

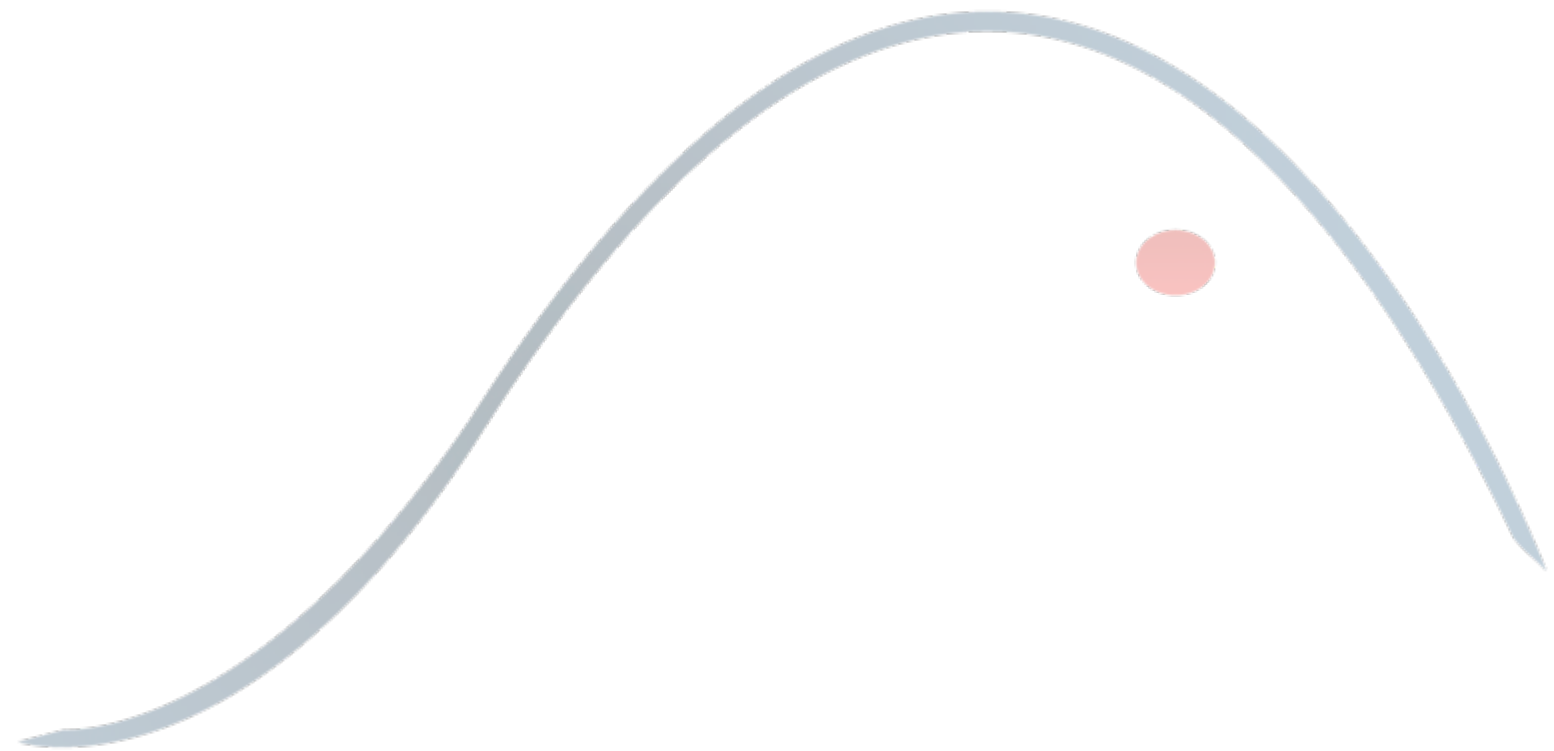
Basiskartlegging i Vestland 2019

Kartlegging av naturtyper i landskapsvernområdene
Hattebergsdalen og Ænesdalen
etter NiN versjon 2.2.0



Miljøfaglig
Utredning

Rapport 2019-30



Forsidebilde

I søndre deler av Ænesdalen landskapsvernområde er elva preget av strømmende vann. Lenger nord meandrerer den rolig gjennom nokså store elvesletter. Bildet ble tatt på hengebrua sør for Kvia mot sør. Foto: Ulrike Hanssen

