



# Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder

Forvaltingsplan 2016-2025



## FORVALTINGSPLAN FOR HISDAL NATURRESERVAT

Bykle kommune, Aust-Agder



Forside: *Gardane i Hisdal*. Foto: Gry Gasbjerg Engemyr

Biletet over: *Ståande dødt furutre i Hisdal*. Foto: Ingunn Løvdal

**Referanse:** Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder, miljøvernnavdelinga, 2016. Forvaltingsplan for Hisdal naturreservat 2016-2025.

**Emneord:** Naturreservat, forvaltingsmål, naturkvalitet, bevaringsmål, kalvingsområde villrein, kulturmark, kultureng, naturmangfold.

Alle kart og kartbaserte figurar i rapporten er utarbeidd av Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder.

Ettertrykk av tekst og figurar i denne rapporten er tillate dersom kjelde og opphavsrett blir oppgjeve.  
For bruk av biletet, krevjast tillating frå fotograf.

Layout og design: SSR Reklamebyrå  
Trykk: ATL Grafisk AS

# FORORD

Hisdal naturreservat blei verna ved kongeleg resolusjon 19.12. 2008.

Denne forvaltingsplanen er laga etter mal frå Miljødirektoratet, ogbyggjer på prinsippet om målstyrd forvalting av verneområde. Planen gjev grunnlag for å ta vare på verneverdiane i området, med aktive forvaltingstiltak og retningslinjer for korleis grunneigarar og publikum skal kunne utøve virket sitt innan ramma for verneforskrifta. Forvaltingsplanen blir gjort gjeldande for perioden 2016-2025.

Arbeidet med forvaltingsplanen blei starta våren 2011 ved at eit ope informasjonsmøte blei halde i Bykle kommunehus 06.06.2011. Her kunne kommunen, grunneigarar og andre interessentar kome med innspel til forvaltingsplanen. Det blei gjennomført to synfaringar av området saman med ein grunneigar. Vi takkar for svært godt samarbeid med grunneigarar og Bykle kommune om planen, og for faglege innspel frå Ellen Svalheim om skjøtsel av kulturlandskapet i Hisdal.

I miljøvernavdelinga hjå Fylkesmannen har Gry Gasbjerg Engemyr, Aslak Gotehus, Jon Kristian Haugland, Ingunn Løvdal og Christina Kinck arbeidd med forvaltingsplanen.

Vi håper at planen blir eit godt verktøy i arbeidet med å ta vare på og vidareutvikle dei viktige naturverdiane i Hisdal.

Forvaltingsplanen for Hisdal naturreservat er godkjend av Fylkesmannen i Aust- og Vest Agder 06.01. 2016.

Arendal, 22.11. 2016



Ørnulf Haraldstad  
Miljøverndirektør



*Elva Hisvasstjønni som renner gjennom reservatet. Foto: Ingunn Løvdal*

*Hisdal naturreservat ligg i Setesdal Vesthei i Bykle kommune og utgjer eit areal på 16 138 dekar. Forvaltingsstyresmakta for reservatet er Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane (SVR).*

## SAMANDRAG

Hisdal naturreservat blei verna ved kongeleg resolusjon 19. desember 2008 med heimel i lov om naturvern (naturvernlova) av 19. juni 1970 (nr. 63). Naturreservatet blei oppretta for å ta vare på naturverdiar knytt til Setesdal Vesthei, særleg eit kalvingsområde for villrein og restar av kjempefuruskogar. Reservatet ligg i Setesdal Vesthei, i nedre del av Bykle kommune, på grensa mot Valle kommune, 5 – 10 km frå Bykle sentrum. Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane (SVR) er forvaltingsstyresmakt for reservatet.

Naturreservatet utgjer eit areal på 16 138 dekar. Delar av naturreservatet var tidlegare del av Steinsbuskardet – Hisdal biotopverneområde, eit viktig kalvingsområde for villrein. Denne grensa blei oppheva innanfor reservatet og er tatt vare på som grense for kalvingssone med eigne restriksjonar for ferdsel.

Hisdal naturreservat består i hovudsak av ein villmarksprega aust-vestgåande fjelldal. Området er stort og variert, med mykje fjellbjørkeskog og innslag av særsmale spesielle kjempefuruer. Det er rikt på vilt. Dei to fjellgardane som ligg i austre del, set sitt preg på området, med intakte tun med to hovudbygninga, ein driftsbygning i gamal stil og fleire mindre bygg. Gardane er omgjevne av frodige, opne beitemarker som inneholder fleire lokalitetar for solblom, men attgoinga av fjellbjørkeskog har prega området. Ei kraftline med ryddegate går gjennom dalen, og nokre små stiar finst i området. Med unntak av kraftlinja, gardane og kulturmarka, står reservatet i dag fram som svært lite påverka av menneske.

Det har vore tradisjonell drift med tidvis intensiv beiting i heile Hisdal frå gamalt av. I dag beiter det nokre sau i området, og området blir mest bruk til friluftsliv, jakt og fiske av grunn-eigarar og lokale, særleg interesserte som kjerner til området.

Forvaltigmåla for Hisdal naturreservat er å ta vare på eit skog- og heirområde med kjempefuruskog som er karakteristisk for indre delar av Aust-Agder. Naudsynte kvalitetar for villreinkalving skal bli tatt vare på i området. Kulturmarka rundt gardane i Hisdal skal ikkje gro att, og kulturengfloraen skal bli tatt vare på og fremja. Ut frå forvaltigmåla er det laga tre ulike bevaringsmål, knytt til både kulturlandskapet, kalvingsområdet og kjempefuruskogen. Det er planlagt fem ulike forvaltingstiltak, irekna mykje rydding av kulturlandskapet.



Kjempefur. Foto: Ingunn Løvdal

# Oversikt over planlagde tiltak i perioden 2016-2025

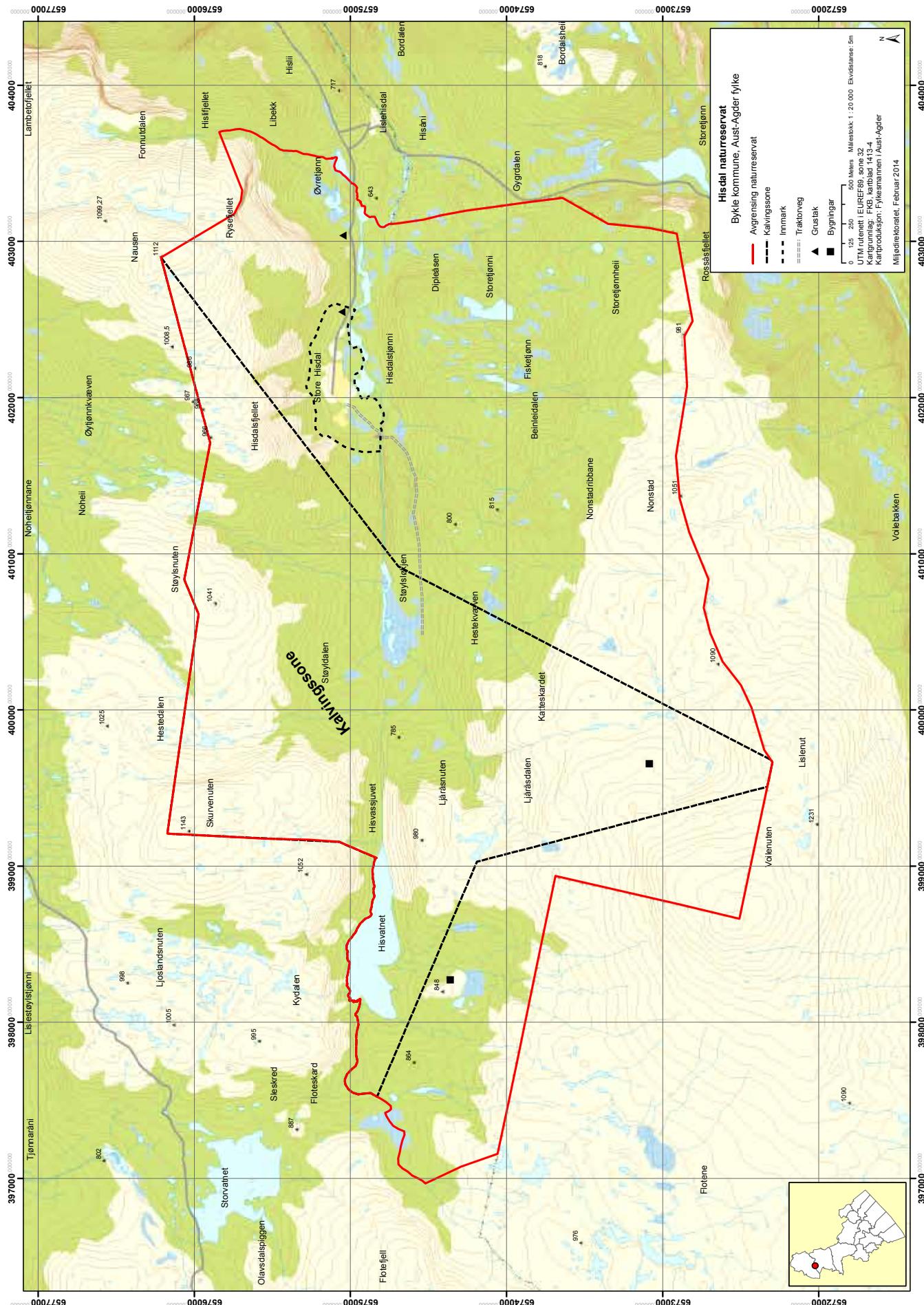
Tabell 1: Oversikt over dei tiltaka som er planlagt gjennomførte av forvaltingsstyresmakta i perioden som forvaltingsplanen skal gjelde for, 2016 - 2025. Tabellen viser også når me meiner tiltaket kan bli gjennomført, kvar tiltaket skal bli sett inn, andre involverte aktørar og status for gjennomføring. Når tiltaket blir gjennomført, vil avhenge av årlege budsjett og løyingar frå Miljødirektoratet.

Forkortinger i tabellen: SVR står for Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane, SNO står for Statens naturopsyn og NR står for Hisdal naturreservat.

