torvuttak bli karakterisert som V11 Torvtak (myr der de øvre torvlagene er høstet). I flere områder er vegetasjonen en vanskelig karakteriserbar blanding mellom jordvannsmyr og fuktig seminaturlig eng, men blir gjerne kartlagt som en blanding av seminaturlig myr og seminaturlig eng. Ellers finnes i området opp mot toppen av fjellet ved Sandshornet seminaturlig eng uten eller med liten torvdannelse. Her er det også funnet rødlistede beitemarksopp som gul slimvokssopp (VU). Seminaturlig eng i nord mot fyret er i kraftig gjengroing.

3.1.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Sør for reservatet finnes mer nedbørsmyr (opprinnelig terrengdekkende myr) som kanskje er mindre påvirket av torvtekt enn innenfor reservatet (Jordal 2018, BN00117160 i naturbase). Reservatet er i dag et av de viktigste hekkeområdene for storjo i landet. Dette kunne vært tatt inn som en del av verneformålet. Ferdsel er et problem for storjo-hekkinga og medførte at vi valgte å kartlegge på høsten. Ferdsele er stor, og tilrettelegging av stier pågår. Dels er dette gjennomført med grøfting og steinhellelegging eller trelemmer. Noe av grøftinga som er gjort de siste årene har påvirket myrene såpass mye at det trolig kommer noe i konflikt med verneformålet. Dette vil derfor være en prioritering og et valg. Beitinga er positiv for å opprettholde beitemarkene nær toppen, men beitetrykket er trolig i laveste laget.

3.1.3 Praktiske utfordringer i felt

Kartlegginga ble foretatt i regnvær, men foregikk uten større problemer.

3.1.4 Usikkerhet og alternative valg

Typifisering er vanskelig på Goksøyrrmyrene. Nederst kan myrene ha blitt grøftet en gang, uten at dette er synlig i dag. Hvis grøfter er synlige er det V12 Grøftet torvmark, men vi har ikke registrert andre grøfter enn de som er en del av arbeidet med stiene. Myrene har vært utsatt for omfattende torvtekt, som ofte er synlig på ortofoto. Hvis dette er lenge siden er sporene utvaskete, og det blir da usikkerhet om V11 Torvtak eller V3 Nedbørsmyr. Jordvannsmyrer (gjerner med en del duskull som var rødlig ved besøket) er vanlige og virker ofte såpass påvirket at de er kartlagt som seminaturlig myr – et produkt av århundrer og årtusener med beiting. Skillet mellom seminaturlig myr og seminaturlig

eng er også vanskelig. Det som ser ut som seminaturlig eng kan ofte ha et lag med torv, og er dermed myr.

3.1.5 Bilder



Figur 3: Goksøymyrene har stor gjennomgangstrafikk til fuglefjellene. Tilrettelegging er derfor en utfordring. Tiltak i denne sammenheng, som grøfting som er utført de siste årene, kan noen ganger få betydelige konsekvenser for myrene. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 4: Sentrale deler av Goksøymyrene opp mot Kaldeklova – her ses tydelig mange kanter og striper som er spor etter tidligere torvtekt. Dette blir derfor klassifisert som V11 Torvtak og ikke V3 Nedbørsmyr, selv om sporene gradvis viskes ut med tida. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 5: Sør for reservatet ligger terrengdekkende myrer som kan være aktuelle for en reservatutvidelse (BN00117160). Sandshornet og reservatgrensa ligger til høyre i bildet. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 6: Den delen av reservatet som ligger ut mot fyret har også vært utsatt for torvtekt av fyrvokterne, dette ses særlig tydelig mot kollen i bakgrunnen. I forgrunnen gjengroende seminaturlig eng og hellelagt sti. Foto: John Bjarne Jordal

3.2 Nysætervatnet naturreservat

Kommune:	Ørskog og Vestnes
Nettoareal:	975 daa
Verneområde Id med URL:	VV00001346
Kartlegger(e):	John Bjarne Jordal
Kartlagt:	11.06.2018, 13.06.2018, 11.09.2018

3.2.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål «å ta vare på eit viktig våtmarksområde med tilhøyrande plantesamfunn, fugleliv og anna dyreliv» (Forskrift om Nysætervatnet naturreservat, 1988, §3). Dette er et grunt, tildels vegetasjonsrikt fjellvann med større helofyttbelter, og med åpne myrer og heiområder rundt, dels nedbørsmyrer, ellers mest fattige myrer med intermediære partier (med f.eks. tvebostarr, jåblom, dvergjamne og bjønnbrodd, ellers strengstarr og sivblom). Heimose (oseanisk art) ble funnet. Det finnes også noen små skogsområder. Lokaliteten er hekkeområde og rasteplass for fugl under trekk. Hekking av krikkand (kull) og hekkeindikasjon på sangsvane, stokkand, rødstilk, strandsnipe, vipe (EN), enkeltbekkasin og sivspurv (NT) ble observert i 2018.

3.2.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Vannet er noe påvirket av jordbruksavrenning i nord. Det finnes noen plantede graner som kan fjernes.

3.2.3 Praktiske utfordringer i felt

Ved første gangs kartlegging i juni ble det observert sangsvane som trolig lå på reir. Det ble derfor besluttet å utsette kartlegging av den aktuelle delen av reservatet til høsten. Dette har medført litt mer tidsbruk enn planlagt. Ellers foregikk feltarbeidet uten problemer.

3.2.4 Usikkerhet og alternative valg

Nedbørsmyr forekommer ofte i blanding med jordvannsmyr, og dette skaper noe usikkerhet i typifisering.

3.2.5 Bilder



Figur 7: Nysætervatnet naturreservat er stort sett kalkfattig og har ingen spesielt interessant flora, men er et våtmarksområde med viltfunksjon. I bakgrunnen lå sangsvane på reir i 2018. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 8: Fra innløpsbekken i Nysætervatnet. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 9: Reservatet har også betydelige myrområder, her nedbørsmyr. Et myrområde hadde varslende vipe (EN) i 2018.
Foto: John Bjarne Jordal

3.3 Seljebotsmyrane naturreservat

Kommune:	Stordal
Nettoareal:	690 daa
Verneområde Id med URL:	VV00001575
Kartlegger(e):	John Bjarne Jordal
Kartlagt:	12.09.2018

3.3.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål «å ta vare på eit representativt bakkemyrområde for regionen med verdi som typeområde» (Forskrift om Seljebotsmyrane naturreservat, 1996, §3). Et grunnlag for vernet har vært bakkemyrer, som oftest er fattige til intermediære, og ellers finnes intermediære til svakt kalkrike kilder. Det har tidligere vært både slått og beiting, og det finnes en restaurert løe, ellers løemurer flere steder. Interessante arter i 2018 var bl.a. trådstarr, dvergjamne, tvebostarr, gulstarr, fjelltistel og bjønnbrodd. Det er også noen mindre partier med gammel furu, med stammediameter opptil ca. 65 cm.