RAPPORT 2019-30

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarlig: Ulrike Hanssen
	Prosjektmedarbeider(e): Ulrike Hanssen, Kamilla Svingen, Kari-Elise Fredriksen
Oppdragsgiver: Miljødirektoratet	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Tor Egil Kaspersen
Referanse: Hanssen, U., Svingen, K. & Fredriksen, K.-E. 2019. Basiskartlegging i Vestland 2019. Kartlegging av naturtyper i landskapsvernområdene Hattebergsdalen og Ænesdalen etter NiN versjon 2.2.0. Miljøfaglig Utredning rapport 2019-30, 22 s. ISBN 978-82-8138-999-1	
Referat: <p>I løpet av 2019 ble det gjennomført heldekkende naturtypekartlegging basert på NiN-metodikk versjon 2.2.0 i de to landskapsvernområdene Hattebergsdalen (15,4 km²) og Ænesdalen (3,4 km²) i Hordaland. Områdene ligger i Kvinnherad kommune. Hovedleveransen fra prosjektet er kartfestingen av naturtypeområder med tilhørende beskrivelsesinformasjon. Dette omfatter naturtyper, underordnede lokale komplekse miljøvariabler (uLKM) og utvalgte beskrivelsesvariabler. Disse er lagt inn i felt på egen kart- og databaseapplikasjon på iPad og levert direkte til server hos Miljødirektoratet etter en viss bearbeiding og kontroll på direktoratets webløsning (NiN-web). En detaljert analyse av disse dataene inngår ikke i denne rapporten. I tillegg ble relevante artsobservasjoner registrert og lagt inn i Artskart.</p> <p>I denne rapporten presenteres gjennomføringen av feltarbeidet, enkelte observasjoner fra kartleggingen, samt forvaltningsrelaterte og metodiske problemstillinger.</p>	

FORORD

Miljøfaglig Utredning AS har gjennomført en basiskartlegging etter NiN versjon 2.2.0 i to landskapsvernområder i Vestland i 2019. Bakgrunnen er miljøvernmyndighetenes ønske om å få en kunnskapsbasert forvaltning av verneområdene, der stedfestet informasjon om miljøkvalitetene utgjør et viktig grunnlag.

Kartleggingen ble utført på oppdrag fra Miljødirektoratet, med prosjektleder og kontaktperson Tor Egil Kaspersen i Land- og friluftslivavdelingen, som takkes for viktig støtte i løpet av prosjektet. Prosjektansvarlig for Miljøfaglig Utredning (MFU) har vært Ulrike Hanssen. Kari-Elise Fredriksen og Kamilla Svingen har, sammen med prosjektleder, deltatt som kartleggere og bidratt under rapportering.

NiN-kartleggingen i felt ble gjennomført med ny versjon av applikasjonen NiNapp2019 på iPad, og samtidig ble relevante artsfunn delvis registrert i nyutviklet applikasjon Artsapp for senere dataoverføring til Artsdatabanken. Med hjelp av NiNweb ble kartleggingsdata levert direkte inn på data-server via en egen godkjeningsprosess hos oppdragsgiver.

Denne rapporten gir en kortfattet og forenklet oversikt over kartleggingsresultater inkludert artsfunn. Viktige forhold som ikke lar seg uttrykke gjennom NiN-app blir samtidig presentert og drøftet, med særlig vekt på usikkerhet i registreringer og potensielt viktige forvaltningsrelevante problemstillinger.

Murnau, Oslo, Steinkjer 22.01.2020

Miljøfaglig Utredning AS

Ulrike Hanssen

Kamilla Svingen

Kari-Elise Fredriksen

INNHOOLD

1	INNLEDNING.....	6
2	METODE	7
2.1	GENERELT.....	7
2.2	EKSISTERENDE KUNNSKAP.....	7
2.3	FELTARBEIDET	7
2.4	KARTLEGGINGSVERKTØY.....	8
3	BESKRIVELSER OG PROBLEMSTILLINGER.....	9
3.1	HATTEBERGSDALEN	9
3.1.1	Naturfaglige observasjoner.....	9
3.1.2	Usikkerhet og alternative valg	10
3.1.3	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	12
3.2	ÆNESDALEN.....	15
3.2.1	Naturfaglige observasjoner.....	15
3.2.2	Usikkerhet og alternative valg	19
3.2.3	Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger	21
4	KILDER	23
4.1	SKRIFTLIGE KILDER.....	23
4.2	ELEKTRONISKE KILDER	23

1 INNLEDNING

Det er en overordnet politisk målsetting i Norge at vi skal ha en kunnskapsbasert miljøforvaltning. Myndighetene har formulert dette slik: *”Landet skal dekkes av relevant geografisk informasjon av høy kvalitet som skal brukes effektivt på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer”* (Miljøverndepartementet 2011).

Dette har sitt juridiske grunnlag i bl.a. §8 om kunnskapsgrunnlaget i den nye naturmangfoldlova: *”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. Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.”*

Målsettingen 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 få utarbeidet mest mulig relevante forvaltningsplaner og skjøtselsplaner, slik at verneformålet kan ivaretas på best mulig måte.

Kartleggingssystemet NiN (Natur i Norge) er et heldekkende system for kartlegging av miljøvariasjonen i norsk natur (Halvorsen mfl. 2015). Systemet er fleksibelt med hensyn til detaljnivå og ulike former for miljøvariasjon. Naturtypekartleggingen etter NiN bidrar derfor til et mer detaljert kunnskapsgrunnlag for forvaltning av verneområdene. I dette prosjektet ble det benyttet NiN-metodikk 2.2.0 slik den forelå i 2019.