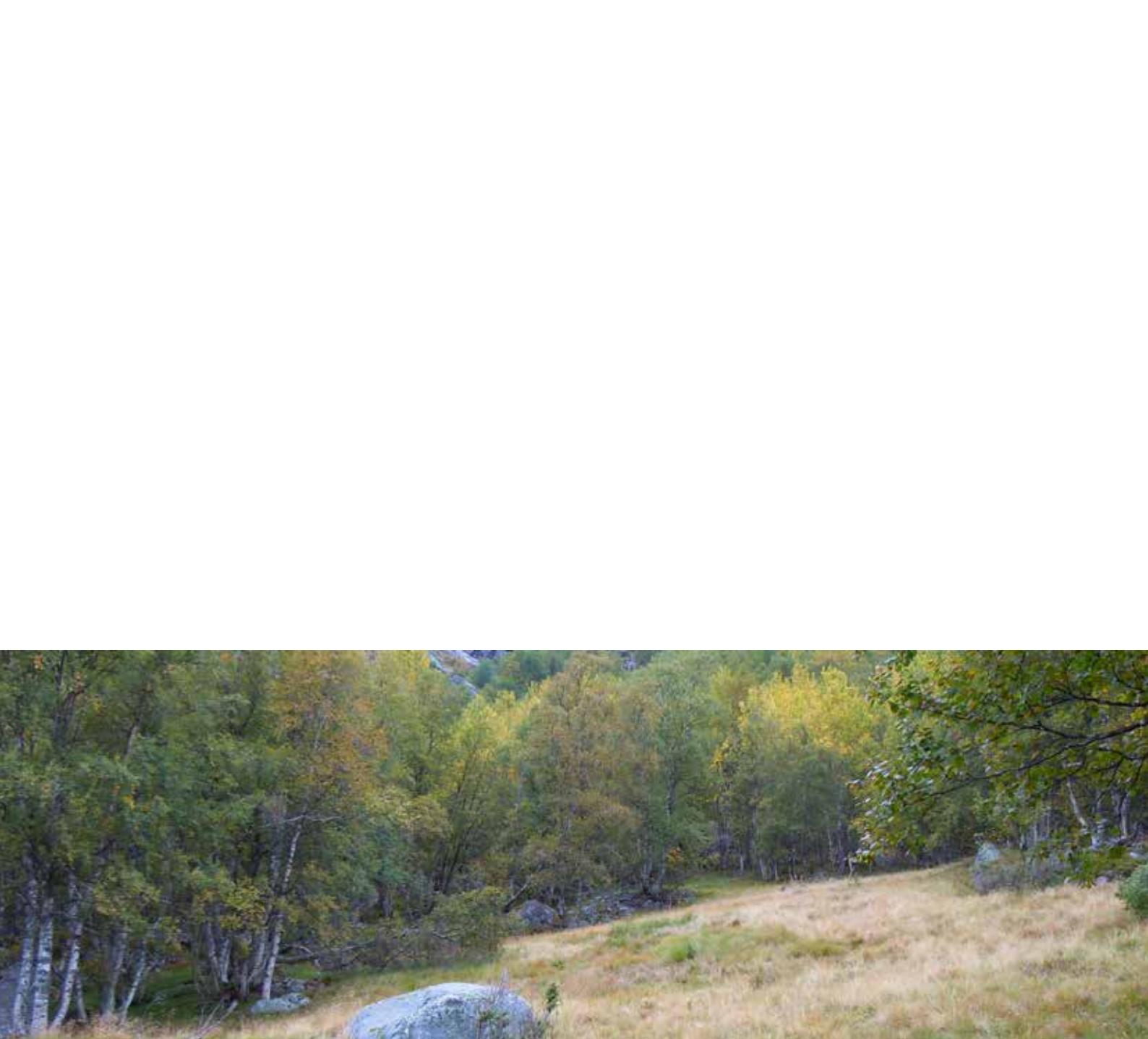
Nr	Når	Tiltak	Område	Tid	Aktør	Status
1	2017-2020	Rydding av skog rundt gardane	Lia bak gardane og nedanfor veg aust for gardane	25 dagsverk	Ekstern	Mykje rydding utført, behov for meir rydding må vurderast
2	2017-2018	Reinsking av grøfter	Jorde aust for gardane og nedanfor veg mot elva	10 dagsverk	Ekstern	Må bli planlagt
3	Årleg	Beiting (sau)	Kulturmarka	2 dagsverk/år	Ekstern	Er i gang
4	Årleg	Slått og brenning Reregistrering med intervall på 8 år	Kulturmarka	5 dagsverk/år	Grunneigar, SVR, SNO, ev. ekstern aktør	Må bli planlagt
5	Årleg	Kartlegging og kalvings-område for villrein	Heile NR, samt Ljosådalen	3 dagsverk/år	SVR, SNO	Er i gang



Langs Hisvasstjønni. Foto: Ingunn Løvdal



Figur 1: Offisielt og revidert vernekart over Hisdal naturreservat, vedtatt i november 2015.



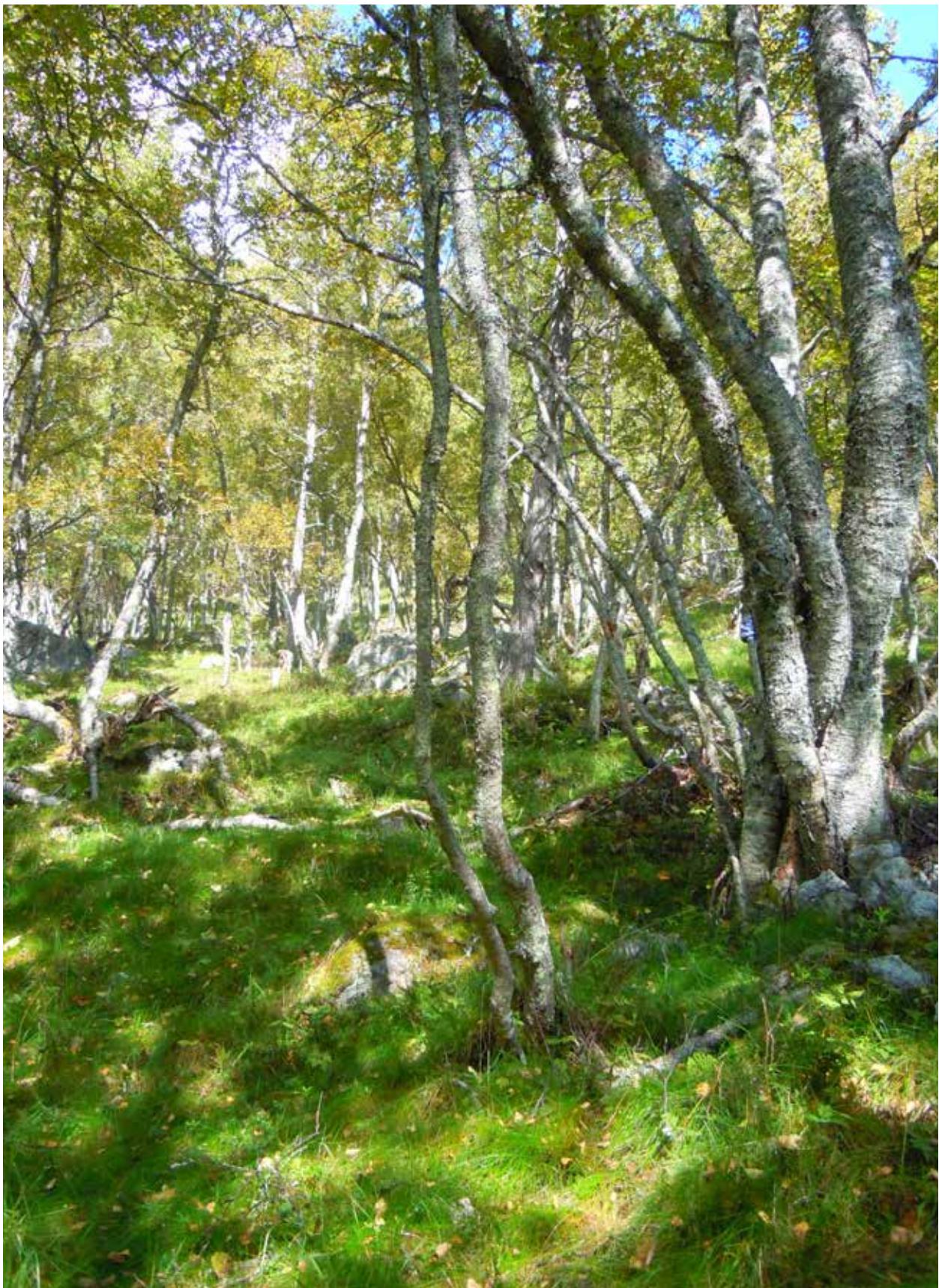
*Kulturmark ved gardane i Hisdal.* Foto: Gry Gasbjerg Engemyr

# INNLEIING

<b>Forord</b> .....	<b>1</b>	<b>Forvaltingsstyresmakt og sakshandsaming</b> .....	<b>29</b>
<b>Samandrag</b> .....	<b>3</b>	5.1. Sakshandsaming innanfor verneområdet	
<b>Innleiing</b> .....	<b>9</b>	5.2. Tiltak etter forvaltingsplanen	
1.1. Bakgrunn		5.3. Oppsyn	
1.2. Verneform		5. Økonomi	
1.3. Forvaltingsplan			
1.4. Omgrep			
<b>Områdeskildring</b> .....	<b>13</b>	<b>Kjeldeliste</b> .....	<b>30</b>
2.1. Plassering			
2.2. Geologi og landskap			
2.3. Klima og vegetasjonstyper: Tilstand og utvikling			
2.4. Kulturlandskap			
2.5. Skogstruktur og tilstand			
<b>Brukinteresser</b> .....	<b>19</b>	<b>Vedlegg 1: Forskrift om verneplan for skog.</b>	
3.1. Husdyrbeiting, skogbruk, jakt og fiske		<b>Hisdal naturreservat, Bykle kommune, Aust-Agder</b> .....	<b>30</b>
3.2. Friluftsliv og ferdsel			
3.3. Forsking og undervisning			
<b>Forvaltingsmål, bevaringsmål, tiltak og retningsliner</b> ...	<b>21</b>		
4.1. Forvaltingsmål og bevaringsmål			
4.2. Forvaltungsoppgåver og tiltak			
4.3. Retningslinjer			



Myrete eng og Hisdalsfjellet. Foto: Gry Gasbjerg Engemyr



Bjørkeskog på gammal kulturmark. Foto: Gry Gasbjerg Engemyr

*Hisdal naturreservat er ein del av Setesdal Vesthei i Bykle kommune. Reservatet blei oppretta ved friviljug vern i 2008 for å ta vare på representativ skog og hei i Setesdal med kalvingsområde for villrein. Denne forvaltingsplanen er eit verktøy for å sikre målretta forvalting av naturverdiane i området.*

# 1 INNLEIING

## 1.1. Bakgrunn

Hisdal naturreservat blei verna ved kongeleg resolusjon 19. desember 2008 med heimel i lov om naturvern (naturvernlova) av 19. juni 1970 (nr. 63). Naturreservatet blei oppretta for å ta vare på naturverdiar knytt til Setesdal Vesthei, særleg eit kalvingsområde og kjempefuruskogar, slik det går fram i verneforskrifta.

### Verneføremål for Hisdal naturreservat:

(Jf. § 2 i "Forskrift om verneplan for skog. Vedlegg 1. Hisdal naturreservat, Bykle kommune, Aust-Agder".)

*Føremålet med naturreservatet er både å sikre eit særskilt viktig kalvingsområde for villrein i Setesdal Vesthei og å ta vare på eit stort skog- og heiområde som er representativt for indre delar av Aust-Agder. Ein høg konsentrasjon av gamle, grove furutre i området representerer restar av «kjempefuruskogar» frå fortida, som er særskilt viktige for å ta vare på artsmangfaldet knytt til gamle furuskogar.*

## 1.2. Verneform

Hisdal er eit naturreservat. Naturreservat er den strengaste form for områdevern i Noreg. Eit naturreservat kan bli totalfreda mot all verksemd, tiltak og ferdsel, eller bli verna for særskilde føremål. Naturreservat omfattar ofte område som inneholder truga, sjeldan eller sårbar natur. Naturreservat kan også bli oppretta for å verne område som representerer ein særskild type natur eller ein spesiell geologisk førekjomsstasjon, samt område som har særleg betydning for biologisk mangfald eller har særskilt naturvitenskapelig verd.

Dersom grunneigar får innskrenka råderetten som følgje av vern, kan vedkomande få erstatning på vernetidspunktet jf. §§ 50 og 51 i naturmangfaldlova (nml). Vanleg skogsdrift vil vera forbode i eit naturreservat. Det vil vanlegvis vera eit generelt forbod mot hogst og fjerning av daude tre, men det blir ofte opna for avgrensa uttak av ved etter nærmere retningslinjer for bruk i området der det er relevant. Skjøtsel i verneområde kan bli fastsett av forvaltingsstyresmakta jf. § 47 i nml.

## 1.3. Forvaltingsplan

Ein forvaltingsplan vil vera eit praktisk hjelpemiddel for å oppretthalde og fremja føremålet med vernet og gjeva ei samla oversikt over alle aktuelle tiltak i området. Planen skal sikre ei heilskapleg forvalting av verneområdet ved å gjeva konkrete retningslinjer om bruk, informasjon, skjøtsel og eventuell tilrettelegging mv.

