

Magne H. Jørgensen

VERDIER I- OG FORSLAG TIL FORVALTNING AV KULTURLANDSKAPSOMRÅDET HODNE-HELLAND-BØ



Fylkesmannen i Rogaland
i samarbeid med
Rennesøy kommune

VERDIER I- OG FORSLAG TIL FORVALTNING AV KULTURLANDSKAPSOMRÅDET HODNE-HELLAND-BØ

Forfatter:
Knut Henrik Dagestad



Forside:

"Torvspader og lyngjå".

*Viktige redskaper gjennom mange hundre år for å kunne
ha en optimal ressursutnytting av kystlyngheia.*

Foto: Knut Henrik Dagestad

INNHold

Sammendrag	4
------------------	---

DEL A GENERELL BESKRIVELSE

1. INNLEDNING.....	6
1.1 BAKGRUNN.....	6
1.2 HVA ER ET KULTURLANDSKAP.....	6
1.3 VERDIEN AV ET KULTURLANDSKAP.....	7
2. MÅL, UTFORDRINGER OG STRATEGIER.....	7
2.1 MÅL FOR FORVALTNINGSPLANARBEIDET.....	7
2.2 UTFORDRINGER KNYTTA TIL FORVALTNINGEN.....	7
2.3 STRATEGIER.....	8
3. METODE.....	9
3.1 FORBEREDENDE ARBEID.....	9
3.2 REGISTRERING/DOKUMENTASJON.....	10
3.3 INFORMASJON OG MEDVIRKNING.....	10
3.4 ANALYSE.....	11
3.5 TILTAK, SKJØTSEL OG BRUK.....	11
3.6 OPPFØLGING.....	11
4. GENERELLE OPPLYSNINGER OM OMRÅDET.....	12
4.1 GEOGRAFISKE DATA.....	12
4.2 KLIMA.....	13
4.3 EIENDOMSFORHOLD, DRIFTSFORMER OG AREALBRUK.....	13
4.3.1 EIENDOMSFORHOLD.....	13
4.3.2 TIDLIGERE DRIFTSFORMER.....	13
4.3.3 DAGENS AREALBRUK.....	14
4.3.4 FRAMTIDIGE DRIFTSFORMER.....	14
4.4 BERGGRUNNSGEOLOGI.....	14
4.4.1 KVARTÆRGEOLGI.....	15
4.5 VERNEVERDIER.....	16
4.6 BRUKERINTERESSER.....	18
4.6.1 BEITE.....	18
4.6.2 OPPDYR KING/OPPGJODSLING.....	18
4.6.3 FRILUFTSLIV.....	18
4.6.4 KULTURMINNER.....	18
4.6.5 HYTTER.....	18
5. DOKUMENTASJON / VERDIER I KULTURLANDSKAPET.....	18
5.1 VEGETASJON.....	18
5.1.1 HOVEDTREKK I VEGETASJONEN.....	18
5.1.2 INNDELING I VEGETASJONSTYPER.....	19
5.1.3 FLORA.....	21
5.1.4 ULIKE KULTURMARKSTYPER.....	24
5.2 VEGETASJONSUTVIKLING.....	26
5.2.1 LYN GHEL A.....	26
5.2.2 BEITEBAKKER/URTERIKE TORRBAKKER.....	27
5.2.3 SKRAPSLÅTTENGENE.....	27
5.2.4 HAGEMARK.....	27
5.3 FAUNA.....	27
5.3.1 BAKGRUNN.....	27
5.3.2 FUGLER.....	28

5.3.3 ANDRE VIRVELDYR.....	30
5.3.4 SÅRBARE ARTER.....	31
5.4 KULTURMINNER.....	32
5.4.1 NYERE TIDS KULTURMINNER.....	33
5.4.1.1 Kulturlandskapet som kulturminne.....	34
5.4.1.2 Kystkultur.....	34
5.4.1.3 Jordbruksminner.....	34
5.4.1.4 Kommunikasjonsminner.....	41
5.4.1.5 ANDRE MINNER.....	41
5.4.2 AUTOMATISK FREDEDE KULTURMINNER.....	42
5.5 TRADISJONELL UTNYTTING AV UTMARKSRESSURSENE.....	46
5.5.1 BRUK AV RØSSLYNG/KLOKKELYNG.....	46
5.5.2 BRUK AV EINER.....	48
5.5.3 MOLDHENTING.....	48
5.5.4 TORVSKJÆRING.....	48
5.5.5 TAREHENTING.....	51
5.5.6 BRUK AV HASSELTREET (TREVIRKE OG NOTTEPRODUKSJON).....	52
5.5.7 SKRAPSLÅTT.....	54
5.5.8 VEDHOGST.....	54
5.5.9 BÆRHENTING.....	55
5.5.10 STEINHOGGING.....	55
5.6 TRADISJONELL SKJØTSEL.....	55
5.6.1 BEITING.....	56
5.6.2 SKJØTSEL AV EINER.....	57
5.6.3 SKJØTSEL AV RØSSLYNG.....	57
5.6.4 SLÅTTEMARK.....	58
5.6.5 HASSEL.....	58