I henhold til kontrakten med Miljødirektoratet skal det *”... leveres en kort rapport fra arbeidet, der kartlegger utdyper forhold som ikke lar seg uttrykke gjennom NiN-app.”* Denne sluttrapporten tar ikke for seg en fullstendig oppsummering av resultatene for basiskartlegging, men gir en kortfattet oversikt over de viktigste naturtypene og artsregistreringene. Hovedfokuset ligger i å kommentere relevante problemstillinger i landskapsvernområdet. Disse omfatter både forvaltningsrelevante utfordringer og eventuelle merknader knyttet til feltarbeidet og bruk av NiN-metodikken.

2 METODE

2.1 Generelt

Kartleggingen er gjennomført etter NiN-metodikk i målestokk 1:5000 (Halvorsen mfl. 2019). Beskrivelser av de enkelte enhetene som inngår i terrestrisk naturtypekartlegging finnes i Bratli mfl. (2019), og Halvorsen mfl. (2016) har laget artstabeller for variasjon langs viktige LKM (lokale komplekse miljøvariabler). Disse dokumentene ble benyttet som veiledere for å skille mellom aktuelle kartleggingsenheter.

Naturtypesystemet i NiN er hierarkisk og består av 3 nivåer: hovedtypegrupper, hovedtyper og grunntyper. *Artssammensetningen* er den karakteriserende egenskapen som skiller naturtyper fra hverandre. *Lokale komplekse miljøvariabler* (LKM) er en underliggende naturegenskap som forklarer variasjonen i artssammensetning. 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 utfiguring 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 et utgangspunkt for vurdering av behov for skjøtsel eller hensyn og i neste omgang utforming og krav om forvaltningsråd.

Kartleggingsreglene beskrevet av Bryn & Halvorsen (2015) har vært utgangspunktet for kartleggingen, mens oppdragsbeskrivelsen fra Miljødirektoratet (2019) har gitt mer spesifikke og overstyrende 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.

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. Fagrapporter fra områdene, samt informasjon i Artskart (Artsdatabanken 2019) og Naturbase (Miljødirektoratet 2019), er gjennomgått på forhånd, men ikke systematisk.

Vi har i denne rapporten valgt å bare trekke inn enkelte kjente kilder med sentral naturfaglig kunnskap om landskapsvernområdene, i første rekke verneområdebeskrivelser og forvaltningsplanen. 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

Hoveddelen av feltarbeidet ble foretatt i Juli 2019, der alle tre medarbeidere kartla Hattebergsdalen landskapsvernområdet i perioden 2.-13.juli. Ænesdalen landskapsvernområdet ble kartlagt i perioden 14.7.-18.7. og 23.-24.8. av Ulrike Hanssen med en dags hjelp av Kamilla Svingen.

Værforholdene varierte mye, med en del regntunge dager i begynnelsen med tåke og enkelte snøbyger på fjellet. Dårlig sikt vanskeliggjorde avstandsvurderinger der disse var nødvendige pga. utilgjengelig terreng. Samtidig medførte lave temperaturer i fjellet at iPaden slo seg av og ikke kunne brukes, slik at feltarbeidet i noen tilfeller måtte avbrytes etter ca. 500 meter høydemetre. Men været ble så gradvis bedre og de fleste kartleggingsdagene ble gjennomført i oppholdsvær og god sikt.

2.4 Kartleggingsverktøy

Miljødirektoratet har 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 tillegnes egenskapsdata basert på NiN-metodikken. Egenskapsdataene er uLKM-er og beskrivelsesvariabler, og det er avhengig av de enkelte hovedtypene hvilke som skal registreres.

Viktige artsfunn ble registrert på applikasjonen ”Arts-app” som hjelper til å samle artsdata for senere overføring til Artsdatabanken. Artsobservasjonene blir dermed offentlig tilgjengelig via utlegging på Artskart.

3 BESKRIVELSER OG PROBLEMSTILLINGER

3.1 Hattebergsdalen

Kommune:	Kvinnherad
Nettoareal:	13420 daa
Verneområde Id	VV00002342
Kartlegger(e):	Ulrike Hanssen, Kamilla Svingen, Kari-Elise Fredriksen
Kartlagt:	2.-13.7.2019

3.1.1 Naturfaglige observasjoner

Hattebergsdalen landskapsvernområde er på over 13 km² og strekker seg fra ca. 70 moh. opp til ca. 1200 moh. Tilsvarende stor er variasjonen av naturtyper. Størst areal dekkes av fjell-hei, men det forekommer også en god del svak lågurt-skog (herunder mye beiteskog), semi-naturlig eng (fig. 4-6), rasmarskeng og boreal hei (fig. 7). Nordøst for sætra Bjørndalen forekommer mindre områder med semi-naturlig myr og nedbørsmyr. I tillegg finnes det noen få små områder av andre naturtyper.