### Forskrift om verneplan for skog. Vedlegg 1. Hisdal naturreservat, Bykle kommune, Aust-Agder, § 7:

*Forvaltingsstyresmaka, eller den forvaltingsstyresmaka fastset, kan gjennomføre skjøselstiltak for å fremja føremålet med fredinga. Det skal bli utarbeidd forvaltingsplan eller avtale som kan innehalde nærmere retningsliner for gjennomføring av skjøsel eller anna tiltak.*

Forvaltingsplanen retter seg mot forvaltingsstyresmaktene, oppsynsstyresmaktene, grunneigarar og andre brukarar av verneområda. Forvaltingsplanar blir vanlegvis rullert etter 10 år eller ved behov.

Forvaltingsansvar for Hisdal naturreservat er tillagt Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane (SVR) frå 1.10.2015. Tidligare var forvaltingsansvaret tillagt Fylkesmannen i Aust-Agder.

#### Viktigaste føremål med ein forvaltingsplan:

- Presisere og utdjupe verneforskrifta, både verneføremål og enkeltvedtak.
- Dokumentere tilstand for naturkvalitetar, kulturmiljø inkl. kulturlandskap, kulturminne og brukarinteresser.
- Definere forvaltingsmål og bevaringsmål.
- Definere naudsynte og/eller ønskjelege tiltak.
- Gjeva ei oversikt over oppgåver med ansvarsfordeling og styresmakt.
- Gjeva retningsliner for bruk av området.
- Gjeva rutinar for handsaming av saker etter verneforskrifta.

## 1.4. Omgrep

Auka bruk av verneområde generelt har skapt behov for meir målstyrd forvalting. Det er difor innført nye omgrep som ”forvaltingsmål, bevaringsmål og naturtilstand” i DN-handbok 17-2008. Ved revisjon av forvaltingshandboka, blei det òg lagt vekt på at det skal vera tydelegare kva som er tillate og ikkje i eit verneområde.

Desse definisjonane av dei nye omgrepa er lagt til grunn i denne forvaltingsplanen:

**Forvaltingsmål:** Forvaltingsmål er eit samleomgrep for alle målsettingar knytt til eit verneområde. Dette kan til dømes vera verdiar/kvalitetar knytt til areal, biologisk mangfald og naturtypar, eller interesser knytt til friluftsliv, brukarinteresser og næringsinteresser.

**Naturkvalitet:** Naturkvalitet er naturtypar, artar, geologi og landskap som skal bli tatt vare på i eit verneområde. Eit verneområde kan ha ein eller fleire naturkvalitetar som det er viktig å ta vare på. Naturkvalitetane går gjerne direkte fram av det overordna verneføremålet. I tillegg kan det vera naudsynt å definere naturkvalitetar ut over verneføremålet. Dette vil vera aktuelt i verneområde der verneføremåla er for generelle og for vag med tanke på naturkvalitetane. Ny kunnskap om f.eks. biologisk mangfald, kan òg ha kome til etter at vernet blei etablert og verneføremålet formulert.

**Bevaringsmål:** Bevaringsmål er ei presisering av forvaltingsmål knytt til naturkvalitetar, og definerer den tilstanden me ønsker at ein naturkvalitet i verneområdet skal ha. Bevaringsmål skal vera målbare. Det vil sei at dei skal bli gjort presise gjennom mål for areal, naudsynte strukturar/prosesser og/eller førekomst av særskilde artar osb.

Under blir det gjeve forklaringar på nokre andre omgrep som mellom anna blir nytta i forvaltingsplanen:

**Naturreservat og privat eigedomsrett:** Dette er areal som er verna etter naturmangfaldlova. Vernet medfører ikkje at det offentlege overtar eigedomsretten som fylgje av vernet. I samsvar med forskrifter for naturreservatet, medfører vernet likevel visse avgrensingar av den private eigar sin råderett over eigen eigedom.

**Kulturlandskap:** Dette er område som i vesentleg grad er prega og forma av menneskeleg bruk og verksemnd. Det er likevel ikkje slik at eit kvart område som har spor etter menneskeleg bruk er å oppfatte som kulturlandskap. Det blir poengtatt at overgangane mellom natur- og kulturlandskap er glidande. Uttrykket naturnære kulturlandskap er areal som skal vera prega av ekstensive driftsformer som beiting og slått (Nordisk ministerråd, 1987).

**Raudliste:** Ei oversikt over utdøydde artar, truga artar og artar som i nær framtid kan bli truga. Raudlista graderer faren for utdøyning av artar over ein periode på 100 år i fem kategoriar: Kritisk truga (CR), sterkt truga (EN), sårbar (VU), nær truga (NT) og datamangel (DD) (Artsdatabanken).

Lov om forvalting av naturens mangfald (Naturmangfaldlova) § 3 har desse definisjonane av viktige omgrep:

- **Art:** Etter biologiske kriterium særskilde grupper av levande organismar.
- **Bestand:** Ei gruppe individ av same art som lever innanfor eit avgrensa område til same tid.

- **Biologisk mangfold:** Mangfaldet av økosystem, artar og genetiske variasjonar innanfor artane, og dei økologiske samanhengane mellom desse komponentane.
- **Naturmangfold:** Biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikkje i det alt vesentlege er eit resultat av menneske si påverking.
- **Naturtype:** Einsarta type natur som omfattar alle levande organismar og dei miljøfaktorane som verkar der, eller spesielle typar naturførekomstar, som dammar, åkerholmar eller liknande, samt spesielle typar geologiske førekomstar.
- **Økosystem:** Eit meir eller mindre vel avgrensa og einsarta natursystem, der samfunn av planter, dyr, sopp og mikroorganismar fungerer i samspel seg i mellom og med det ikkje-levande miljøet.



*Uthus i Hisdal.* Foto: Gry Gasbjerg Engemyr



*Gamal kulturmark ved Hisdalsfjellet.* Foto: Gry Gasbjerg Engemyr



*Utsikt vestover fra gardane på Hisdal.* Foto: Gry Gasbjerg Engemyr

*Hisdal naturreservat består av ein villmarksprega aust-vest-gåande fjelldal.*

*Området er stort og variert, med mykje fjellbjørkeskog og innslag av særsmange spesielle kjempefuruer. Det er rikt på vilt, og dei to fjellgardane som ligg i austre del, set sitt preg på området med frodige, opne beitemarker rundt.*

## 2 OMRÅDESKILDING

### 2.1. Plassering

Hisdal naturreservat ligg i Setesdal Vesthei, i nedre del av Bykle kommune, på grensa mot Valle kommune, 5 – 10 km frå Bykle sentrum. Avgrensinga av reservatet frå sørvest til aust fylgjer kommunegrensa. Elles fylgjer reservatgrensa eigedomsgrensene (gnr./bnr.: 20/2, 20/3, og 20/4). Hisvatnet er inkludert i naturreservatet ved at reservatgrensa er trekt på nordsida av vatnet. Under Hisdalsfjellet ligg to fjellgardar med tilknytt innmark som utgjer eit kulturlandskap. Offisielt vernekart som syner avgrensinga av naturreservatet er vist i figur 1. Det er gjennomført grensemerking av Aust-Agder Jordskifterett og grenseendring av naturreservatet, og revidert vernekart og verneforskrift blei vedtatt av Miljødirektoratet i november 2015.

Naturreservatet utgjer eit areal på 16 138 dekar. Delar av naturreservatet inngjekk tidlegare i Steinsbuskardet – Hisdal biotopverneområde, eit viktig kalvingsområde for villrein, men denne grensa blei oppheva innanfor reservatet. Grensa er tatt vare på som grense for kalvingssone, med eigne ferdelsrestriksjonar som samsvarer med føresegnene for sone B i Steinsbuskardet-Hisdal biotopverneområde.

I Naturbase har Hisdal naturreservat identitetsnummer:  
VV00002666

### 2.2. Geologi og landskap

#### Geologi

Berggrunnen består av granitt og granittisk gneis i aust, og av banda, slira biotittisk gneis/migmatitt med grunnmasse av biotittgneis og amfibolitt i vestre del. Lausmassedekket består av morene i dalbotnen; mest tynn morene, men tjukkare i Støyldalen og ved Hisdal (gardane).

På fjellet finst også parti med mykje morene (opp mot Voile-nuten, skardet frå Støyldalen nordaustover opp mellom Gausen og Nausen). Under Hisdalsfjellet er det eit belte med skredjord. Ut over dette er det bart fjell og tynt dekke av lausmasser. Torv og myr førekjem spreidd, mest utprega ved Støyrløkjen.

#### Landskap og topografi

Området består av ein aust-vest-gåande fjelldal, Hisdal, med tilknytt heiområde. Området drenerer austover, til Otra. I ytre delar er dalen ganske vid, medan han raskt smalnar inn vestover; først inn til Støyldalen og etter det gjennom det dramatiske Hisvassjuvet, før han blir vidare att ut ved Hisvatnet lengst vest i reservatet. På sørssida hevar terrenget seg markert frå dalbotnen, og går over i eit ”platå” som inneholder heiområde med skog, myrer og vatn. Sør for desse heiene hevar terrenget seg opp att, til eit større fjellområde som markerer skiljet mellom Hisdal og Ljosådalen. På nordsida av naturreservatet er skogen koncentrert i Støyldalen, sentralt plassert på nordsida av vassdraget (vest for gardane). Terrenget både aust og vest for dette består av bratte skogslier og trelause skrentar som reiser seg brått og dramatisk opp til alpin sone. Landskapet er typisk for

regionen, med markerte nutar, større og mindre sprekkedalar, men også vide heiområde med myrer og vatn.

Utvidelsen av reservatet mot sør består av to markerte dalsenninger som også drenerer østover mot Holvatn; Styggdal i nord og en trang dal ned fra Himmelrikskjær. På sidene av alle tre dalene reiser terrenget seg brått. Naturreservatets laveste punkt er 74 moh. og ligger ved Holvatn, og reservatets høyeste punkt ligger på 256 moh. Topografien er variert med flere trange søkk og bratte skrenter.

### 2.3. Klima og vegetasjonstypar – tilstand og utvikling

#### Klima

Hisdal naturreservat ligg i Setesdal Vesthei, eit fjellområde djupt inne i Aust-Agder (ca. 13 mil frå kysten til Hisdal). Vintrane er prega av mykje snø som ligg lenge utover våren, spesielt i dei nordvende dalsidene. Normaltemperaturen varierer frå -10 °C om vinteren til 11 °C om sommaren. Store delar av naturreservatet er sterkt utsett for vind, både oppover mot toppane og nede i dalen.

Naturgeografisk hører naturreservatet til den nordlege bar- og bjørkeskogsona - nordboreal sone (den øvste av dei skogkledde vegetasjonssonene), i klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2).

#### Vegetasjon, flora

Området er stort og variert, men sterkt dominert av fattige vegetasjonstypar. I furuskog er røsslyng-blokkebærfuruskog vanlegaste vegetasjonstype, men knausskog er også utbreidd. Noko "furuskog" (som i dag er dominert av bjørk) i Støyldalen ligg på betre bonitet. Store areal med blåbærbjørkeskog finst i området. I brattare lisider under skrentar og fjellknusar, samt i Støyldalen, er bjørkeskogen av ein rikare type, med til dels høgt innslag av låge urter og bregnar. Dei rikaste skogtypane finst oppunder Hisdalsfjellet, der blåbærskogen i det nedste avsnittet av lia (mot gardane) gradvis blir erstatta av sigevasspåverka, rikare vegetasjon på skredjord. Her inneheld feltsjiktet artar som raud jonsokblom, markjordbær, blåklokke, hundekveke, myskegras, skogsvinerot, hengeaks, skogstjerneblom, trollbær, skogfiol, kvitbladtistel, kransmynte og bleikstorr.