3.3.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Det finnes spredte områder med plantet gran, det meste av dette er tatt ut, men noe står igjen. En fangstinnretning, kanskje gaupebås, ble observert i nord.

3.3.3 Praktiske utfordringer i felt

Feltarbeidet foregikk uten større problemer, bortsett fra noe trøbbel med kartene i offlinemodus i NiN-app.

3.3.4 Usikkerhet og alternative valg

Det er litt usikkerhet i klassifisering av myrtyper. Små arealer med nedbørsmyr forekommer ofte med indikatorer på jordvannsmyr i høljene.

3.3.5 Bilder



Figur 10: Seljebotsmyrane naturreservat er et stort område med hovedsakelig fattig til intermediær myrvegetasjon, men har også kilder som er noe rikere med bl.a. gulstarr. Ellers litt skog. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 11: Mindre granplantinger forekommer flere steder. Noen av disse er allerede hogd. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 12: I tillegg til myr finnes spredte koller med skog. Enkelte store furutrær finnes også, opptil 65 cm i stammediameter. Foto: John Bjarne Jordal

3.4 Fløtjønna naturreservat

Kommune:	Smøla
Nettoareal:	126 daa
Verneområde Id med URL:	VV00002734
Kartlegger(e):	John Bjarne Jordal
Kartlagt:	08.10.2018

3.4.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål «å ta vare på eit tilnærma urørt, internasjonalt verdifullt og svært rikt våtmarksområde, med naturleg tilknytt plante- og dyreliv og økologiske funksjonar. Spesiell verdi er knytt til området som hekke-, beite-, trekk- og overvintringsområde for ei rekke fugleartar. Området inneheld sjeldan og sårbar natur, og særleg naturtyper i fjæresonen og undervassenger har høg verdi» (Forskrift om Fløtjønna naturreservat, 2009, §1). Dette er først og fremst et brakkvannsområde der floa går inn i vannet, derav navnet. Ellers forekommer gjengroende kystlynghei og seminaturlige enger, litt myr, strandenger og et mindre sjøområde. Området har flere interessante undervannsplanter, tidligere skruhavgras som er relativt utbredt i brakkvann på Smøla, senere butt-tjernaks, som i Møre og Romsdal bare har én annen kjent lokalitet. Ellers har lokaliteten viktig viltfunksjon.

3.4.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Det forekommer plantede fremmede bartrær (bergfuru/buskfuru) som sprer seg noe. Særlig gjelder dette et plantefelt på vestsida. Disse bør fjernes. Det ser ut til at store deler av reservatet har et intakt gjerde, men ingen beitedyr. Tidligere seminaturlige enger og kystlynghei gror sakte igjen. Det er ønskelig at beitet gjenopptas. Viktig fugleområde.

3.4.3 Praktiske utfordringer i felt

Parallelt med vår kartlegging pågikk rutekartlegging etter NiN inntil reservatet. Det ble laget regler for dette av Miljødirektoratet. Imidlertid kan man i NiN-app i felt ikke se hva den andre har kartlagt, og er derfor henvist til å fullføre en del av kartlegginga i NiN-web. Dette har vært tungvint og har medført ekstra tidsbruk.

3.4.4 Usikkerhet og alternative valg

Det er ofte litt uklart skille mellom gjengroende seminaturlige fuktenger og andre typer som svake driftvoller og myr.

3.4.5 Bilder



Figur 13: Rundt selve Fløtjønna er det kystlyngheier, dels med fremmede furu-arter. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 14: Ved Fløtjønna er det gjengroende seminaturlige enger. Foto: John Bjarne Jordal

3.5 Sjøvågen naturreservat

Kommune:	Smøla
Nettoareal:	208 daa
Verneområde Id med URL:	VV00002732
Kartlegger(e):	John Bjarne Jordal
Kartlagt:	09.10.2018

3.5.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål «å ta vare på eit tilnærma urørt og nasjonalt verdifullt kystområde, med naturleg tilknytt plante- og dyreliv og økologiske funksjonar. Spesiell botanisk verdi er knytt til brakkvassmiljøet og havstranda med ein nasjonalt sjeldan og truga naturtype. Zoologisk har området ein spesiell verdi som overvintringslokalitet, overnattingsplass og hekkeområde for ein rekke fuglearter. Området har ein god bestand av oter og har naturvitskapeleg verdi og pedagogisk interesse» (Forskrift om Sjøvågen naturreservat, 2009, §1). De største verdiene er knyttet til forekomsten av brakkvannsplanter under vann, da særlig kransalgen grønkrans (EN) som bare har tre gjenværende voksesteder i Norge, de to andre er ved Kristiansand. Forøvrig er det små strandenger og brakkvannsenger med overgang mot seminaturlig eng delvis på skjellsand med vill-lin, hårstarr, småsivaks, jåblom og svarttopp.

3.5.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Flere plantefelt med fremmede bartrær finnes. Disse har også viltfunksjon, så man må veie ulike hensyn ved vurdering av uttak. Selvsådde småtrær bør fjernes. Seminaturlig eng og kystlynghei beites ikke lenger og gror igjen. Gjenopptakelse av beiting er aktuelt.

3.5.3 Praktiske utfordringer i felt

Parallelt med vår kartlegging pågikk rutekartlegging etter NiN inntil reservatet. Det ble laget regler for dette av Miljødirektoratet. Imidlertid kan man i NiN-app i felt ikke se hva den andre har kartlagt, og er derfor henvist til å fullføre en del av kartlegginga i NiN-web. Dette har vært tungvint og har medført ekstra tidsbruk.