Berggrunnen er dominert av fattige og svakt intermediære bergarter som diorittisk til granittisk gneis i søndre deler, granitt og granodioritt i nordre deler, og noe rikere gabbro og amfibolitt lengst vest. Dette gjenspeiles også i vegetasjonen som er overveiende preget av fattige og svakt intermediære arts sammensetninger. Det finnes likevel innslag av rikere naturtyper herunder en del intermediære rasmarskenger og -hei, intermediær boreal hei og intermediær grunnlendt lyngmark. Av rikere naturtyper forekommer så vidt svakt kalkrike (og til dels kildepåvirkede) rasmarskenger f.eks. sørvest for Isorvatnet, og litt kalkrik myrskogsmark f.eks. nordvest for Prestavatnet. I tillegg ble det registrert forholdvis små områder med storbregneskog og høystaudeskog i sentrale og vestre deler.

Store områder i landskapsvernområdet er i ulik grad kulturpåvirket. I nordvest langs Hattebergselva er det en del oppdyrket mark, der noen områder også slås før de etterbeites av sau. Like innenfor grensen til verneområdet er det også storfebeite på begge sider av veien. Sau beiter over store deler av verneområdet, og på fjellet i søndre deler ble det observert en flokk geiter. Beitepresset varierer mye. Høyest beitepress er det i Muradalen og inntil Murabotn, mens det blir gradvis svakere opp mot fjellet. Spesielt i nordvest og sentrale deler er det store områder med tidligere kulturmark i gjengroing. Dette gjelder tidligere naturbeitemark, små arealer med slåttemark, beiteskog, hagemark og boreal hei.

Rundt Stølsvatnet er det slake lier og nokså flatt terreng som er dekket med torvlag av ulike tykkelse. De fleste av disse områdene ble fanget opp som terrengdekkende nedbørsmyrer. De myrkledte liene ved Bjørndalssetra nord for Stølsvatnet, bærer stedvis fremdeles preg av tidligere bruk som storfebeite. Dette ble da også bekreftet av barnebarna til ei seterjente i begynnelsen av 1900-tallet, som tilfeldig ble møtt på stien. Delvis ble myrene fanget opp som semi-naturlig myr. I dag blir området kun sporadisk beitet av sau.

Kartleggingsinstruksen inkluderte ikke kartlegging av vassdragsnaturen.

Artsobservasjoner

Av interessante artsfunn kan det nevnes arter som kystfrøstjerne (VU), narrepiggssopp (tidligere nær truet) på alm (VU), og praktlav sp. (VU) (praktlav ble i 2018 splittet i 3 ulike arter, og kjemiske undersøkelser er ofte nødvendig for å skille disse).

Artsmangfoldet er dominert av fattige og intermediære arter. Blant de mest næringskrevende artene ble det observert høystauder som brunrot, tannrot, storklokke, lintorskemunn, klubbstarr, turt, engstarr, hvitsoleie, fjelltistel og sumphaukeskjegg. Høyere opp i fjellet ble det registrert svarttopp, svartstarr, dvergmjølke, bergstarr og søterot. Bergstarr er kalkkrevende, og er forholdsvis sjelden i Sunnhordaland. Også søterot forekommer her i kanten av utbredelsesområdet mot vest. Denne arten forekommer mest i lavalpin sone.

Andre nokså vanlige arter som ble registrert er blyhinnelav, skrubbenever og grynvrenge, samt torvnavlesopp.

I tillegg til fremmede bartrær som gran, sitkagran, lerk sp. og buskfuru, ble det observert enkeltforekomster av hagesveve langs stien i sentrale deler. Treplantasjer med fremmede bartrær dekker delvis store arealer i nordvestre deler, men stedvis har fremmede bartrær også blitt plantet lenger inn i dalen, og en treplantasje med antatt buskfuru ligger i mellomalpin sone nordøst for Stølsvatnet.

3.1.2 Usikkerhet og alternative valg

Spesielt i nordøstre deler og sentrale deler i nord har gjengroing i tidligere beiteområder kommet så langt at det var utfordrende å bestemme naturtypen. Antageligvis er det her nokså gradvise overganger mellom gammel naturbeitemark, hagemark og beiteskog, der vegetasjonen i dag kan se noenlunde lik ut (fig. 1). For å skille mellom naturtypene ble det vurdert variabler som trealder og tresjiktstetthet, mengden skogsarter i feltsjiktet, spor etter rydding for stein og lignende. Likevel oppstod det ofte tvil om naturtypen.

Et myrområde nordvest for Øyravatnet har blitt plantet til med antatt buskfuru. Siden vegetasjonen i felt- og bunnsjiktet lignet mest myr, ble området ikke fanget opp som treplantasje, selv om den skiller seg ut fra det nokså treløse området rundt (fig. 2).