Vegetasjonstypene her er ei blanding av rikare høgstaudeskog og lågurtskog (gjeld tørre område). Tresjiktet er meir variert

enn i dei store bjørkeskogliene i området. Andre liknande rike parti finst nord og aust i Dipleåsen, i skrenten vest for Hisdalsfjellet og i den sørvende skrenten (nedste delen) mot Hisvassjuvet. I overrisla berg under stupa i Hisdalsfjellet finst litt rikare bergsprekk-/bergflatevegetasjon og bergknauks-/bergflatevegetasjon, med flekkgriseøyre, kattefot, taggbregne og store mengder kvit bergfrue og rosenrot. Det er ikkje avdekt førekommstar av artsrik fjellvegetasjon. Fattige sumpskogstypar av furumyrskog finst som smale band i mange myrkantar.

Myrene er i hovudsak fattig fastmattemyr, med artar som kvitlyng, torvull og duskull. Enkelte intermediære og rike parti, med mellom anna litt gulstorr, finst i bekkekantar.

Samla sett må floraen i området seiast å vera typisk for høgtliggende skogar i denne regionen, altså ganske artsfattig.

#### Treslag

Bjørk er det vanlegaste treslaget i området, og dannar reine bestand og blandingsbestand med andre lauvtreslag, samt furu. Furu er dominerande på heiområda sør for Hisdal (oppe på heiene, over "brekken" – dei lågastliggande lisidene er bjørkedominerte), og elles i lokale holt. Av andre naturleg førekommande treslag, er osp og rogn vanleg i alle rikare lauvskogslier, særleg under Hisdalsfjellet. Selje og hegg er meir sjeldne, men finst også i rike lauvskogar. Einer er vanleg i heile området. Litt gran er planta inn for å ta av for vind på vestsida av gardane. Elles finst nokre få grantre spreidd i liene, truleg som resultat av frøspreiing ut frå plantefelt.

#### Karplanter

Sjølv om det meste av området er karplantefloristisk trivielt og fattig, finst små parti med ganske rik bjørkeskog. Skredjord/sørbergelementet er ikkje godt utvikla i området. Éi raudlista karplante, solblom Arnica montana (raudlistestatus VU – sårbar), er funne på fleire plassar i det gamle kulturlandskapet. Solblom er knytt til slåtteng, naturbeitemark og hagemarkskog og har gått sterkt attende i Noreg som fylgje av opphør av beite og utslått (Artsdatabanken). Dei største verdiane av biologisk mangfold finst nok i "rest-furuskogane" som har ein stor førekommst av spesielt gamle furuer og element knytt til gammal furuskog.

#### Sopp

Det er gjort mange innsamlingar av råtevedsopp på furu. Fleire interessante artar er funne, irekna fire raudlisteartar. Raudlistearten brun kvitkjuke (NT) er berre funnen to gonger tidlegare i Aust-Agder. Raudlistearten Skeletocutis lenis (NT) er ein god signalart for biologisk verdfulle skogsmiljø, medan hornskinn Phlebia cornea (NT) ikkje tidlegare er funne i Aust-Agder. Sig-

nalartane piggbroddsopp *Asterodon ferruginosus*, hengepigg *Mucronella calva/flava* og furustokk-kjuke *Phellinus pini* blei òg funne på furu i området. Av meir alminnelege råtevedsopp på furu kan nemnast tanna fiolkjuke *Trichaptum fuscoviolaceum* og rutetømmersopp *Antrodia xantha*. I eit nasjonalt perspektiv er ikkje floraen av vedbuande furusopp svært godt utvikla i Hisdal, men i eit regionalt perspektiv peikar området seg ut som rikt og verdfullt. Vidare undersøkingar kan dessutan avdekkje andre kravfulle artar.

### Vilt

Hisdal er ein viktig del av leveområdet for Noregs og Europas sørlegaste villreinstamme – det store villreinområdet ”Setesdal Ryfylke”. Dette området inneheld ”opphevleg villrein”, sjølv om reinen i Setesdal Austhei har noko genetisk innblanding frå tamreinen, og er eit viktig kalvingsområde. Noreg har eit internasjonalt ansvar for å ta vare på dei siste villreinstammene, og seinare års tilrådingar i villreinforvaltinga fokuserer mellom anna sterkt på arealforvaltinga i villreinfjella våre.

Av hønsefugl finst raudlistearten lirype (NT) og orrfugl, kanskje òg storfugl. Området er truleg eit viktig ”produksjonstereng” for lirype. Det er ikkje kjende reirplassar for kongeørn innanfor reservatet, men heile arealet inngår truleg i territoriet for eit kongeørnpar. Alt i alt er området etter alt å døme nokså rikt på vilt.

## 2.4. Kulturlandskap

Dei to gardane på Hisdal var i tradisjonell drift fram til byrjinga av 1950-åra, og beitepresset frå kyr, sau, geiter og hestar i innmarksområdet rundt gardane var høgt. I følgje grunneigar, viser biletet av Hisdal frå tidleg på 1900-talet at dagens lauvskogslær bestod av snautt beitelandskap. Dette stadfestar inntrykket av at kulturpåverking i dalføret i sterk grad har forma skogen.

Rundt gardsbruken finst store, opne kulturmarker på hovudvollane ved husa, men òg mindre opne beitebakkar aust og vest for husa. Botanisk er området prega av ”forfall” som følgje av stadig mindre (no låg) beiteintensitet over ein lang periode. Dei seinare åra har det berre vore nokre få sauebesetningar som har beita i området, og i dag blir området beita av ein lokal sauebesetning (omkring 40 dyr). Noko elg og rein streifbeiter i kulturlandskapet. Den tydelege kulturbruken blir speglar i vegetasjonen og skogstrukturen i området. Dei bjørkedominerte liene, særleg dei rike liene i Støyldalen, inneheld ofte eit ganske blomsterrikt feltsjikt som truleg er resultat av tidlegare beiteaktivitet.



Figur 2: Flybilete viser verdfulle biomangfaldlokalitetar (raud strek). Nummereringa elles viser til ulike vegetasjonstypar innan området; 1. Sølvbunkeeng, 2. Engkvein-blåklokke-seterfrytle-eng, 3. Blåbærfellbjørkeskog, 4. Fattigmyr, 5. Ur/blokkmark, 6. Fuktig eng / fattig myr, 7. Finnskjegg-eng og 8. Blåtopp-eng. Dei avgrensna lokalitetane er A. Blåtoppeng med solblom og B. Tørrbakkeeng med flekkgriseøyre. Kartet er henta frå skjøtselsplanen (Svalheim 2008).

På oppdrag frå Fylkesmannen er det gjort ei kartlegging av kulturmarka og utarbeidd ein skjøtselsplan for områda rundt gardane i Hisdal naturreservat, sjå figur 2. Planen legg grunnlag for gjennomført og planlagt skjøtsel. Under registreringa blei det funne to verdfulle biomangfaldlokalitetar i området; A. Blåtoppeng med solblom og B. Tørrbakkeeng med flekkgriseøyre. Andre vegetasjonstypar som er omtala i kulturlandskapet er; 1. Sølvbunkeeng, 2. Engkvein-blåklokke-seterfrytle-eng, 3. Blåbærkjellbjørkeskog, 4. Fattigmyr, 5. Ur/blokkmark, 6. Fuktig eng / fattig myr, 7. Finnskjegg-eng og 8. Blåtopp-eng (Svalheim, 2008). Generelt er naturengfloraen bare svakt utvikla, og ikkje særleg artsrik. Store bestand av sølvbunke vitnar om dårleg hevd, der naturengflora frå tidlegare tider er erstatta av artsfattig vegetasjon.

#### Tekniske inngrep

Ei kraftline går gjennom dalen, og i samband med denne er det ei ryddegate. Det finst eit intakt gardstun med to hovudbygg, ein driftsbygning i gamal stil og fleire mindre bygg. Ut over dette er det ei jakthytte opp mot Voilnenuten, og setra «Flottebu» ligg òg innanfor verneområdet. Nokre små stiar finst i området. Med unntak av bygga og den opne kulturmarka ved desse, står området i dag fram som svært lite påverka av menneske.

## 2.5. Skogstruktur og tilstand

Sjablongmessig kan ein seja at området består av tre element; (i) tette lauvskoglier med nesten total bjørkedominans (Dipleåsen, nederste del av Hisdalsliene, delar av Støyldalen), (ii) hei er med glissen, furudominert skog (Hestekvæven – Storetjønnheii) og (iii) bestand med bjørk i lågare tresjikt og spreidd med ekstremt grove, ofte høgvaksne furuer (holtvis eller som enkelteksemplar, gjeld særleg sentralt i Støyldalen). Type nr. (ii) representerer ein furuskogstype som ikkje er uvanleg i lågproduktive heirområde i Agder. Type nr. (iii) representerer ein sjeldan rest av ”kjempefuruskogar” på god bonitet. Dette har tradisjonelt vore ein skog prega av urskogsdynamikk og skogbrann, medan skogbiletet i dag er prega av sterk bjørkeforynging.

For å forstå dagens skogbilete i Hisdal, må ein trekke inn betydinga av kulturpåverking. Utan menneskeleg påverking, er det sannsynleg at sjølv dei mest produktive områda i Hisdal hadde vore dominert av furu, og at for eksempel Støyldalen ville bestått av høgreist og grovvaksen furuskog. Kulturpåver-

kinga i dei rikare skogtypane har vore sterk, med omfattande beitepress og virkeuttag til lokal bruk (eventuelt kan noko tømmer òg ha blitt flytt ut av området). Samstundes har brannfrekvensen truleg gått ned, i alle fall i seinare tiår. Ein kombinasjon av sterkt sauebeite på furuforynginga, sterk frøspreiing frå bjørka, regenerering av bjørk frå stubbeskot/rotskot og færre skogbrannar (som gjev furua forverra spiringskår), har favorisert bjørkeforynging. Då beitepresset blei mindre, må dette ha ført til at ein tett bjørkeskog raskt har etablert seg i det gamle furuskogsterrenget. Per 2016 har den potensielt mest verdfulle furuskogen i området difor eit kraftig ”rest-preg”. I området er det likevel ein høg konsentrasjon av gamle, grove furuer. Truleg har fleire hundre tre ein alder over 200 år.

I tilknyting til Støyldalen (kjerneområde 4) samt i kjerneområde 3 og spreidd elles i området, finst det ein del særleg sjeldne furuer, som har brysthøgdediameter i intervallet 70-120 cm, og der krone/barkstruktur vitnar om særhøg alder. Til saman finst kanskje så mykje som 50-100 slike kjemper i området. I tillegg finst ei rekke tilsvarende grove gaddar og spreidd førekommst av læger av kjempedimensjonar (i alle råtefasar). Svært mange av desse elementa har spor etter brann. Furuskogen sør for gardane i Hisdal (”heiskogen”) har òg ein stor førekommst av svært gamle furuer, særleg i kjerneområde 1. Men her er både dimensjonar og trehøgder mindre, og det finst ikkje så mykje daudt trevirke som i kjerneområde nr. 4. Furuskogen i Storetjønnheii (aust for kjerneområde 1) og i dalsenkinga aust for Dipleåsen er kraftigare påverka av gamle hogstar, og med færre svært gamle tre enn i dei nemnde delområda.

Det er ikkje ny skogbrukspåverking i området, bortsett frå i ryddingsgata under høgspentlinna og spreidd uttak av ved nær husa. Vegen inn til Store-Hisdal blei ferdigstilt i 1947. Ei lita sag sto i ein sidebekk til hovudvassdraget.

Lauvskogen i området er vesentleg ganske samvaksen. Lauvtre når sjeldan over brysthøgdediameter på 35 cm. Lauvskogen viser spreidde innslag av daudt trevirke, men har ikkje nemneverdig naturskogspreng. Nokre stader finst ospeholt med ganske mykje daud ved, for eksempel aust på Dipleåsen og under Hisdalsfjellet.