3.5.4 Usikkerhet og alternative valg

Det er flere ganger tvil ved grensesetting mellom kystlynghei, myr og (ofte fuktig) seminaturlig eng, der sistnevnte er i gjengroing og da gjerne gradvis ligner mer på lynghei eller myr.

3.5.5 Bilder



Figur 15: Sjøvågen nær utløpet mot sjøen. Vågen består av brakkvann med interessant flora, bl.a. den sterkt truede kransalgen grønnkrans som antakelig bare har tre gjenværende intakte lokaliteter i landet. Rundt finnes for det meste kystlynghei som ikke brukes. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 16: Ut mot sjøen har Sjøvågen en terskel og et elvelignende utløp med sterk tidevannsstrøm. Dette gjør at Sjøvågen har brakkvann. Foto John Bjarne Jordal



Figur 17: Fra heiområdene på nordsida av Sjøvågen, med selve Sjøvågen i bakgrunnen. Her ses også et plantefelt som delvis ligger i reservatet. Plantefeltet har ifølge Naturbase viltfunksjon. Foto: John Bjarne Jordal

3.6 Muleneset naturreservat

Kommune:	Herøy
Nettoareal:	250 daa
Verneområde Id med URL:	VV00002908
Kartlegger(e):	John Bjarne Jordal
Kartlagt:	13.09.2018

3.6.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål «å ta vare på eit område med særskilt verdi for biologisk mangfald. Området er eit tilnærma urørt bratt område nordvest på Nerlandsøya, som med sjøområdet utanfor og naturleg tilhøyrande plante- og dyreliv, utgjer ein viktig hekkelokalitet for sjøfugl som blant anna toppskarv, havhest, teist og måker» (Forskrift om Muleneset naturreservat, 2010, §2). Hekking av sjøfugl (særlig tidlige) har vært en viktig motivasjon for opprettelsen. Reservatet består av bratte berg, kystlynghei og noe seminaturlige enger av meget oseanisk type. Flere oseaniske arter forekommer, bl.a. purpurlyng og havburkne (NT).

3.6.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

I verneformålet er det lagt betydelig vekt på sjøfugl. Lokalteter med dokumentert forekomst av oseaniske arter er imidlertid en mangel blant naturreservat regionalt. Det burde vært bedre kartlagt hvilke oseaniske arter (lav, moser, karplanter) som forekommer i reservatet særlig på nordsida, da betinget av tilstrekkelig sikkerhet og i godt vær. Skjøtsel i form av beiting er tatt opp igjen, og dette bør fortsette. Det ble i 2016 foretatt en rutekartlegging i området som grenser til naturreservatet. Deler av disse kartlagte naturtypene går inn i reservatet, men siden dataene ikke er tilgjengelige i NiN-web, slik at de kan bli flettet sammen, har det antageligvis blitt noe overlapp i naturtyper (polygoner).

3.6.3 Praktiske utfordringer i felt

Mye av reservatet består av bratte berg som ikke er tilgjengelige innenfor vanlige standarder for trygg ferdsel. Det ble derfor planlagt å leie båt til å betrakte de bratte områdene fra sjøsida. Pga. stiv kuling ble dette umulig. Man har derfor brukt utsiktspunkt og kikkert, samt de delene av ortofoto som ikke er belagt med skygge til å kartlegge de partiene man ikke kom til.

3.6.4 Usikkerhet og alternative valg

Grasbakkene som forekommer her er kartlagt som seminaturlig eng, selv om sikkert både værforholdene og sjøfugl har medvirket til at dette fortsatt er grasmark.

3.6.5 Bilder



Figur 18: Mye av Muleneset naturreservat består av kystlynghei og bratte berg. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 19: Rundt selve Muleneset er det en del areal med grasbakker som ble klassifisert som seminaturlig eng. Foto: John Bjarne Jordal

3.7 Haverøya landskapsvernområde

Kommune:	Smøla
Nettoareal:	939 daa
Verneområde Id med URL:	VV00002725
Kartlegger(e):	John Bjarne Jordal, Geir Gaarder og Mathilde Norby Lorentzen
Kartlagt:	10.10.2018

3.7.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål om å ta vare på spesielt og vakkert natur- og kulturlandskap med nasjonal verneverdi med det biologiske mangfoldet som preget området. Det er rike bestander av sjø- og vannfugl, oter og havørn i tillegg til viktige naturtyper og et artsrikt kulturlandskap med mange rødlistede arter (Forskrift om Haverøya landskapsvernområde, 2009, §1). Verneområdet består av treløse øyer i ulike størrelser. Av naturtyper er fattig kystlynghei, nedbørsmyr og jordvannsmyr dominerende. Langs sjøen er det samtidig litt strandberg, noen strandenger og etablerte driftvoller. Mye av kystlyngheiene har nylig blitt brent på sørlige deler av Storhaverøya og enkelte av de mindre øyene ganske nylig (1-3 år siden), men kystlyngheiene har knapt blitt beitet i 2018. I tillegg er det også flere semi-naturlig enger på Storhaverøya og Krongelholmene. Disse varierer fra kalkfattige til svakt kalkrike med klart hevdpreg. Bortsett fra én enslig sau på Storhaverøya, er det et par år siden øyene har blitt beitet av betydning og de befinner seg nå i en brakkleggingsfase, der det er tydelig på vegetasjonen at de har en lang historie med beitedyr. Engene har nå begynt å gro igjen med lyng og mose. Det er tidligere registrert en rekke beitemarksopp på øyene, men det er mindre å finne nå. Av beitemarksopper ble rød honningvokssopp (VU – 2 funn), engvokssopp, skarlagenvokssopp (stedvis tallrik) og gul vokssopp registrert under feltarbeidet i semi-naturlige enger. Over øya og langs sjøen går det også små, smale stier som antagelig stammer fra oter (VU). Feltarbeidet ble utført i trekktiden for fugl og det ble under besøket bl.a. observert noen gråstrupedykkere på sjøen, samt en liten heiloflokk, ei sanglerke og to kvartbekkasiner på selve øya.