DEL B FORVALTNING AV KULTURLANDSKAPSOMRÅDET HODNE-HELLAND-BØ

6. SKJØTSEL I KULTURLANDSKAPSOMRÅDET.....	60
6.1 SKJØTSELSMETODER.....	60
6.1.1 KYSTLYNGHEIOKOLOGI.....	60
6.1.2 SKJØTSEL AV LYGHEI.....	63
6.1.2.1 Skjøtelsesformer i lynghei.....	63
6.1.2.2 Brenning.....	63
6.1.2.3 Beiting.....	65
6.1.2.4 Konklusjon - skjøtselstiltak.....	67
6.1.3 SKJØTSEL AV ANDRE VEGETASJONSTYPER.....	67
6.1.4 BEITEDYR.....	68
6.2 TILTAK I SKJØTSELSSONER - SE VEDLEGG 4.....	69
6.3 PRIORITERTE SKJØTSELSTILTAK.....	69
7. MILJØBASERT NÆRINGSUTVIKLING.....	71
7.1 INNLEDNING.....	71
7.2 AKTUELL MILJØBASERT NÆRINGSUTVIKLING.....	71
7.2.1 VANLIG KJOTTPRODUKSJON MED SAU OG STORFE.....	71
7.2.2 ØKOLOGISK PRODUKSJON.....	71
7.2.3 TURISME OG REISELIV.....	73
8. VIRKEMIDDELANALYSE.....	74
8.1 VURDERING AV DE ØKONOMISKE VIRKEMIDLER.....	74
8.1.1 DET GENERELLE AREAL- OG KULTURLANDSKAPSTILSKUDET.....	74
8.1.2 TILSKUDD TIL SPESIELLE TILTAK I JORDBRUKETS KULTURLANDSKAP.....	75
8.1.3 BYGDEUTVIKLINGSMIDLER.....	76
8.1.4 TILSKUDD TIL TILTAK SOM IVARETAR BIOLOGISK MANGFOLD I KULTURLANDSKAPET.....	76
8.1.5 KONKLUSJON.....	76
8.2 VURDERING AV JURIDISKE VIRKEMIDDEL.....	77

8.3 PEDAGOGISKE VIRKEMIDDEL	77
8.4 MULIG EFFEKT AV ANDRE VIRKEMIDLER/KRAV	78
9. FORSLAG TIL BRUK AV OMRÅDET.....	78
9.1 BAKGRUNN	78
9.2 LANDBRUK	78
9.3 ALLMENHETENS BRUK AV OMRÅDET	81
10. OPPFØLGING FAGLIG TILSYN/OVERVÅKING	84

Temakart

Temakart 1-2:	Vegetasjonskart
Temakart 3-4:	Biologisk mangfold
Temakart 5-6:	Sårbare viltområder
Temakart 7-8:	Steingjerder
Temakart 9-10:	Nyere kulturminner
Temakart 11-12:	Automatisk fredede kulturminner
Temakart 13-14:	Skjøtselssoner

SAMMENDRAG

Området Hodne Helland Bø er utpekt som et av fire kulturlandskap i Rogaland med nasjonal verdi. Kulturlandskapet består av et større åpent platå med kystheier og sv-vendte frodige brattkanter med et stort mangfold av ulike kulturmarkstyper. Arealmessig utgjør det ca. 9000 da.

Landskapet er innholdsrikt og har en stor spennvidde både naturfaglig, historisk og landskapsestetisk. Store deler av landskapet er representativt for den eldste gjenværende og mest karakteristiske kulturmarkstypen på Vestlandet, nemlig kystlyngheiene. Når området i tillegg har få tekniske inngrep sier det seg selv at dette er et landskap med store opplevelseskvaliteter.

Gjennom et omfattende registreringsarbeid, intervju og innsamling av eksisterende dokumentasjon har en fått en god oversikt over ulike kulturmarkstyper, biologisk mangfold, fornminner, nyere kulturminner og tradisjonell skjøtsel av, og bruk av naturressursene innen området. Disse opplysningene er gjort tilgjengelige gjennom denne rapporten og tilhørende kartmatriell.

Dokumentasjonen viser at dette er et av de viktigste kulturlandskapsområdet i Norge ut fra biologisk mangfold. Det er registrert nesten 500 plantearter og for fem av disse er dette den eneste naturlige vokseplassen i landet. I tillegg hekker det trua fuglearter som er oppført på den norske "rødlista".

Tettheten av kulturminner er også usedvanlig stor. Av automatisk fredede kulturminner er det registrert 60 gravhauger i tilknytning til området. Det er også et stort mangfold av nyere kulturminner.

Kombinasjonsbruket har vært den vanligste driftsformen, og kulturminnene er derfor knytta både til kystkulturen og i enda større grad jordbrukskulturen. Steingjerder fra ulike tidsaldere, piggsteingjerder, kvernhus, "stemmer", torvhus, geiler, kve, "potetkjellere" og gamle våningshus er eksempler på dette.