Daud ved i Hisdal naturreservat. Foto: Ingunn Løvdal



*Uthus på Hisdal.* Foto: Gry Gasbjerg Engemyr

*Det har vore tradisjonell drift med tidvis intensiv beiting i heile Hisdal frå gamalt av. I dag beiter det nokre sau i området, og området blir først og fremst bruka til friluftsliv, jakt og fiske av grunneigarar, lokale og spesielt interesserte som kjenner til området.*

## 3 BRUKARINTERESSER

### 3.1. Husdyrbeiting, skogbruk, jakt og fiske

Dei to gardane i Hisdal var i tradisjonell drift fram til tidleg i 1950-åra. Då var det både kyr, geiter, sau og hest på dei to brukene. Produksjonen på garden var retta mot geitost. Etter drifta tok slutt, har det berre blitt beita av sauene som blir slopne kvar vår. I dag er det ein lokal gardbrukar som har sauene sine (om lag 40) i Hisdal på beite. Gardbrukaren er innstilt på å fortsetja med sauehald og å ha besetninga i Hisdal ut planperioden (2016 - 2025). I tillegg slår grunneigarane innmarka rundt gardane med beitepuassar kvart år, og det blir hogge bjørkeskog til ved.

Grunneigarar jaktar småvilt og storvilt i naturreservatet, og det blir fiska med både stong og garn i vatn og vassdrag. I Hisvatnet blir det også bruka båt. Det er to små hytter i verneområdet; Flottebu ved Hisvatnet og ei jaktbu ved Voilenuten.

### 3.2. Friluftsliv og ferdsel

Naturreservatet er eit flott mål for friluftsliv året rundt. Mange medeigarfamiliar i Hisdal har ført med seg aktivitet året rundt, men i nyare tid har heia vore lite nytta av andre. Området har fine stiar, og ei hengjebro gjer det enkelt å krysse elva vest for Hisdalstjønni. Det er ikkje grunn til å tru at friluftsliv bidrar til nemneverdig slitasje i området.

Det er lagt restriksjonar på ferdsel innanfor naturreservatet. Føresegner og unntak kjem fram i verneforskrifta. Generelt er det venta at folk nyttar seg av stiar slik at ferdsel blir kanalisert.

### 3.3. Forsking og undervisning

Fylkesmannen er ikkje kjend med interesser for forsking eller undervisning i området, men det er mogleg at den naturvitenskaplege interessa vil auke etter kvart som det blir sett i gang tiltak retta mot kulturlandskapet og furuforynging, samt kartlegging av kalvingsområde for villrein (sjå tabell 1).



Ryddehaug og kulturmark. Foto: Gry Gasbjerg Engemyr



*Liggande daud ved.* Foto: Ingunn Løvdal

*Forvaltingsmåla for Hisdal naturreservat er å ta vare på eit skog- og heiområde med kjempe-furuskog som er karakteristisk for indre delar av Aust-Agder. Naudsynte kvalitetar for villreinkalving skal bli tatt vare på i området. Kulturmarka rundt gardane i Hisdal skal ikkje gro att, og kulturengfloraen skal bli tatt vare på og fremja. Det er planlagt fem ulike forvaltingstiltak.*

## 4

## FORVALTINGSMÅL, BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINER

Forvaltingsplanen skal vera ein reiskap for å sikre naturkvalitetane i området ut frå overordna forvaltingsmål og konkretiserte bevaringsmål.

Dette kapittelet omfattar vurderingar av behov for skjøtselstiltak og andre tiltak i perioden 2016 -2025. All bruk og skjøtsel skal bli planlagt og gjennomført som ein del av arbeidet mot å nå bevaringsmåla, i tråd med skjøtselsplanen (Svalheim 2008). Alle tiltaka er viste i ei oversikt fremst i rapporten (tabell 1).

### 4.1. Forvaltingsmål og bevaringsmål

Ei forvalting basert på bevaringsmål, tilstandsvurdering av naturkvalitetane og overvakning skal gjeva ei betre kvalitetssikring av kva for tiltak som blir prioritert. I dettleig det òg å skaffe seg grunnlag for å dokumentere effekten av gjennomførte tiltak. Dette er avgjerande for vurdering av behov for vidare tiltak.

#### Forvaltingsmål for Hisdal naturreservat

Ta vare på eit skog- og heiområde med kjempefuruskog som er karakteristisk for indre delar av Aust-Agder. Naudsynte kvalitetar for villreinkalving skal bli tatt vare på i området. Kulturmarka rundt gardane i Hisdal skal ikkje gro att, og kulturengfloraen skal bli tatt vare på og fremja.

**Tabell 2: Bevaringsmål for Hisdal naturreservat**

Naturverdier	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand	Tiltak nr
Kultureng/-landskap	Arealet av kultureng rundt gardane på Hisdal skal auke med 26,22 daa, jf. figur 3 og tabell 3.	Attgroing	Middels (varierande)	1, 2, 3 og 4
Solblom	Talet på individ og lokalitetar for solblom skal auke	Attgroing og sterkt beitetrykk	Middels (varierande)	1, 2, 3 og 4
Kalvingsområde for villrein	Sikre at dei mest brukta kalvingsområda for villrein blir brukt	Ferdsel	God	5

## 4.2. Forvaltingsoppgåver og tiltak

Dei ulike tiltaka som det blir greia ut for i dette kapittelet er knytt til bevaringsmål i kapittel 4.1. I nokre tilfelle har det lite for seg å knyte tiltaket opp mot eit målbart bevaringsmål. Då blir tiltaket omtala i meir generelle former..

### Tiltak 1: Rydding av fjellbjørkeskog rundt gardane

Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2017-2020	Rydding av skog rundt gardane, med brenning av kvist	Lia bak gardane og nedanfor veg aust for gardane, sjå figur 3	25 dagsverk	SVR, SNO Grunneiar	Mykje rydding gjennomført i 2012. Oppfølging er naudsynt

**Lokalisering:** Prioritert skjøtselssone, sjå figur 3

**Skildring:** Bak gardane har bjørkeskogen trekt seg langt ned mot gardane. På 10 x 10 meter vart det i 2011 talt opp mot 30 - 40 tre. Heile området rundt gardane (sjå figur 3) har opphavleg vore kulturmark. Dette er tydeleg i form av haugar av stein, gjerde og oppbygde nivå, samt restar av grøfter som er plastra med stein. Nokre lommer i bjørkeskogen har framleis restar etter kulturengflora. Det er på sikt ønskjeleg å rydde heile den gamle innmarka for bjørkeskog, men ei eventuell etappevis rydding skal bli gjort etter figur 3. Veldig mykje har blitt utført av grunneigar i 2012, og kulturmarka er i stor grad opna opp etter 2011. Det er likevel behov for å sjå på området på nytt for å vurdere kva som skal til for å sluttføre ryddinga. Det er eit mål at alt areal som blir opna opp skal bli halde ope på lang sikt. Den enkleste metoden for dette er bruk av beitedyr. På grunn av det kjølege fjellklimaet er likevel veksten liten, noko som inneber behov for mindre innsats for å halde areala opne enn i låglandet. Det er i dag ein lokal besetning på om lag 40 sauar som blir slopne på beite i Hisdal. Signalar frå saueeigaren er at beitinga vil halde fram med om lag same sauetal i området ut planperioden (sjå tiltak 3).

I løpet av planperioden må det bli gjort ei evaluering av om dette beitetrykket er tilstrekkeleg for å halde dei rydda areala opne på lang sikt. Dersom det er behov for meir innsats, vil manuell rydding eller høgare beitetrykk bli vurdert som aktuelle tiltak. Daudgraset i rydda område bør bli brent om våren etter hogsten for å få best mogleg beite, sjå tiltak 4.

Grana vist i figur 3 er planta for å skjerme gardane mot vind, og har i følgje grunneigarane ein viktig funksjon som vindskjerm både for bygningar og folk som oppheld seg på gardane. Grana

skal difor ikkje bli tatt ut, men fortsetja å stå ut si levetid. Det kan på sikt bli tatt opp til vurdering om skjermen etter kvart skal bli fornja.

Områda som er aktuelle for skjøtselstiltak dekkjer totalt eit areal på 28,31 dekar, der 2,10 dekar utgjør den planta grana. Dei prioriterte områda utgjør eit samla areal på 8,28 dekar, jf. tabell 3.

### Praktiske føringar for gjennomføring av tiltak:

- Tommeret må bli tatt ut av naturreservatet, då det er snakk om ganske store mengder. Kvist bør bli samla og brent på eigna plassar. Eigna plass for oppsamling og lessing er på nedsida av bommen på veg opp mot Hisdal.

- Ein må bruke traktor med tilhengar i transporten av trea ut av området på grunn av tilgangen til området, og desse bør køyre minst mogleg utanfor vegen oppvei på Hisdal for å unngå skader på vegetasjon. Lettare køyretoy (til dømes ATV eller lassberar) kan bli bruka til å trekke trea bort til hengaren.

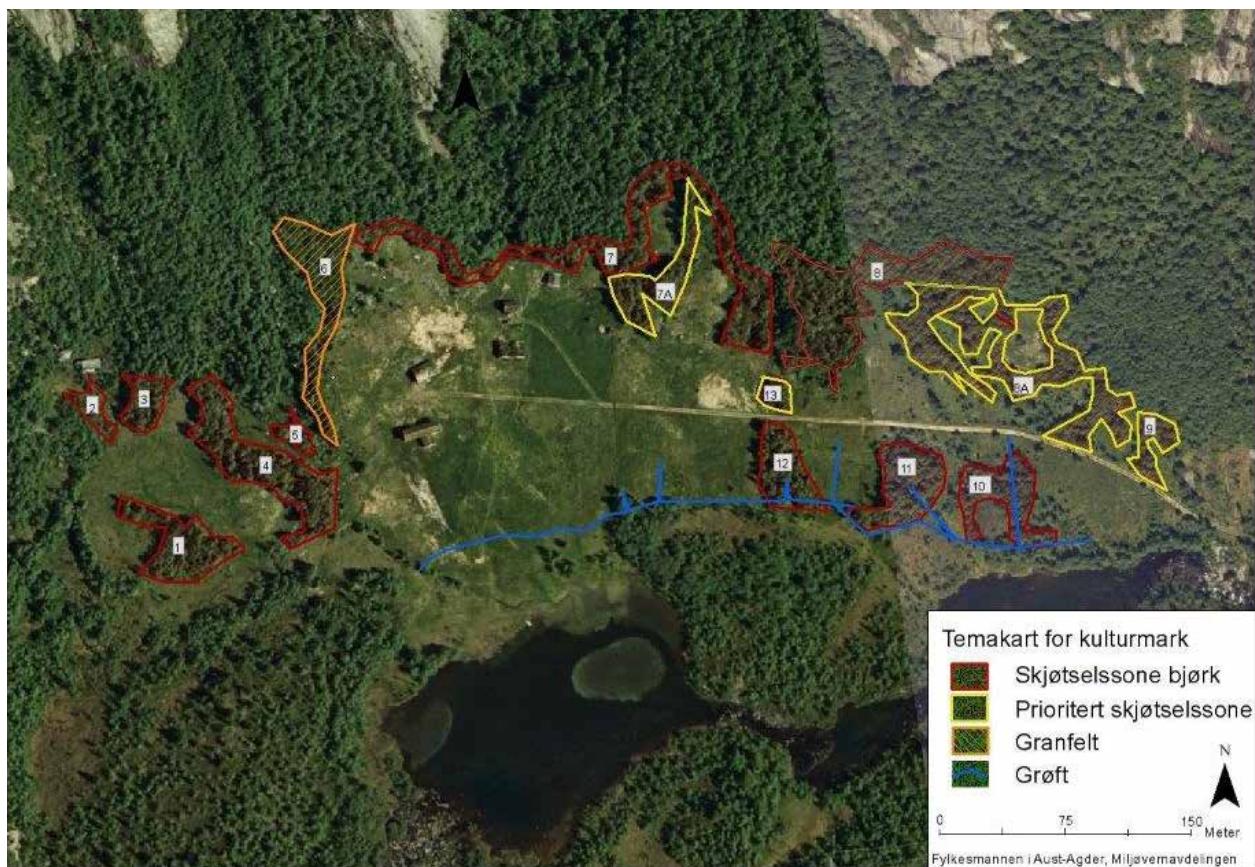
- Stubbar skal bli kappa så nære bakken som mogleg, anten i hogsten eller ved eterrydding. For å unngå renning (rotskot) og få raskare rotning, kan ein splitte barken frå veden med eit spett og stavje jord imellom. Dette er svært tidkrevjande, og er ikkje påtenkt eventuelle entreprenørar, men kan gjennomførast av grunneigar dersom grunneigar ønskjer det.