3.7.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Det er noe søppel på øyene i form av isopor, flasker, plast og tau som bør fjernes. Lengst nord på Storhaverøya er det tilrettelagt med gjerder for innsamling av sau. Ingen fremmedarter ble registrert. Semi-naturlig eng, som etter den nye rødlista for naturtyper er satt til sårbar (VU - Artsdatabanken, 2018), holdes nå ikke i hevd og antall beitemarksopper har trolig gått ned på grunn av det. Ettersom formålet med verneområdet blant annet er å ta vare på kulturlandskapet og de tilhørende rødlisteartene bør beite med sau tas opp igjen. Det bør også opprettholdes rydding og brenning av den truede naturtypen kystlynghei (EN) for å fremme foryngelse av røsslyng. Det ble registrert noen gamle og grunne grøftespor i noen av myrene på Storhaverøya. For å ta vare på den rødlistede naturtypen nedbørsmyr (NT) og myr generelt på Storhaverøya bør disse vurderes å fylles igjen. Noen små eksemplarer av furu (norsk furu) på Lille Haverøya bør vurderes fjernet.

3.7.3 Praktiske utfordringer i felt

For å komme til øyene var det nødvendig med båt, men dette gikk uten spesielle utfordringer. Vi befarte Storhaverøya, Søre og Nøre Krongelholmen til fots og var også i land på Lille Haverøya, men valgte ikke å gå i land på de mindre øyene.

3.7.4 Usikkerhet og alternative valg

Kartleggingen av små øyer fra båt har trolig ikke svekket kvaliteten på kartlegginga. På nordøstre del av Storhaverøya var det litt vanskelig å se hva som var etablert driftvoll med beitepreg og hva som var semi-naturlig eng.

3.7.5 Bilder



Figur 20: Oversikt over deler av verneområdet sett fra Storhaverøya. Foto: Mathilde Norby Lorentzen



Figur 21: Kystlyngheien på de fleste øyene er nylig brent og ny lyng spirer. Foto: Mathilde Norby Lorentzen



Figur 22: Gjerder og isopor ble registrert på Storhaverøya. Her med ulike naturtyper i overganger. Blant annet semi-naturlig eng i overgang mot etablert driftvoll og kystlynghei. Foto: Mathilde Norby Lorentzen

3.8 Røamyrane naturreservat

Kommune:	Molde
Nettoareal:	907 daa
Verneområde Id med URL:	VV00000860
Kartlegger(e):	Geir Gaarder og Mathilde Norby Lorentzen
Kartlagt:	30.10.2018

3.8.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål om å ta vare på et større myrområde med typisk utforming og planteliv. Det har verdi som nasjonalt typeområde (Forskrift om Røamyrane naturreservat, 1996, §3). Området består av et større myrkompleks med noen skogarealer og ligger langs sørsiden av elven Røa. De store myrarealene er dels nedbørsmyr og dels fattig jordvannsmyr. Det er også noen intermediære partier med trådstarr og noe fattig myrskogsmark. Bærlyngskog med furu dominerer på skogsholmene mens flommarkskog med gråor dominerer langs elven. Bærlyngskogen har stort sett et flersjiktet preg, men i øst har det tidligere vært hogd hvor det nå stedvis er et ensjiktet preg. Flommarkskogen går på begge sider av elven og er innimellom avbrutt av granplantefelt. Det er tydelige spor etter gamle elveløp i flommarkskogen i østre deler og jevnlig flompåvirkning. Alderen på trærne her er høy og andelen gamle og døde trær er stor. Det ble funnet langnål, skrubbenever og lungenever i flommarkskogen, og den bør ha potensial for flere arter knyttet til gammel lauvdominert skog.

3.8.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Den rødlistede naturtypen flommarkskog, satt til sårbar i den nye rødlista for naturtyper (VU - Artsdatabanken, 2018c), ble funnet både i og utenfor reservatet. Den er delvis registrert som en utvidet figur i nordøst, men går også langs nordsiden av Røa, samt fortsetter oppover elva øst for reservatet. Det ble observert flere granplantefelt i flommarkskogen både på sørsiden av Røa, innenfor reservatet og på nordsiden, utenfor reservatet. Disse er opprinnelig flommarkskogareal og en bør vurdere en restaurering ved å ta ut grantrærne. For å ta vare på den truede flommarkskogen med tilhørende artsmangfold innenfor reservatet, er det viktig å sikre at også slik skog på utsiden blir tatt vare på. Det ble registrert noen trær med hjortegnag, men ikke noe av betydning. I verneområdet går en høyspentledning tvers gjennom området. Langs denne går det også kjørespor. Motorisert ferdsel er etter forskriften for Røamyran naturreservat (1996) forbudt, men med noen spesifikke unntak. Ferdsel med tunge kjøretøy bør, i hensyn til myrarealene, kun foregå på snødekt, frossen mark. Ingen fremmedarter ble registrert.

3.8.3 Praktiske utfordringer i felt

På en ellers fin og kjølig høstdag ble det litt for kaldt for en av ipadene slik at denne sluknet i en liten periode. Ellers ingen utfordringer.

3.8.4 Usikkerhet og alternative valg

Grensa mellom nedbørsmyr og de fattigste jordvannsmyrene kunne stedvis være vanskelig å se. Lokalt kunne det også være litt gradvis overgang mellom flommarkskog og annen fastmarkskogsmark, men vi vurderte at dette omfattet bare små arealer.

3.8.5 Bilder



Figur 23: Tydelige kjørespor på myr langsmed høyspentledning. Foto: Mathilde Norby Lorentzen



Figur 24: Flommarkskog med gamle elveløp går på begge sider av Tverrelva og fortsetter utenfor reservatet. Det er tydelige spor etter frost i terrenget. Foto: Mathilde Norby Lorentzen



Figur 25: Det var mye død ved og flere funn ble gjort av den østlige, tidligere rødlistede gammelskogsarten langnål i flommarkskogen. Foto: Mathilde Norby Lorentzen

3.9 Vassgårdsvatnet naturreservat

Kommune:	Eide
Nettoareal:	820 daa
Verneområde Id med URL:	VV000006711
Kartlegger(e):	Geir Gaarder og John Bjarne Jordal
Kartlagt:	31.05.2018, 12.10.2018

3.9.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål om å ta vare på et viktig våtmarksområde med tilhørende plantesamfunn, fugleliv og annet dyreliv. Det domineres av Vassgårdsvatnet, inkludert det delvis avsnørte Litlvatnet i nordøst. I tillegg er små areal med myr inkludert på flere kanter, samt noe flommarkskog oppover langs Bjerkneselva som renner ut på sørvestsiden av vatnet. Langs selve Vassgårdsvatnet er det litt helofyttsummer med flaskestarr mv, særlig i sør, mens Litlvatnet har store areal med takrørskog. Under feltarbeidet ble det påvist hekkende trane i reservatet (nordsiden av Litlvatnet), mens storspove ble sett på myra rett på sørsiden av Litlvatnet. Langs Bjerkneselva var det en ganske artsrik lavflora, inkludert skorpefiltlav (NT) på osp og antatt kystkantlav (EN) på gråor i flommarkskog. Sistnevnte er knyttet til regnskogsmiljøer.