I liene nord for Stølavatnet var det utfordrende å skille mellom myr, semi-naturlig myr, semi-naturlig eng og leside. Det er nokså gradvise overganger ved vurdering av bl.a. dekning av marka med torvlag og forekomster av engarter på myrområder.

Forholdsvis langt opp i liene, i lavalpin sone, finnes områder som er nokså tett bevokst med lavvokste trær under 5 meter. Et eksempel er de sørvendte liene nord og nordvest for Prestavatnet, der det lavvokste tresjiktets beltet strekker seg fra ca. 600 til 770 moh. Området ble fanget opp som sammensatt figur med T4 skogsmark og en mindre andel av T16 rasmarkshei som er noe tresatt (fig. 3).

De bratte liene nord, øst og sør for Svartavatnet lengst øst i verneområdet, ble registrert fra avstand med hjelp av kikkert og flyfototolkning. For det meste er det her snakk om utilgjengelig terreng, og samtidig ligger området over skoggrensa, er dominert av fjellhei og nakent berg, og antas å være forvaltningsmessig lite interessant.



Figur 1 Store deler av liene i nordøst for Hattebergdalen landskapsvernområde er tresatt. Her veksler det mellom kulturlandskap i varierende gjengroingsgrad og svakt beitepåvirket, moderat fattig løvskog dominert av gråor og bjørk. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 2 Nordøst for Stølsvatnet er det et myrområde som har blitt plantet til med bartrær (antatt buskfu). Siden feltsjiktet er lite endret, ble dette plantefeltet fanget opp som nedbørsmyr med ekstremtrinn på fremmedartsinnslag. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 3 Denne lia nordvest for Prestavatnet er registrert som sammensatt figur med lavvokst skogsmark og en mindre andel av noe tresatt rasmarkshei. Foto: Ulrike Hanssen

3.1.3 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Verneformålene for Hattebergsdalen landskapsvernområde inkluderer å ta vare på et vakkert naturområde med store opplevelseskvaliteter, sikre geologiske forekomster og biologisk mangfold, sikre verdifull vassdragsnatur og verne verdifulle kulturlandskap.

Det forekommer flere plantefelt med bartrær av ulike treslag innenfor verneområdet. Det er mest snakk om treplantasjer med gran og sitkagran (og enkelte lerketrær) i nordvestre og sentrale deler, men det er også litt gran og sitkagran, samt et plantefelt med antatt buskfuru nord og nordøst for Stølsvatnet. De sistnevnte områdene ligger ovenfor skoggrensa i østre deler av verneområdet, og her vurderes spredningspotensialet til å være nokså lavt (fig.2). Nedenfor skoggrensa haster det mer med å fjerne fremmede bartrær for å hindre spredning, men med tanke på landskapsestetikk, bør disse helst fjernes systematisk innenfor hele verneområdet.

Store områder består av gammel kulturmark i varierende gjengroingstilstand (se kapittel ovenfor og fig. 4 - 7). I forhold til i gamle dager, er beitepresset per i dag antageligvis for lavt. Dagens beitepress virker nokså ujevnt fordelt og varierer fra svakt intensivt i hoveddalen til nokså sporadisk beitepress lenger opp i liene. Noen tidligere åpne områder i nordøst er allerede tett bevokst med ung gråor (fig. 6). For å bevare landskapets preg av gammel kulturmark, bør det vurderes å øke beitepresset utenfor hoveddalen i perioder, og da helst med ulike dyreslag.



Figur 4 Nord for Stølsvatnet er det områder med semi-naturlig eng. Opprinnelig var det lesider her, men tradisjonell, langvarig seterdrift, også med kyr og melkeproduksjon, har ført til vegetasjonsendring til engsamfunn. Nå er området i gjengroing og blir kun sporadisk beitet av sau. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 5 Nordvest for Reppatunga i nordvestre deler av verneområdet, ligger dette lille området med slåttemark i brakkleggingsfasen. Sør på enga står det enkelte plantede epletrær. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 6 Ved Reppatunga i nordvestre deler av verneområdet ligger dette partiet med gammel kulturmark, som nå er tett bevoxt med unge gråor. Buskene er antageligvis beiteskadet av hjortevilt. Her var det tydeligvis åpent i gamle dager, og området er nå kartlagt som T32 Semi-naturlig eng i sen gjenvekstsuksesjonsfase. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 7 Boreal hei i tidlig suksesjonsfase øst for Sengjamyrbekken i nordvestre deler av verneområdet. Her er beitepresset over det meste for svakt til å hindre gjengroing over tid. Foto: Ulrike Hanssen

3.2 Ænesdalen

Kommune:	Kvinnherad
Nettoareal:	3230 daa
Verneområde Id	VV00002340
Kartlegger(e):	Ulrike Hanssen, Kamilla Svingen
Kartlagt	14.-18.07. og 22.-24.08.2019