- Skot som ikkje blir beita påfølgjande år, må bli fjerna manuelt. Det er ønskjeleg å unngå bruk av plantevernmidlar, men målkretta pensling av bjørkestubbar kan bli vurdert om det viser seg naudsynt.

- Lokalitetar for solblom må bli merka og tatt spesielt omsyn til under hogst, utkøyring og brenning av kvist.

### Kostnad:

Tiltaket er spesielt og kostnaden er difor vanskeleg å fastsetja på førehand. Det er ikkje urimeleg å sjå for seg ein kostnad opp mot 2 000 kroner pr. dekar etter frådrag for tømmeret.



Figur 3: Temakart for kulturmark, med prioriterte skjøtsessoner.

Tabell 3: Areal av ulike område som er knytt til skjøtsels- tiltak i figur 3

Områdenr.	Skogtype	Areal (dekar)
1	Bjørkeskog	1,75
2	Bjørkeskog	0,42
3	Bjørkeskog	0,65
4	Bjørkeskog	2,88
5	Bjørkeskog	0,29
6	Granfelt	2,10
7	Bjørkeskog	5,50
<b>7A</b>		<b>1,45</b>
8	Bjørkeskog	9,12
<b>8A</b>		<b>4,86</b>
<b>9</b>	<b>Bjørkeskog</b>	<b>0,65</b>
10	Bjørkeskog	1,59
11	Bjørkeskog	1,72
12	Bjørkeskog	0,32
13	Bjørkeskog	1,32
<b>Totalt</b>		<b>28,31</b>
<b>Totalt</b>	<b>Bjørkeskog</b>	<b>26,22</b>
<b>Totalt første prioritet</b>	<b>Bjørkeskog</b>	<b>8,28</b>



Kulturmark og grengrodd grøft. Foto: Gry Gasbjerg Engemyr

## 4: FORVALTINGSMÅL, BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINER

### Tiltak 2: Opning av grøfter

Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2017-2018	Opning av grøfter	Jorde aust for gardane og nedanfor veg mot elva	10 dagsverk	Ekstern	Må bli planlagt

**Lokalisering:** Vist på figur 3 med blå strek. I tillegg må eit område bli vurdert drenert ovanfor veg i skjøtselssone 8 (vurdering ved synfaring). Det må bli etablert utløp for dei opna grøftene til elv/tjern.

**Skildring:** Aust for gardane, i hovudsak på nedsida av vegen, er det grøfter som har hatt som mål å drenere kulturmarka som er utsett for betydeleg mengder vatn frå det bakanforliggande fjellet. Store delar av grøftene (figur 3) har med tida blitt tetta att. Dette har ført til at enkelte område har fått meir preg av myr/sump. I ein del område har grøftene nærmast forsvunne og vatnet sig opp av jorda og dannar overflatevatn ved mykje nedbør. Kulturengplanter, som solblom, toler dette dårlig. Dei gamle grøftene bør difor bli grave opp for å drenere bort vatnet. Behov for ekstra grøfter kan bli vurdert som del av evaluering etter fyrste grøftereinsking. Den totale lengda av grøftene som skal bli grave opp att, utgjer om lag 600 meter.

#### Praktiske føringer for gjennomføring av tiltak:

- Før grøftinga tek til må traséane bli gått opp og merka med SNO og grunneigarane.
- Grøftinga må skje etter snøsmelting og når det er lite nedbør, men ikkje i hekk sesongen. August eller september er passande tidsrom.

### Tiltak 3: Beiting

Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
Årleg	Beiting (sau)	Kulturmarka og skogen	2 dagsverk/år	Grunneigar Ekstern sauveigar	Er i gang

**Lokalisering:** Kulturmarka og skogen rundt gardane i Hisdal.

**Skildring:** Ein lokal gardbrukar har sauvesetninga si i Hisdal, og gardane er inngjerda. Den søre delen av gjerdet ved gardane blei i 2014 flytt opp til vegen, slik at beitedyr og villrein kan passere på nordsida av Hisdalstjønna. Portane skal vera stengde så lenge beitedyr er sleppte. Det bør òg bli sett opp ein eller fleire slikkestein i området med ope landskap, slik at fleire sauver trekkjer inn mot engene. Slikkesteinen bør stå innanfor kanten av bjørkeskogen, fordi det vil vera meir tråkk rundt denne som vil slite ned vegetasjonen. Sauveigaren har planer om å fortsetja å ha sauvesetninga si i Hisdal ut planperioden.



Myrete eng og Hisdalfjellet. Foto: Ingunn Løvdal

**Tiltak 4: Slått og brenning av open kulturmark**

Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
Årleg	Slått og brenning	Kulturmarka ved gardane i Hisdal	5 dagsverk/år	Grunneigarar, SNO, SVR, Kommunen	Må bli planlagt i detalj årleg

**Lokalisering:** Kulturmarka rundt gardane på Hisdal.

**Skildring:** Slått av all open kulturmark bør bli gjennomført årleg etter bløming av viktige kulturengplanter, med særleg om-syn til solblom. På våren bør sølvbunkeengene bli brent. Detaljerte tilrådingar om tidspunkt og gjennomføring av slått og brenning er gjevne i skjøtselsplanen som er utarbeidd av Svalheim i 2008 (sjå vedlegg 2), og desse skal bli fylgde. I område med tuver skal det bli nytta beitepussar, men ikkje meir enn ein gong om året, då dette kan gjeva ein uønskt gjødslingseffekt.

Grunneigar har skaffa seg ein stor beitepussar og har slått store område dei siste åra for å få bort tuver og fremja veksten av flo-rea tilknytt sølvbunkeeng. Det er naudsynt med ein lettare to-hjula beitepussar for å kunne skjøtte bratte parti som eventuelt blir rydda for bjørkeskog i planperioden. Tilgang på utstyr må bli avklara i samråd med SNO og kommunen, eventuelt SVR. Det hadde vore ideelt med meir tradisjonell slått der ein fjernar graset, men på grunn av tilgjengelege ressursar er det mest effektivt at ein held fram med slått med beitepussar.

**Tiltak 5: Kartlegging av kalvingsområde**

Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
Årleg	Kartlegging av kalvings-område for villrein	Heile Hisdal NR, samt Ljosådalen	3 dagsverk/år	SVR, SNO, evt. ekstern utdanning-/forskningsinstitusjon	Er i gang

**Lokalisering:** I hovudsak vestre delar av naturreservatet, samt område ikring (sjå figur 1)

**Skildring:** Før Hisdal naturreservat blei etablert, var delar av reservatarealet inne i eit biotopverneområde som «kalvingsområde for villrein» (etablert etter viltlova). I dag er det usikert kva for område som faktisk blir nytta av villreinen til kalving. Ved å avdekke lokalitetar for kalving, vil ein kunne ha ei meir sikker forvalting av desse verdfulle funksjonsområda. Registreringa starta under kalvinga våren 2012, i forbindelse med registrering i Ljosådalen. Det blei registrert kalving i Hisdal. Registreringane skal bli merka på kart og plotta med GPS, for deretter å bli lagt inn i relevante kartdatabasar som eit verktøy for framtidig forvalting. Om det er klare tendensar i arealbruken under kalving, bør det bli laga ei oppdatert kalvingssone. Villreinen må ikkje bli forstyrra i registreringa. Kartlegginga bør bli fylgt opp årleg over minst 5 år.

**Motorferdsel**

Motorferdsel i utmark blir normalt regulert av lov om motorferdsel i utmark og vassdrag (motorferdsellova). Litt enkelt sagt er det i utgangspunktet ikkje lov med motorferdsel i utmark. Føremålet med lova er å verne om naturmiljøet og sikre fri-luftsverdiar. Verneforskrifta for Hisdal naturreservat inneholder eit generelt forbod mot motorferdsel, medrekna forbod mot start og landing med luftfartøy, forskrifta § 3 punkt 4:

**§ 3 pkt. 4: «Motorferdsel er forbode, medrekna start og landing med luftfartøy»**

Dette inneber at motorferdsel i Hisdal naturreservat er regulert av to lovverk: Motorferdsellova og verneforskrifta. Bykle kommune er ansvarleg styresmakt for motorferdsellova, medan SVR er ansvarleg styresmakt for verneforskrifta. I tillegg til løyve frå det offentlege, må ein også ha løyve frå grunneigarar for alle eigedomane som ein ynskjer å køre på.

Verneforskrifta har fleire generelle unntak frå forbodet mot køyring knytt til transport av vilt, køyring på bomvegen, køyring i samband med skjøtsel av kulturlandskap, i samband med jordbruk og vedlikehald av bygningar, veger og stigar, samt ved drift av kraftanlegg. Unntaket for køyring og parkering på bomveg inn til gardane i Store-Hisdal, blei endra ved ei forskriftsendring i 2015. Bruk av snøskuter på ubrøyta veg inn til Store-Hisdal på vinterføre skal no fylge reglane i motorferdsellova. Det er difor ikkje lenger naudsynt å søkje forvaltnings-

## 4.3. Retningslinjer

**Generelt**

Tiltak som blir planlagt og sette i verk skal ikkje gå ut over føremålsparagrafen i verneforskrifta. Det er bare forvaltingsstyresmakta eller dei forvaltingsstyresmakta fastset som har lov til å setja i verk tiltak innanfor naturreservatet.

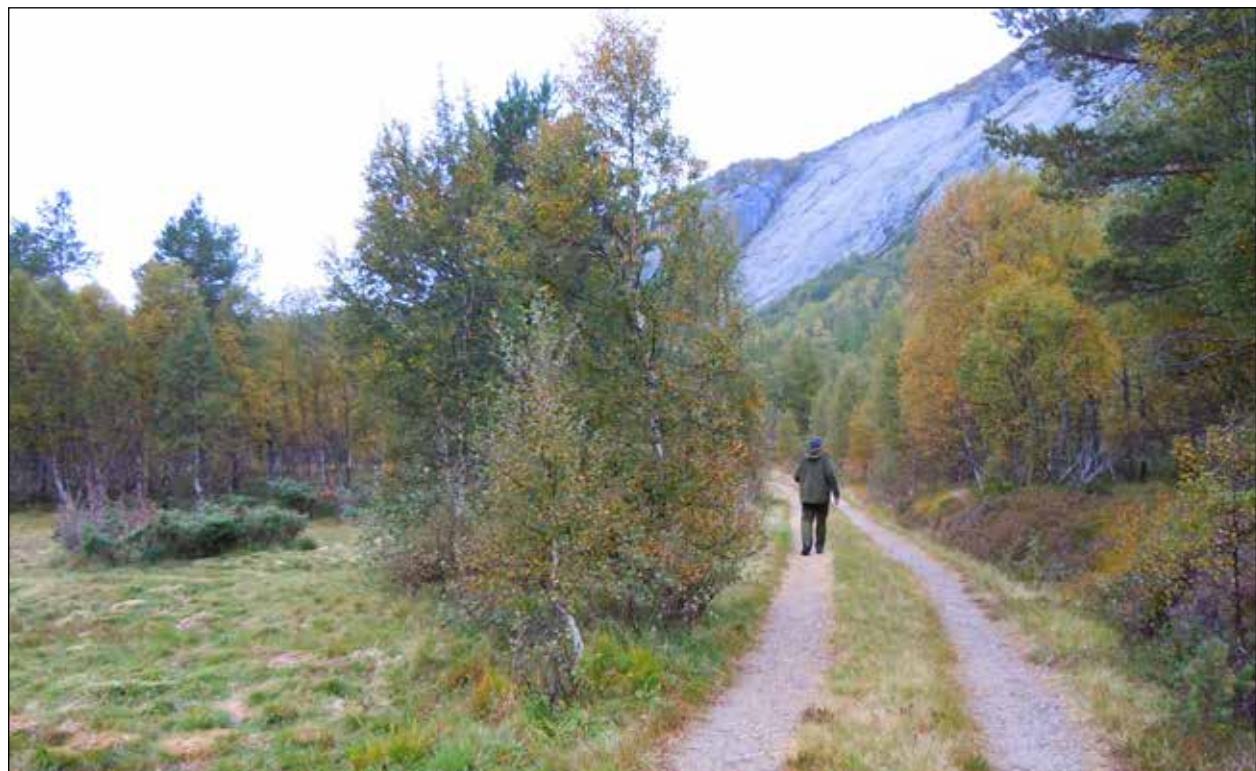
#### 4: FORVALTINGSMÅL, BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINER

styresmakta om særskilt dispensasjon for bruk av snøskuter på denne bomvegen. Søknad må likevel sendast til Bykle kommune for handsaming etter motorferdsellova. Anna bruk av snøskuter som ikkje er omfatta av unntaksførersegnene i verneforskrifta krev særskilt dispensasjon frå vernemyndighetene.