3.9.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

På sørsiden av Litlvatnet er det en del nedbørsmyr, av til dels samme kvalitet som innenfor verneområdet (og innenfor Svanvikmyran NR), og som del av et funksjonsområde for våtmarksfugl i reservatet. Samtidig er deler av denne nedbørsmyra gjennomskåret av et par dype grøfter, som både forringer arealene på utsiden av reservatet, men som også påvirker negativt areal innenfor. Gjenfylling av disse grøftene vil dermed bedre tilstanden til både verneområdet og nærområdene til det. Bjerknesmyra på vestsiden av Vassgårdsvatnet har noe av de samme problemstillingene. Også dette er ei nedbørsmyr der mindre deler ligger innenfor verneområdet, er gjennomskåret av ei dyp grøft og kan ha verdi som funksjonsområde for våtmarksfugl i Vassgårdsvatnet.

Langs sørsiden av Vassgårdsvatnet grenser reservatet mot dyrket eng, der små partier med slik eng er inkludert i verneområdet, men samtidig er det areal med semi-naturlig våteng som blir liggende på utsiden. Her er det samtidig flere grøfter som drenerer vann fra omliggende jordbruksmark. Disse partiene er ganske sikkert viktige for en del våtmarksfugl, samtidig som det kan være utfordrende å få til en forvaltning som både tar hensyn til naturverdiene og landbruksinteressene. Det er også et par hytter nær strandsona, på Alesplassen i sørøst og sør for Bjerknesmyra i sørvest. De to på sistnevnte sted ser ut til å være i forfall, mens de på Alesplassen er godt vedlikeholdt.

Det var relativt gammel lauvskog langs Bjerkneselva, med funn av rødlistearter knyttet til slike trær. Verneforskriften åpner for hogst av ved til eget bruk etter søknad, uten at det er stedfestet hvor dette gjelder. Langs Bjerkneselva kan dette være i konflikt med naturverdiene, mens det derimot kan være positivt for naturverdiene med hogst av kantskog langs grøfter på nedbørsmyrene (Bjerknesmyra og deler av Svanvikmyren i sørøst) og dels også kantskog mot dyrket mark på sørsiden av Vassgårdsvatnet.

Fremmede arter forekommer i liten grad innenfor verneområdet, men det står så vidt noen eksemplarer av norsk gran og sitkagran i kantsoner ved sørlige halvdel av Vassgårdsvatnet.

3.9.3 Praktiske utfordringer i felt

Reservatet er gjennomgående greit tilgjengelig, og det var ikke større praktiske problemer med feltarbeidet her.

3.9.4 Usikkerhet og alternative valg

Brukhistorikk og typifisering av våteng og oppdyrket varig eng i sørlige del av reservatet kunne stedvis være diskutabel. Det var litt vanskelig å forstå dynamikk og i neste omgang typifisere skogen langs sørøstsiden av Vassgårdsvatnet, nær Alesplassen og på Langneset. Denne har under tvil blitt kartlagt som mest myr- og sumpskogsmark og i noen grad flomskogsmark, men mye kan strengt tatt også betegnes som en slags strandskog.

3.9.5 Bilder



Figur 26: Antatt kystkantlav *Lecanora cinereofusca* (EN) på gråor i flommarkskogen langs nedre del av Bjerkneseelva. Foto: Geir Gaarder



Figur 27: Nedbørsmyr like på sørsiden av reservatet, sør for Litlevatnet, med tett kantskog langs dyp grøft. Skogen fører til fragmentering av de åpne våtmarksmiljøene og forringer derfor området sin betydning for våtmarksfugl. Foto: Geir Gaarder



Figur 28: En gammel plastbåt ligger i strandkanten på sørvestsiden av Vassgrådsvatnet, med to nokså forfalne hytter bakkenfor, delvis innenfor reservatet. Foto: Geir Gaarder

3.10 Svanvikmyra naturreservat

Kommune:	Eide
Nettoareal:	962 daa
Verneområde Id med URL:	VV00000672
Kartlegger(e):	Geir Gaarder og John Bjarne Jordal
Kartlagt:	31.05.2018, 12.10.2018

3.10.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål om å ta vare på et stort og variert myrkompleks med verneverdi som nasjonalt typeområde. Verneområdet preges av store areal med nedbørsmyr. Det er også en del jordvannsmyr, hovedsakelig av ganske fattig karakter, men det er også mindre forekomster av sterkt intermedier til litt kalkrik myr.

I omtalen av verneområdet står det at det er innslag av ekstremrik myr i nordvestre del, med forekomst av bl.a. arter som fjellfrøstjerne og brunskjene (VU). Det ble blant annet i disse delene observert små innslag av ganske rik myr under feltarbeidet, men ikke noe av en karakter som kan betegnes som ekstremrik myr, og verken fjellfrøstjerne eller brunskjene ble gjenfunnet. En skal ikke helt utelukke at disse har blitt oversett (fjellfrøstjerne er liten og ville nok vært nokså nedvisnet på siste besøksdato, mens brunskjene kan opptre sparsomt med bare noen få tuer og dermed oversees av denne årsak). Det vurderes likevel som en stor fare for at disse ekstremrike partiene har havnet utenfor verneområdet, og kanskje kan de også ha gått tapt som følge av inngrep i moderne tid.

For øvrig er det en del furuskog, for det meste svært fattig fastmarkskog (bærlingskog T4-5), men i første rekke i vestre deler forekommer også noe ganske fattig myr- og sumpskogsmark (V2-1). Lauvtrær er det generelt lite av.