3.2.1 Naturfaglige observasjoner

Berggrunnen består av næringsfattig granitt, noe som gjenspeiles i vegetasjonen som er gjennomgående dominert av nøysomme arter. Landskapsvernområdet er preget av Æneselva som renner mot nord i østre og sentrale deler. Dalbotnen er bred og flat i nordøst, der den stilleflytende elva har laget flere meanderbuer og små kroksjøer (fig. 8). Lenger sør øker hastigheten til elva, slik at det finnes partier med åpen flomfastmark og flomskogsmark på grus og stein i sentrale og søndre deler. De lavereliggende områdene langs Æneselva er et gammelt kulturlandskap i ulike grader av gjengroing. Her ble det registrert store områder med semi-naturlige enger, herunder en del slåttemark, som har tydelig blitt ryddet for stein. Det finnes innslag av gamle rydningsrøyer, gamle grøfter og enkelte styvingstrær av bjørk, rogn og eik, samt stubbelauvede hasselbusker og en god del beiteskog (fig. 9 og 10).

I østre deler finnes forholdsvis store områder som har blitt plantet til med plantasjeskog, og enkelte steder har tidligere plantasjeskog nokså nylig blitt hogd.

Liene vest og øst for elva er preget av fattig blåbærskog som utgjør ca. 70-80 % av verneområdets totalareal. Denne skogen er dominert av furu og boreale løvtrær, men lengst sørøst er det spredt med enkelte gamle eiketrær, herunder også noen få tydelig styvede trær. I tillegg til semi-naturlig eng, forekommer svak lågurt-skog dominert av gråor nærmest elveløpet og på elvesletter, og en del fattig myrskogsmark i veksling med fattige jordvannsmyrer (fig. 11). Mindre arealer består av åpen flomfastmark, flomskogsmark, nakent berg, rasmark og semi-naturlig myr.

Kartleggingsinstruksen inkluderte ikke kartlegging av vassdragsnaturen.

Artsobservasjoner

Ved årets naturtypekartlegging ble det gjort flere funn av rødlistede arter som var nye for området, herunder skorpefiltlav (NT) på osp, ask (VU), praktlav sp. (VU, fig. 12) på hassel og skoddelav (NT) på rogn. Både praktlav og skoddelav opptrer ofte i sumpskog og flommarksskog, men her ble praktlav funnet på antatt stubbelauvet hassel i gammel gjengroende slåttemark, og skoddelav ble funnet på rogn i skogkant langs elveløp. I tillegg ble det registrert flere noe krevende lavararter, herunder skrubbenever, grynporelav, kystvrenge, stiftfiltlav, grynfiltlav, kystfiltlav, lodnevrenge, hvitringnål (bl.a. på hegg), krukkenål på furu, kattedotlav (bl.a. på furu), muslinglav, lungenever på osp, vanlig blåfiltlav på osp, buktporelav på hassel, grynvrenge og glattvrenge. Blant sopp ble det gjort flere funn av furustokkjuke, som er nokså sterkt knyttet til gamle furutrær, samt mer vanlige arter som ospeildkjuke og barkhårskål på osp.

Det ble observert kattugle og sommerfuglen flekkmåler. Sistnevnte er en temmelig vanlig art på Østlandet og Sørlandet. I Vestland fylke virker den funnet mindre hyppig, men spredt, opp til Nordhordland (Artskart, 21.02.2020).

Av fremmede arter ble det registrert plantet norsk gran og enkeltforekomster av lerk.



Figur 8 I nordre og sentrale deler av verneområdet meandrerer Æneselva rolig gjennom flatt terreng. Her finnes åpen flommark, beitepreget flomskogsmark og kroksjøer. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 9 Bildet viser et svakt flompåvirket område i sør med gammel gråorskog som har blitt brukt som beiteskog over lang tid. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 10 Bildet viser et parti nordøst for Sankeholmen som tydelig har blitt ryddet for stein og brukt som slåttemark i gamle dager. Her står det også spredt med stubbelauvede hasselbusker. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 11 I nordvest er det en del fattige jordvannsmyrer og myrskogsmark. Bildet ble tatt mot sørøst. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 12 På gamle hasselbusker i gjengroende slåttemark ble det funnet praktlav sp. (VU). Foto: Ulrike Hanssen

3.2.2 Usikkerhet og alternative valg

Nærmest elva er det en del svak-lågurtskog som er dominert av gråor og som er preget av husdyrbeite over lang tid. Opprinnelig var disse skogsområdene flomskogsmark. Men siden artssammensetningen i feltsjiktet ble vurdert å være sterkere påvirket av husdyrbeite enn flompåvirkningen, ble disse gråorskogene kartlagt som beitepåvirket T4 Fastmarkskogsmark, og ikke som T30 Flomskogsmark. Metodisk er dette muligens feil, når flompåvirkningen i NiN anses som en viktigere økologisk faktor enn beitepåvirkning. Spesielt i søndre deler er gråortrærne forholdsvis nokså gamle.