Innanfor reservatgrensene er det to stolar/jakthytter som er i bruk og som er aktuelle mål for snøscootertransport; «Flottebu» ved Hisvatnet og jaktbua ved Voilenuten sør i reservatet. Begge er vist på vernekartet, sjå figur 1. I tillegg er det fire fritidsbustadar som ligg samla på Rossåsen like utanfor vernegrensa i søraust; i Valle kommune, heretter kalla «Rossåsen». Vinterloypa frå Rossåsen ned i Ljosådalen sør for Hisdal er bratt og lite farbar med snøscooter om vinteren. Den mest aktuelle snøscootertraseen til desse fritidsbustadane er difor inn frå vegkrysset ved Litjønn, like aust for reservatgrensa, via Hisdal NR og opp på Rossåsen. På visse vilkår vil det vera aktuelt med løyve for naudsynt transport av proviant og til vedlikehald av bygningane for alle dei nemnde fritidsbustadane.

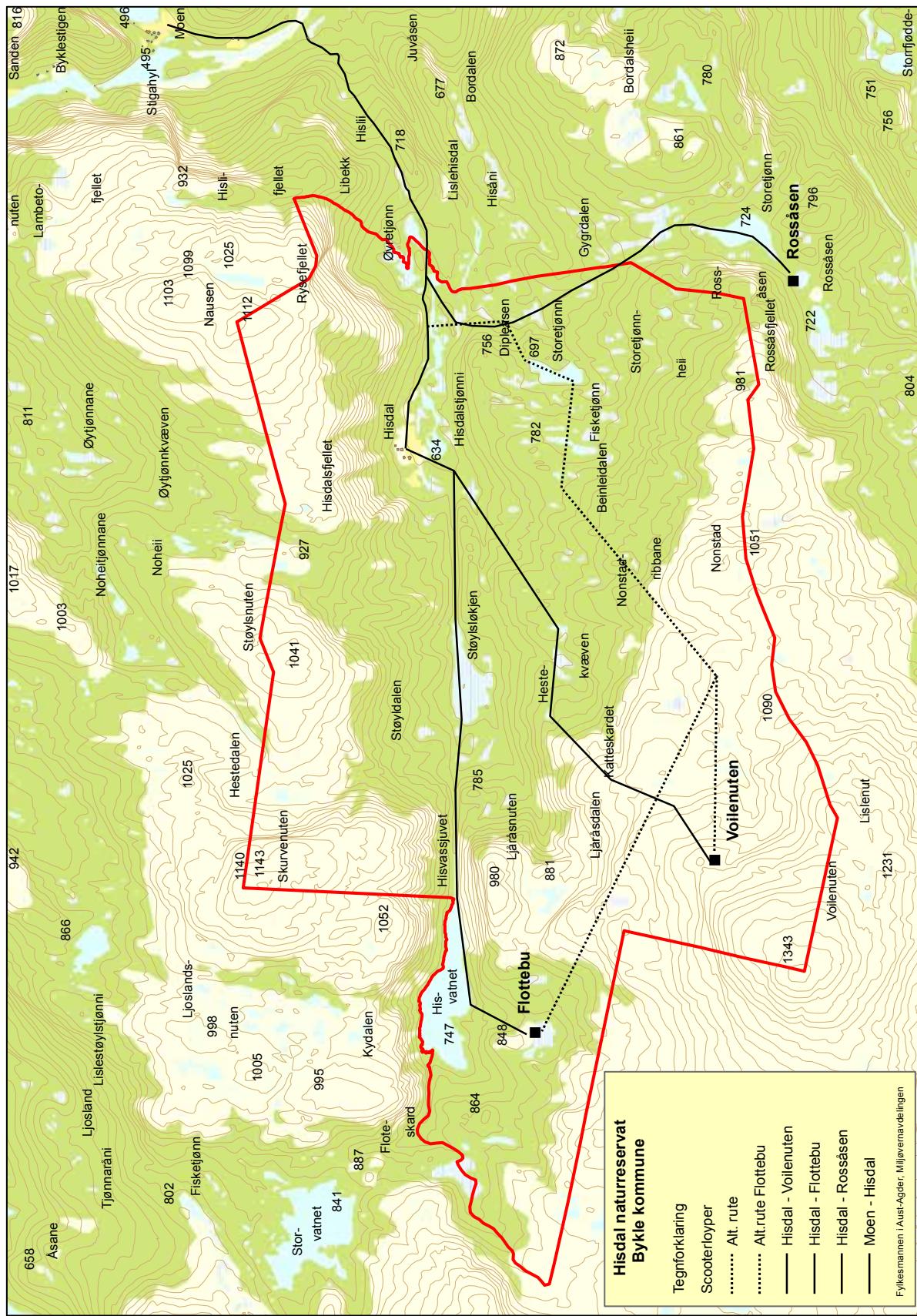
Faste traséar for scooterkøyring er ønskjeleg for å få ei føreseileg forvalting av området. Fylkesmannen har ut frå tidlegare søkte løyve teikna inn aktuelle traséar inn til Flottebu, Voilenuten og Rossåsen på kart, sjå figur 4. Desse er føretrekte traséar. **Alle som søker løyve, må òg ha tillating frå grunneigar ved køyring over andre sine eigedomar.**

- Løyve skal vera behovsprøva jf. §§ 5 og 6 i verneforskrifta.
- Dersom det er sameige, med mange som har heimel på same fritidsbustad/stol/jakthytte, må desse samordne søknadar om løyve til ein søknad, med ein ansvarleg søker.
- For strekninga frå Store-Hisdal til Flottebu kan det bli gjeve løyve for inntil 4 (fire) turar tur/retur pr. sameige pr. år, med høve til å nytte fylgescooter på alle turane.
- For strekninga frå Store-Hisdal til Voilenuten kan det bli gjeve løyve for inntil 4 (fire) turar tur/retur pr. sameige pr. år, med høve til å nytte fylgescooter på alle turane.
- Det kan bli gjeve løyve for inntil 4 (fire) år av gongen.
- Det kan ikkje bli gjeve løyve for køyring i kalvingssona for villrein f.o.m. 25. april t.o.m. 31. mai.
- Det skal bli ført logg for all køyring fra Store-Hisdal inn til Flottebu og Voilenuten. Søkjarane er sjølve ansvarlege for å ha eit system for loggføring gjennom sesongen som til ei kvar tid syner kor mange turar det er køyrt, og denne loggen må kunne visast fram ved eventuelle kontrollar. Loggen skal etter kvar sesong sendast til SVR, seinast 15. mai kvart år. Manglande loggføring og rapportering kan få konsekvensar for framtidig sakshandsaming ved søknad om løyve til motorferdsel i naturreservatet.
- Det er i utgangspunktet ikkje aktuelt med løyve til køyring på barmark.



Bomveg inn til gardane i Store-Hisdal. Foto: Ingunn Løvdal

#### 4: FORVALTMÅL, BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINER



Figur 4: Kart som viser aktuelle trasear for scooterkjøring til Flottebu, Voilenuten og Rossåsen.



Gamle furutrær med brannlyrer. Foto: Ingunn Løvdal

*Alle typar tiltak som er i strid med forskrifta til Hisdal naturreservat, er sokjepliktige.  
Er du i tvil, må du rádføre deg med Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane.*

## 5 FORVALTINGSSTYRESMAKT OG SAKSHANDSAMING

Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane (SVR) er forvaltingsstyremakt for Hisdal naturreservat.

### 5.1. Sakshandsaming innanfor verneområdet

Alle typar tiltak som er i strid med forskrifta for Hisdal naturreservat, er sokjepliktige. Dersom tiltaket øg fell inn under lov eller forskrift som føreset communal sakshandsaming, skal søknaden sendast til kommunen, same praksis som hittil. Kommunen sender sakene vidare til SVR for sakshandsaming og vedtak etter forskrifta, og til Aust-Agder fylkeskommune, ved seksjon for kulturminnevern, for handsaming etter lovgjevinga for kulturminnevern. Dette blir gjort før kommunen eventuelt fattar vedtak etter ”sitt” lovverk, til dømes plan- og bygningslova eller landbruket sine sektorlover for jord- og skogbruk.

Søknadar om tiltak som krev dispensasjon frå plan- og bygningslova, skal sendast til Bykle kommune. Sidan naturmangfaldlova er den ”stengaste”, sender kommunen først over saka til SVR for handsaming etter forskrifta. Kommunen handamar etter det saka etter plan- og bygningslova, dersom SVR har fatta eit vedtak i sokjar sin favor.

For tiltak som er i strid med forskrifta for Hisdal naturreservat, og som ikkje fell inn under lov eller føresegner som byggjer

på eit kommunalt vedtak, skal søknad sendast direkte til SVR. SVR vil handsame saka og fatte vedtak etter verneforskrifta. Dersom tiltaket øg kjem inn under ansvarsområdet for styremaktene for kulturminnevern, vil SVR sende saka til Aust-Agder fylkeskommune, ved seksjon for kulturminnevern, for handsaming etter aktuell lovgjeving.

### 5.2. Tiltak etter forvaltingsplanen

Tiltaka som er lista opp i tabellform i denne forvaltingsplanen (Tabell 1), er klarert for gjennomføring i forhold til verneforskrifta.

I forvaltingsplanen er det lagt opp til at tiltak generelt, til dømes informasjonstiltak, skal bli gjennomførte i samarbeid med SVR. Tiltak som ein måtte vera i tvil om kan vera i strid med verneføremål og/eller føresegner, skal bli avklara med SVR før gjennomføring.

### 5.3. Oppsyn

Statens naturoppsyn, Bykle lokalkontor (SNO Bykle), har ansvaret for oppsyn i Hisdal naturreservat. SNO gjennomfører og/eller hjelper til i gjennomføring av forvaltingstiltak. Se <http://www.naturoppsyn.no/bykle/> for meir informasjon om SNO.

## 5.4. Økonomi

Det er ei statleg oppgåve å finansiere tiltak som fremjar verneføremål. Aktuelle forvaltingstiltak må bli initiert av forvaltingsstyresmakta, som er SVR. Tiltak i denne samanhengen er konkrete fysiske tiltak i verneområda som fylgjer direkte av forvaltingsplanen. Forvaltingsplanen skal vare i ti år. Etter dette vil tiltaka bli evaluert, og ei vidareføring vil bli vurdert.