3.10.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Verneområdet grenser inn til intakt myr i nordvest, som kan være en del av viktige funksjonsområder for våtmarksfugl i reservatet. Det kan også være at det her er arter knyttet til ekstremrik myr vokser. Ei kraftlinje går langs kanten og krysser dels reservatet i nord. Det er uklart i hvor stor grad denne utgjør noen trussel mot våtmarksfugl mv som passerer reservatet.

3.10.3 Praktiske utfordringer i felt

Reservatet er ganske lett tilgjengelig, og det var ikke praktiske problemer med feltarbeidet her

3.10.4 Usikkerhet og alternative valg

Det kan stedvis være litt vanskelig og usikkert å sette grenser mellom fastmarkskogsmark og myr/sumpskogsmark, men stort sett gikk det også antagelig ganske greit.

3.10.5 Bilder



Figur 29: Deler av den store nedbørsmyra som dekker vesentlige deler av verneområdet. Bildet er tatt i nordre deler, der ei kraftlinje krysser kantsoner til myra. Foto: Geir Gaarder



Figur 30: I nordvest kryper bebyggelsen inn mot kanten av reservatet flere steder. Foto: Geir Gaarder



Figur 31: Glissen, fattig myrskogsmark i nordvest. Grensa mellom myrkantmark, myrskogsmark og også fastmarkskogsmark var ikke alltid like enkel å trekke i slikt landskap. Foto: Geir Gaarder

3.11 Lauvåsen naturreservat

Kommune:	Averøy
Nettoareal:	885 daa
Verneområde Id med URL:	VV00001348
Kartlegger(e):	Geir Gaarder og Mathilde Norby Lorentzen
Kartlagt:	06.11.2018

3.11.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet for å ta vare på et større myrområde (Forskrift om fredning av Lauvåsen naturreservat, 1996, §3). Området er et åpent myrlandskap i lavlandet med skogklede forhøyninger i terrenget. Fra sør kommer det inn en bekk som går gjennom området mot øst. Myrrealene består stort sett av nedbørsmyr og fattig jordvannsmyr, men noen arealer er svakt intermediære med tråd-starr, tvebostarr og takrør. De litt rikere partiene finnes for det meste langs bekken (preg av flommyr). Skogen er fattig og er dominert av bærlyngskog og lyngskog med furu. Flyfoto fra 1960 viser at det er hogd i nordre halvdel. Fortsatt er det spor etter dette i form av noen hogststubber og mange trær i samme alder. Det er få gamle trær og svært lite død ved. I faktaarket for Lauvåsen er det nevnt forekomst av toppstarr (VU). Denne ble systematisk lettet etter både i og utenfor reservatet uten resultat. Gamle flyfoto for 1960 viser at den angivelige lokaliteten ligger rett utenfor reservatet i øst, i et område som nå er oppdyrket mark. Siden det ikke ble registrert noen funn eller aktuelle habitater under feltsjekk er det sannsynlig at arten har gått ut i området. Dette var samtidig eneste kjente lokalitet for arten i fylket utenfor Sunnmøre (der den er påvist på 3-4 steder).

3.11.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Det går en gammel traktorvei med tilhørende svak grøfting gjennom området i øst og det er en bro over bekken der denne krysser. Motorisert ferdsel er etter forskriften for Lauvåsen naturreservat (1996) forbudt, men med noen spesifikke unntak. Ferdsel med tunge kjøretøy bør, i hensyn til myrrealene, kun foregå på snødekt, frossen mark. Det er også registrert en bred grøft i vest som bør vurderes å tilbakeføres til det som antagelig tidligere bare var et lite bekkesig. Det er nesten ikke søppel i reservatet. Det ble ikke registrert noen fremmedarter, men det er et parti med plantet norsk gran i nord. Det bør vurderes å ta ut grantrærne, men ellers unngå hogst. En del hjortetråkk ble registrert, og trolig er bestanden ganske tett her for tiden. Det ble likevel ikke påvist beiteskader som forringer naturverdiene i reservatet (kanskje som følge av at det er lite lauvtrær her). Det ligger et større myrområde helt inntil på nordsiden av reservatet som er registrert som en verdifull naturtype (Storhaugen sør, BN00081889), med mye av de samme kvalitetene som innenfor verneområdet.

3.11.3 Praktiske utfordringer i felt

Lokaliteten ble kartlagt en solfylt og kjølig høstdag uten noen spesielle utfordringer.

3.11.4 Usikkerhet og alternative valg

Det var lokalt litt vanskelig å skille mellom nedbørsmyr og de aller fattigste jordvannsmyrene.

3.11.5 Bilder



Figur 32: Oversikt over deler av verneområdet med takrør i forkant. Foto: Mathilde Norby Lorentzen



Figur 33: Fattig furuskog dominerer i de skogkledte områdene. Foto: Geir Gaarder

3.12 Einsetvågen/Nåsvatnet dyrefredningsområde

Kommune:	Eide
Nettoareal:	400 daa
Verneområde Id med URL:	VV00001344
Kartlegger(e):	Kristin Wangen, Geir Gaarder, John Bjarne Jordal
Kartlagt:	31.05.2018, 19.10.2018, 21.11.2018

3.12.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål «å ta vare på eit viktig våtmarksområde med sitt livsmiljø, fugleliv og anna dyreliv» (Forskrift om Einsetvågen/Nåsvatnet dyrefredningsområde, 1988, §3). Verneområdet består av et større brakkvannsområde (Einsetvågen), en del av et større vann (Nåsvatnet), elva mellom disse to, og dessuten en del fastmark med kulturlandskap og skog. Sørøst for Smibukta ligger en semi-naturlig våteng. Beitet har vært dels svakt og ustabil her i en del år, og er i dag noe preget av gjengroing, med stor dominans av mjørdurt. Tilstanden blir ytterligere forringet av de grøftene som går gjennom enga. Dersom status quo fortsetter (uten skjøtsel), vil naturverdiene permanent kunne forringes. Likevel har den et typisk våtengspreg, med mye bekkeblom. Den er trolig en av de største delvis intakte våtengene i regionen, og har en viktig funksjon både for hekkende og næringssøkende fugl, særlig vadefugl (vi observerte blant annet gulerle her under besøket i mai, en regionalt sjelden våtmarksfugl). Det er også mindre strandenger et par steder rundt Einsetvågen som er i gjengroing og som kan ha litt verdi for våtmarksfugl. Gamle flybilder indikerer at den store takrørskogen i utoset av Nåsvatnet er av nyere dato. Deler av skogen i bukta på sørsiden av utløpet av Nåsaelva er relativt storvokst og bør kunne ha verdi for fuglearter knyttet til gammel flommarkskog.