Det ble lagt merke til at det manglet steingjerder i hele området, hvis ikke de har blitt oversett ved kartleggingsarbeidet. Gjerderester ble kun registrert lengst nord. Samtidig har det gått beitedyr her frem til ca. 2005. Muligens har det vært husdyrbeite over lang tid også på områder som for lenge siden opprinnelig var skjøttet som slåttemark. Ved kartleggingen ble dagens vegetasjon brukt som grunnlag for å vurdere om området er preget av beite eller slått – og ikke nødvendigvis kunnskap om at området har blitt brukt som slåttemark for veldig lenge siden. Avgjørelsen medførte likevel en del tvil. Også et jordbearbeidet område ved Ænessættet ble fanget opp som beitepreget, selv om strukturen helt klart vitner om tidligere slått før det ble foretatt en bruksendring (fig. 13).

Det er flere områder der skogen har blitt hogd nokså nylig. Her ligner feltsjiktet fremdeles skogsvegetasjon, og derfor ble disse hogstflatene fanget opp som skog med lav eller ingen tresjiktdeknning (fig. 14).

Ved Helleflotgjelet i øst og ved Markahaug i sørvest, ble noen mindre områder av den avgrensede blåbærskogen adskilt fra resten av skogen. Her dreier det seg om skog med nokså grove furuer på 60-70 cm i diameter. De er temmelig høyvokste og kronene er lite vridd, men det ble gjort funn av furustokkjuke som er knytte til gamle furuer, samt katterotlav og hvitringnål. Likevel finnes her svært lite dødved, der det er mest snakk om døde greiner i kronene, og områdene ble derfor under litt tvil ikke fanget opp som naturskog, men som normalskog (fig. 15 og 16).



Figur 13 Dette området i nord er slåttemark som sist ble brukt som beiteområde. Enga ble derfor registrert som T32 Semi-naturlig eng med beitepreg. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 14 Bildet viser en av hogstflatene i øst som har blitt fanget opp som blåbærskog. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 15 Bildet viser et område med grove furuer og en gammel furugadd sørvest for Markahaug, sørvest i Ænesdalen landskapsvernområde. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 16 Ved Helleflotgjelet i østre deler av verneområdet er det bestand med høyvokste og ganske grove furuer. Foto: Ulrike Hanssen

3.2.3 Observerte forvaltningsrelevante problemstillinger

Verneformålet for Ænesdalen landskapsvernområde inkluderer å ta vare på et vakkert naturområde med store opplevelseskvaliteter, sikre geologiske forekomster og biologisk mangfold, sikre verdifull vassdragsnatur og verne verdifulle kulturlandskap.

På elvesletter og langs elva er det store åpne og glissent tresatte beiteområder og tidligere slåtte- mark i gjengroing. Disse er overveiende i brakkleggingsfase eller i begynnende gjengroing. Det er snakk om usedvanlig store områder med ugjødslet kulturmark i form av T32 Semi-naturlig eng (fig.17). Naturtypen er i sterk tilbakegang og er rødlistet både som slåttemark (CR – kritisk truet) og som semi-naturlig eng brukt som naturbeitemark (VU – sårbar) (fig. 18). Potensialet for naturengarter vurderes som høyt. Med hensyn til artsmangfoldet, men også for å ta vare på et gammelt kulturlandskap, anbefales det derfor til å hindre videre gjengroing ved å gjenoppta tradisjonell bruk. Skjøtselen bør være ekstensiv, og i beiteområdene kan det være en fordel å ha ulike dyreslag (samtidig eller i perioder). Inndelingen i flere parseller, kan bidra til å oppnå et mer jevnt beitepress i området.

Hjortebestanden virker svært høy, og det er mange hjortetråkk. Vegetasjonen på de gjengroende beiteområdene langs elva, er stedvis tydelig nedbeitet av hjortevilt. I sørvest er det en del slitasje pga. hjortetråkk, der det er forholdsvis tynne og fuktige humuslag på stedvis overrislet berg. Skogen i liene fremstår nokså lysåpen og ensjiktet, og mangel på unge trær og busker skyldes antageligvis et sterkt beitepress av hjortevilt. Hjortebestanden kan derfor med fordel reduseres.



Figur 17 Bildet ble tatt i sentrale deler mot sør og viser en liten del av de store områdene med ugjødslet naturbeitemark i brakkeleggingsfase. Foto: Ulrike Hanssen



Figur 18 Gammelt slåtteredskap ved Ænessætra. Foto: Ulrike Hanssen

4 KILDER

4.1 Skriftlige kilder

Basiskartlegging 2019. Oppdragsbeskrivelse. Miljødirektoratet (2019)

Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J.B., Svalheim, E.J., Vandvik, V., Velle, L.G., Øien, D.-I. & Aarrestad, P.A. 2019. Beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1:5000 etter NiN versjon 2.2.0. – Natur i Norge (versjon 2.2.0): 1-311 (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.