Oppstillinga av tiltak i tabell 1 i forvaltingsplanen er ei oversikt over prioriterte tiltak. Denne dannar grunnlag for årlege søknadar om midlar til Miljødirektoratet. SVR og Miljødirektoratet er likevel avhengige av dei årlege løvvingane over statsbudsjettet til verna område i Noreg. Det er difor ikkje høve til å gjeva meir presise overslag for økonomi enn det som er gjort.

## 6 KJELDELISTE

Svalheim, E., 2008. Rapport; Skjøtsel av kulturavhengig biomangfold på Hisdal i Bykle kommune. Bioforsk

Svalheim, E., 2010. Handlingsplan for slåttemark, Svalheim 2010, Bioforsk.

Heggland, A., 2006. Naturfaglig undersøkelse av 7 skogområde i Agder og Telemark, s 32 – 41. Asplan Viak AS.

## 7 VEDLEGG

### Vedlegg 1:

Forskrift om verneplan for skog. Vedlegg 1.  
Hisdal naturreservat,  
Bykle kommune,  
Aust-Agder

Fastsett ved kgl.res. 19. desember 2008 med heimel i lov 19. juni 1970 nr. 63 om naturvern § 8, jf. § 10 og § 21, § 22 og § 23. Fremma av Miljøverndepartementet.

#### § 1. Avgrensing

Naturreservatet omfattar følgjande gnr./bnr.: 20/2, 3, 4 i Bykle kommune.

Naturreservatet dekkjer eit totalareal på ca. 16 138 dekar. Grensene for reservatet går fram av kart i målestokk 1:20 000 dagsett Miljødirektoratet februar 2015. Dei nøyaktige grensene for reservatet skal merkast av i marka. Knekkpunkta skal koordinatfestast.

Verneforskrifta med kart vert oppbevart i Bykle kommune, hos Fylkesmannen i Aust-Agder, i Miljødirektoratet og i Klima- og miljødepartementet. Det same gjeld jordskiftekartet som vert laga etter grensemerking.

Hisdal naturreservat inkluderer område i nordvest som er eit særskilt viktig kalvingsområde for villrein i Setesdal Vesthei. Denne delen av reservatet (kalvingssone) har eigne verneregler/ferdslerestriksjonar som samsvarar med vernereglane for sone B i Steinsbuskardet-Hisdal biotopvernområde, som ligg nordvest for reservatet. Grensa for kalvingssona går fram av kartet. Miljødirektoratet kan ved forskrift oppheve ferdslereguleringane eller endre grensene for desse sonene.  
0 Endret ved forskrifter 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013), 2 nov 2015 nr. 1316.

## § 2. Føremålet

Føremålet med naturreservatet er både å sikre eit særskilt viktig kalvingsområde for villrein i Setesdal Vesthei og å ta vare på eit stort skog- og heirområde som er representativt for indre delar av Aust-Agder. Ein høg konsentrasjon av gamle grove furutre i området representerer restar av «kjempe-furuskogar» frå fortida, som er særskilt viktige for å ta i vare artsmangfaldet knytt til gamle furuskogar.

## § 3. Verneregler

### For naturreservatet gjeld følgjande reglar:

1. Vegetasjonen, medrekna daude buskar og tre, er freda mot skade og øydelegging. Det er forbode å fjerne planter og sopp (inkludert lav) eller delar av desse frå reservatet. Nye planteartar må ikkje innførast. Planting eller såing i utmark er forbode.
2. Dyrelivet, medrekna reirplassar og hiområde, er freda mot skade, unødig uroing og øydelegging. Utsetjing av dyr er forbode.
3. Det må ikkje settast i verk tiltak som kan endre naturmiljøet eller endre dei naturgjevne produksjonstilhøva for villreinen, gjera villreinen sitt livsmiljø ringare eller hindre villreinen sin bruk av området.  
Dette gjeld til dømes: Oppføring av bygningar, anlegg, gjerde eller andre varige eller mellombelte innretningar, parkering av campingvogner, brakker eller liknande, opplag av båtar, framføring av luftleidningar, jordkablar eller kloakkrør, bygging av vegar, drenering eller anna form for tørrlegging, uttak, oppfylling eller lagring av masse, utføring av kloakk eller anna konsentrert forureining, tömming av avfall, gjødsling, kalkning eller bruk av kjemiske plante- eller skadedyrmiddel. Forsøpling er forbode. Opplistinga er ikkje uttømmande.
4. Motorferdsle er forbode, medrekna start og landing med luftfartøy.
5. Lågtflyging under 300 m er forbode i kalvingssona for villrein (jf. vernekart).
6. Bruk av naturreservatet til teltleirar, idrettsarrangement eller andre større arrangement er forbode.
7. Bruk av sykkel, hest og kjerre og riding er forbode utanfor etablerte stigar, vegar og trasear som er godkjende i medhald av forvaltningsplan, jf. § 7.
8. All ferdsle skal skje omsynsfullt og ta særleg omsyn til villreinen. I kalvingssona (nordvest i reservatet, jf. vernekart) er ferdsle forbode i tidsrommet f.o.m. 25. april t.o.m. 31. mai. Miljødirektoratet kan av omsyn til føremålet med fredinga forby eller regulere ferdsla i heile eller delar av naturreservatet ved forskrift.

0 Endret ved forskrift 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).

## § 4. Generelle unntak

### Reglane i § 3 er ikkje til hinder for:

1. Gjennomføring av militær operativ verksemد og tiltak i samband med politi-, brannvern-, rednings-, ambulanse- og oppsynsføremål, samt gjennomføring av skjøtsels- eller forvaltingsoppgåver som er bestemde av forvaltingsstyresmakta. Dette unntaket omfattar ikkje øvingskøyring.

Reglane i § 3, nr. 1–4, er ikkje til hinder for:

2. Transport ut av felt elg og hjort med lett terrenggåande beltekjøretøy som ikkje set varige spor i terrenget samt slik transport med annen type lett kjøretøy etter veg til Stoylslokjen som er merka av på vernekartet.
3. Motorferdsle som er naudsnyt for å transportere ut sjuk og skadd buffe. Køyring skal ikkje finne stad før det sjuke dyret er lokalisert. Kjøretøyet som nyttast må vere skånsamt mot markoverflata. Det skal gjevast melding til ansvarleg oppsyn i forkant av køyringa.
4. Køyring og parkering på bomveg inn til gardane i Store-Hisdal. Bruk av snøscooter på ubrøya veg inn til Store-Hisdal følgjer føresegnene i lov om motorferdsel i utmark og vassdrag.
5. Naudsynt bruk av motorkjøretøy for aktivitetar nemnde i nr. 12 og nr. 13 a og b.
6. Naudsynt istandsetting av kraftlinjer ved akutt utfall. Ved bruk av motorisert transport skal det i etterkant sendast melding til forvaltingsstyresmakta.

### Reglane i § 3, nr. 1–3, er ikkje til hinder for:

7. Sanking av bær og matsopp.
8. Beiting.
9. Jakt, fangst og fiske i samsvar med gjeldande lovverk.
10. Brenning av bål i samsvar med gjeldande lovverk med tørrkvist eller ved ein har med seg.
11. Hogging av ved av lauvtre til eige bruk i jakthytte og støy.
12. Merking, rydding og vedlikehald av eksisterande vegar, stigar, løyper, bruver, skilt og liknande, inkludert uttak av grus for vedlikehald av veg inn til tunet i Store-Hisdal frå to grustak som er merka av på vernekartet.
13. Følgjande tiltak i området som er merka av som innmark på vernekartet:
  - a. Rydding og vedlikehald av kulturlandskapet i medhald av godkjent forvaltningsplan jf. § 7. Sistnemnde er ikkje til hinder for rydding av gammal attgrødd kulturmark.
  - b. Jordbruk utan bruk av kunstgjødsel eller kjemiske sprøytemidclar.
14. Vedlikehald av bygningar som er i bruk på fredningstidspunktet.

## **7: VEDLEGG**

15. Naudsynt tynning av vegetasjon 2 m ut fra vegskulder langs veg inn til Store-Hisdal, samt tynning av bestand mellom vegen og elva fra vernegrensa og til grense innmark. Sistnemte bestand skal ikke tynnast meir enn at tettleiken er minimum 40 trær/daa.
16. a. Drift og vedlikehald av eksisterande energi- og kraftanlegg.  
b. Oppgradering/fornying av kraftlinjer for heving av spenningsnivå og auke av linetverrsnitt når dette ikke fører til vesentlege fysiske endringar i forhold til verneføremålet.

***Reglane i § 3, nr. 8, er ikke til hinder for:***

17. Ferdslle som følgjer veg og merka løype.
18. Naudsynt ferdslle for grunneigar for tilsyn med eigedomen sin.

*0 Endret ved forskrift 2 nov 2015 nr. 1316.*

### **§ 5. Spesifiserte dispensasjonsreglar**

***Forvaltingsstyresmakta kan etter søknad gje løyve til:***

1. Tiltak i samband med forvaltning av vilt og fisk.
2. Oppbygging på ny av bygningar som er gått tapt ved brann, med utsjånad som opphavleg og til opphavleg bruk.
3. Avgrensa bruk av reservatet i samband med arrangement nemnde i § 3, nr. 6.
4. Oppgradering/fornying av kraftlinjer som ikke fell inn under § 4 nr. 16 b.
5. Naudsynt motorferdsle i samband med:
  - Øvingskøyring for formål nemnde i § 4 nr. 1.
  - Utfrakt av felt elg og hjort med andre typar köyretøy enn dei som er nemnde i § 4 nr. 2.
  - Aktivitetar nemnde i § 4 nr. 16 a og b.
  - Aktivitetar/tiltak nemnde i § 5 nr. 1 og 4.
  - Tilsyn og transport av materiell til eksisterande jahytte og støy merka av på vernekartet.
6. Bruk av kløvhest.

### **§ 6. Generelle dispensasjonsreglar**

Forvaltingsstyresmakta kan gjere unntak frå forskrifa når føremålet med fredinga krev det, samt for vitskaplege undersøkingar, for arbeid av vesentleg verdi for samfunnet eller i andre særskilde høve dersom det ikke stirr mot føremålet med fredinga.

### **§ 7. Forvaltningsplan**

Forvaltingsstyresmakta, eller den forvaltingsstyresmakta fastset, kan gjennomføre skjøtselstiltak for å fremje føremålet med fredinga. Det skal utarbeidast forvaltningsplan eller avtale

som kan innehalde nærmere retningsliner for gjennomføring av skjøtsel eller anna tiltak.

### **§ 8. Forvaltningsstyresmakt**

Miljødirektoratet fastset kven som skal ha forvaltningsstyresmakta etter denne forskrifta.

*0 Endret ved forskrift 15 mars 2013 nr. 284 (i kraft 1 juli 2013).*

### **§ 9. Ikraftsetjing**

Denne forskrifta tek til å gjelde straks.

### **§ 10. Endringar i andre forskrifter**

Frå den tid forskrifta trer i kraft, blir det gjort følgjande endringar i andre forskrifter: - - -

*0 Endringer i forskrift 28. april 2000 nr. 408 om vern av Steinsbuskardet - Hisdal biotopvernområde, Bykle kommune, Aust-Agder, og i forskrift 28. april 2000 nr. 409 om vern av Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane landskapsvernområde, Bykle, Valle og Bygland kommunar, Aust-Agder, Åseral, Hægebostad, Kvinesdal og Sirdal kommunar, Vest-Agder og Forsand kommune, Rogaland. Endringene er innarbeidet.*





Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder



## Forvaltingsplan for Hisdal naturreservat

Bykle kommune, Aust-Agder

Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder  
Postadresse: Postboks 788 Stoa  
4809 Arendal  
Besøksadresse: Ragnvald Blakstadsv. 1  
4838 Arendal  
E-post: fmavpost@fylkesmannen.no  
Tlf: 37 01 75 00

[www.fylkesmannen.no/av](http://www.fylkesmannen.no/av)