3.12.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Det ble observert en del platanlønn (SE) i naturreservatet. De fleste steder ble disse for det meste observert som unge skudd, men blant annet på sør/sørvestsiden av Smibukta er platanlønn delvis dominerende. I tillegg er det registrert parkslirekne (SE). Forvaltningsråd: Platanlønn og parkslirekne bør bekjempes. Kombinasjonen småbåthavn utenfor Storholmbukta og sikring av verneformålet kan være utfordrende, bl.a. faren for forstyrrelser av våtmarksfugl. Vi har ikke sett nærmere på denne problemstillingen. På nordsiden av Nåsvegen, sør for Nåsaelva fortsetter litt av den høyvokste gamle flommarkskog utenfor avgrenset verneområde.

Enkelte steder, blant annet på Einsetodden, grenser oppgjødslet eng mot strandenga, og også denne blir påvirket av gjødsling. For den seminaturlige våtenga sørøst for Smibukta anbefales i første rekke å gjenoppta hevd, og da gjerne med beite av lette storfe, utenfor den viktigste rugeperioden. Det bør ikke benyttes tunge dyr som gir omfattende tråkkskader, men storfe er likevel absolutt å foretrekke. Videre bør grøftene i enga tettes igjen. I tillegg kan det gjerne ryddes en del kratt i tilgrensende arealer med gjengroende semi-naturlig eng. Det er også noen gamle grøfter gjennom nedbørsmyr mellom vegen og søndre del av utløpet ved Nåsvatnet, som med fordel kunne vært fylt igjen. Også de ytre delene av verneområdet, bl.a. Storholmbukta og ved Einsetodden, er viktig for ulike arter våtmarksfugl, og selv om det ikke er mye semi-naturlig eng her, så vil sannsynligvis mange arter reagere positivt på fjerning av trær, busker og innføring av beitedyr. Gjenopptatt beite og rydding av trær og busker rundt Einsetvågen, særlig østsiden, vil også sannsynligvis ha positiv effekt på våtmarksfugl, selv om dette er av underordnet verdi sammenlignet med Smibukta. Generelt gjelder for alle disse områdene at også forvaltningen av nærområdet til reservatet vil ha stor betydning for bevaring av fuglelivet innenfor.

3.12.3 Praktiske utfordringer i felt

Internt har det vært bytte av personell pga. permisjon, det har derfor vært tre personer i arbeid i dette reservatet. Forøvrig gikk feltarbeidet uten større problemer, men kommunikasjonssvikt førte til behov for et ekstra besøk i november. I Nåsvatnet og langs elva var det bare mulig med avstandsobservasjoner av noen av naturtypene (uten bruk av båt).

3.12.4 Usikkerhet og alternative valg

Det er usikkerhet knyttet til klassifisering av strandenger. Vi har valgt å kartlegge alle disse som seminaturlige strandenger, men mange har ikke vært beitet på lenge. Ellers er skillet mellom gjengrodd seminaturlig eng med tresetting og fastmarkskogsmark et stadig problem. Grenser for helofyttsump i Nåsvatnet og variabler for sumpskog på holmer i elva ble satt ut fra tolking av flybilder og avstandsobservasjoner. Nåsvatnet har antagelig vært litt usatt for vannstandsregulering (som følge av vegen som krysser i utoset bl.a.) og vassdraget her har i det minste i perioder helst vært utsatt for nærings-tilførsel og eutrofiering, uten at vi har sjekket kritisk opp om dette burde vært utslagsgivende i forhold til grenseverdier for respektive variabler. I begge tilfeller kan det også være at påvirkningen har skjedd for såpass lang tid tilbake at miljøet nå kan betegnes som stabilisert.

3.12.5 Bilder



Figur 34: Strandeng i Smibukta. Foto: Kristin Wangen



Figur 35: Det er dype grøfter enkelte steder inne i reservatet. Foto: Kristin Wangen



Figur 36: Utosen til Nåsvatnet har noen av de største og kraftigste takrørskogene i regionen. Foto: Geir Gaarder



Figur 37: Innslag av flommarkskog med gråor nær utløpet av Nåselva i Nåsvatnet. Deler av oreskogen er høyvokst og begynner å få noe dødt trevirke. Foto: Geir Gaarder

3.13 Osen dyrefredningsområde

Kommune:	Eide
Nettoareal:	180 daa
Verneområde Id med URL:	VV00002190
Kartlegger(e):	John Bjarne Jordal
Kartlagt:	07.08.2018 og 21.11.2018

3.13.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål «å ta vare på eit viktig våtmarksområde med sitt livsmiljø, fugleliv og anna dyreliv» (Forskrift om Osen dyrefredningsområde, 1988, §3). Området har i sør ferskvannsstrand og skog på blokkmark, og noe seminaturlig eng som gror igjen. Ellers finnes en god del myr, litt flommarkskog og en del helofyttbelter både langs Oselva og i selve Nåsvatnet.

3.13.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

I nord er mye av myrene grøftet, og myrene nedenfor er påvirket av næringsavrenning. Man bør vurdere tiltak for å begrense næringstilførsel til verneområdet. Myrer som er grøftet men ikke dyrket er mulig å restaurere, selv om dette ikke er sentralt i forhold til dagens verneformål. Noen få graner kan med fordel fjernes.

3.13.3 Praktiske utfordringer i felt

Problemer med offline-modus på NiN-app gjorde at kartlegginga 07.08. ble mangelfull (bl.a. virket ikke grunnlagskartene), det medførte mye merarbeid etterpå, og man måtte i tillegg dra en ekstra tur for å komplettere dataene. Ellers er hovedvekta ved avgrensinga av reservatet lagt på vannmiljøet i deler av reservatet, med grensetrekking i vannkanten, men det er likevel spredte småflekker på enkelte nes mm. som overstiger minstearealet og må oppsøkes. Det blir dermed en lang strandlinje som må gås for å få med disse småflekkeene. I sørlige del er strandlinja dominert av grov blokkmark med skog på – en landskapstype som er meget krevende å ta seg fram i.