Fylkesmannen i Hordaland. Forvaltningsplan for Folgefonna nasjonalpark, Bondhusdalen landskapsvernområde, Ænesdalen landskapsvernområde, Hattebergsdalen landskapsvernområde, Buer landskapsvernområde. Forvaltningsstyremakta i Hordaland. 2010. MVA-rapport 5/2010. ISBN: 978-82-8060-083-7

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>.)

Halvorsen, R. & Bryn, A. 2015. Veileder for kartlegging av terrestrisk naturvariasjon etter NiN 2.0. Veileder versjon 2.0. Naturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo. 221 s.

Henriksen, S. & Hilmo, O. red. 2015. Norsk rødliste for arter 2015. - Artsdatabanken, Norge

4.2 Elektroniske kilder

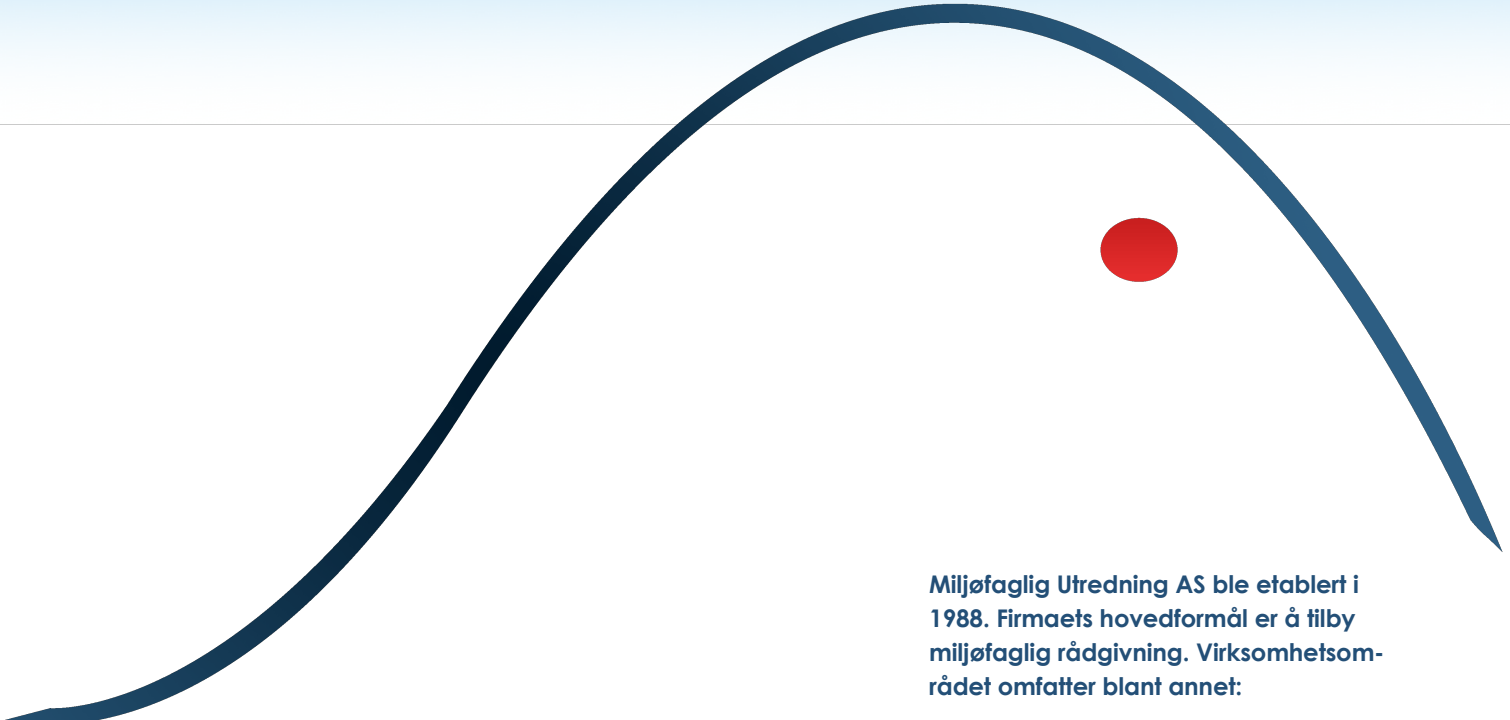
Artsdatabanken 2018. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Miljødirektoratet 2018. Naturbase. <http://geocortex.dirnat.no/silverlightviewer/?Viewer=Naturbase>

<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

<https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2005-04-29-392>

<https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2005-04-29-391>



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

- Kartlegging av biologisk mangfold
- 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