3.13.4 Usikkerhet og alternative valg

Nedenfor Torelia finnes større myrområder som er påvirket av grøfting og næringssig fra jordbruksområdene ovenfor, men som ikke i seg selv er grøftet. Selv om en del av myrene i verneområdet ikke er grøftet er de likevel påvirket av nedbørsfeltet ovenfor og dermed klassifisert som V12 Grøftet torvmark, i mangel av en annen enhet. Her er det trolig en mangel i metoden.

3.13.5 Bilder



Figur 38: Sørilige del av verneområdet har grov blokkmark med skog på. Her er det tungt å bevege seg. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 39: Oselvas siste del mot utløpet har brede helofyttbelter, et fint område for våtmarksfugl. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 40: Nedenfor Torelia finnes større myrområder som er påvirket av grøfting og næringssig fra jord-bruksområdene ovenfor. Selv om en del av myrene i verneområdet ikke er grøftet er de likevel påvirket av nedbørsfeltet ovenfor og dermed klassifisert som V12 Grøftet torvmark. Foto: John Bjarne Jordal

3.14 Todalsøran naturreservat

Kommune:	Surnadal
Nettoareal:	153 daa
Verneområde Id med URL:	VV00001961
Kartlegger(e):	John Bjarne Jordal
Kartlagt:	06.08.2018

3.14.1 Naturfaglige observasjoner

Verneområdet er opprettet med formål «å ta vare på eit relativt urørt elvedelta med botaniske, zoologiske og geomorfologiske verneverdiar» (Forskrift om Todalsøran naturreservat, 2002, §2). Dette er et av de større, relativt intakte deltaområdene i fylket som ligger ved utløpet av en større elv. Det er dominert av strandenger som er klassifisert som seminaturlig strandeng. I tillegg forekommer noe dyrket mark, løs sterkt endret mark (bl.a. industriområde) og litt seminaturlig eng. Strandengene er undersøkt ved flere anledninger og har mange vegetasjonstyper og arter. Flere plantearter er regionalt uvanlige som evjebrodd, fjordskjørbuksurt, gulldusk, saltarve og saltstarr. Ellers har området viltfunksjon for en del fuglearter, da særlig på trekk og overvintring, men også som hekkeområde. Se oppsummering av den naturfaglige kunnskapen i forvaltningsplanen (Jordal 2008).

3.14.2 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Beiting bør fortrinnsvis skje ved hjelp av dyr som ikke er for tunge og trækker i stykker strandengene. Rynkerose, hagelupin og rødhyll er arter som må overvåkes og eventuelt bekjempes videre.

3.14.3 Praktiske utfordringer i felt

Feltarbeidet ble gjennomført i godt vær og uten andre problemer enn vansker med å bytte mellom kartgrunnlag i offline-modus i NiN-appen.

3.14.4 Usikkerhet og alternative valg

Strandengene er klassifisert som seminaturlig strandeng (ikke strandeng) basert på nåværende beiting og kunnskap om tidligere bruk.

3.14.5 Bilder



Figur 41: Todalsøran er et stort og ganske intakt deltaområde med betydelige arealer seminaturlig strandeng. Foto: John Bjarne Jordal




Figur 42: Vestlige del av verneområdet mot bebyggelsen. Foto: John Bjarne Jordal



Figur 43: Strandengene sett østover mot fabrikk. Foto: John Bjarne Jordal

4 KILDER

- Artsdatabanken. 2018a. Artskart. Hentet fra <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Artsdatabanken. 2018b. Fremmedartslista 2018. Hentet fra <https://artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. 2018c. Rødliste for naturtyper 2018. Hentet fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J. B., ... Aarrestad, P. A. 2017. Dokumentasjon av NiN versjon 2.1 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging i målestokk 1:5000. – Natur i Norge, Artikkel 8 (versjon 2.1.2): 1–@ (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no.>).
- Bryn, A., & Halvorsen, R. 2015. Veileder for kartlegging av terrestrisk naturvariasjon etter NiN 2.0. Veileder versjon 2.0.0a. Artsdatabanken, Trondheim.
- Halvorsen, R., Bendiksen, E., Bratli, H., Moen, A., Norderhaug, A., & Øien, D.-I. 2016. NiN natursystem versjon 2.1.1. Artstabeller og annen tilrettelagt dokumentasjon for variasjonen langs viktige LKM. – Natur i Norge, Artikkel 9 (versjon 2.1.1): 1–125. (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no.>).
- Halvorsen, R., & Bratli, H. 2017. Dokumentasjon av NiN versjon 2.1 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging: utvalgte variabler fra beskrivelsessystemet. – Natur i Norge, Artikkel 11 (versjon 2.1.1): 1–163 (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no.>).
- Artsdatabanken, Trondheim Artikkel 1, 163.
- Halvorsen, R., & medarbeidere og samarbeidspartnere. 2015. NiN – typeinndeling og beskrivelsessystem for natursystemnivået. – Natur i Norge, Artikkel 3 (versjon 2.0.3): 1–509 (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no.>).
- Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge
- Jordal, J. B. 2008. Forvaltningsplan for Todalsøran naturreservat i Surnadal kommune, Møre og Romsdal. Møre og Romsdal Fylke, areal- og miljøvernavdelinga, rapport 2008-03. 37 s.
- Jordal, J. B. 2018. Supplerende naturtypekartlegging i noen helhetlige kulturlandskap på Sunnmørs-kysten i 2017. Rapport J.B. Jordal nr. 8 - 2018.
- Miljødirektoratet. 2018a. Basiskartlegging 2018. Oppdragsbeskrivelse. Versjon 2018.02.02. Notat, 5 s.
- Miljødirektoratet. 2018b. Naturbase. Hentet fra <http://kart.naturbase.no>



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaets hovedformål er å tilby miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging av naturmangfold
- Konsekvensanalyser for ulike tema, blant annet: Naturmangfold, friluftsliv, reiseliv og landbruk
- Utarbeiding av forvaltningsplaner for verneområder
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Foredragsvirksomhet

Hjemmeside: www.mfu.no
Org.nr.: 984 494 068 MVA