Kystlyngheiene er et direkte resultat av det tradisjonelle jordbruket her ute ved kysten, og kulturmarkstypen er både kulturhistorisk og biologisk svært interessant.

Registreringene og samtaler med grunneierne i området har vært grunnlag for:

- forslag til skjøtsel i alle de kartfestede skjøtselssoner i området
- søknader fra enkeltgrunneiere om støtte til skjøttelstiltak
- forslag til retningslinjer for bruk av området
- en analyse av hvilke faktorer som truer kvalitetene i dette kulturlandskapet
- en analyse bl.a. av om det vil være mulig å få til gode frivillige skjøttelsavtaler med grunneierne i området

Kulturlandskapet er skapt og opprettholdt gjennom tradisjonell bruk av området. De to største truslene mot kvalitetene i landskapet skyldes to motsatte forhold. Den ene trusselen er opphør i bruk av området med påfølgende gjengroing. Den andre trusselen er en for intensiv bruk med oppdyrking og oppgjødsling.

For å bevare eller videreutvikle verdiene i området er det derfor helt nødvendig med et landbruk som sikrer den tradisjonelle bruken av området. Dette er et nasjonalt ansvar. For den enkelte grunneier medfører det driftstilpassing som gir mindre inntjening å opprettholde en drift i områdene som samtidig ivaretar de spesielle kulturlandskapskvalitetene. Dagens tilskuddsordninger til jordbruket har en rekke svakheter i forhold til målsettingen om å ivareta tradisjonell kulturmark og biologisk mangfold. I dag favoriseres de areal som drives mest intensivt, mens de areal som inneholder de tradisjonelle kulturmarkstypene og har det største biologiske mangfoldet ikke er berettiget tilsvarende tilskudd.

Foruten de økonomiske virkemidlene, er det en rekke andre virkemiddel som det er mulig å bruke. En bevisst håndtering av området i arealplansammenheng er helt nødvendig.

En bevisst handtering av området krever informasjon, oppsøkende virksomhet, formidling av kunnskap, samarbeid og holdningsskapende arbeid. Kommunen vil måtte ta hovedansvaret for dette arbeidet.

Hele området er ut fra registreringene og annen dokumentasjon inndelt i en rekke skjøtselssoner, med forslag til skjøtsel i hver enkelt sone. Rapporten anbefaler at det bevilges midler til å videreføre og igangsette flere tiltak i området i tråd med skjøtelsplanen (vedlegg 4). Dette arbeidet bør forankres i kommuneadministrasjonen.

DEL A BESKRIVELSE OG DOKUMENTASJON

1. INNLEDNING

1.1 BAKGRUNN

I 1991 satte Miljøverndepartementet ned et utvalg med ansvar for en nasjonal registrering av særlig verdifulle kulturlandskap i jordbrukslandskapet i Norge. 104 områder ble prioritert som særlig verdifulle. I Rogaland ble området Hodne-Helland-Bø høyest prioritert av alle de utvalgte verdifulle kulturlandskapsområdene i fylket. På denne bakgrunn ble dette området valgt ut som ett av 5 nasjonale modellområder for utarbeidelse av forvaltningsplan. Sammen med de fire andre modellområdene i landet skal disse forvaltningsplanene danne mal for seinere utarbeidelse av forvaltningsplaner i de øvrige prioriterte kulturlandskapsområdene i Norge.

Prosjektet var fra fylkesmannens side tenkt gjennomført i nær dialog med grunneierne der registrering og utarbeiding av skjøtselstiltak skulle gå parallellt.

I 1994 ble det avslutta et annet kulturlandskapsprosjekt på Rennesøy. Målet var å få en oversikt over kulturlandskap i kommunen og ut fra estetiske verdier velge ut noen områder som skulle representere kulturlandskapsverdiene i kommunen. Området Hodne Helland Bø var et av de områdene som kom med i denne oversikten. Dokumentasjonen i denne rapporten bygger opp under utvelgelsen av dette området.

Forvaltningsplanen slik den foreligger er ikke juridiske bindende, men av rådgivende karakter. Målet er å få til frivillige avtaler med grunneiere gjennom samtaler og økonomiske virkemidler og samtidig få en god håndtering av området i den kommunale arealplanlegginga slik at en kan integrere næringsutnytting med ivaretagelse av kvalitetene i området.

1.2 HVA ER ET KULTURLANDSKAP

Et kulturlandskap kan defineres som et landskap som er påvirket av mennesker slik at det opprinnelige økosystemet er forandret og et nytt økosystem er utviklet. Det er med andre ord resultat av et samspill mellom naturelementene og kulturelementene.

Et kulturlandskap er ikke økologisk stabilt. Det er tvertimot dynamisk og med stadige forandringer. Denne forandringen er resultat både av naturprosesser og menneskelige innvirkninger. Balanse i et kulturlandskap kan kun opprettholdes ved kontinuerlige påvirkninger gjennom bruk/skjøtsel av landskapet.

Kulturlandskapet innen prosjektområdet Hodne-Helland-Bø er skapt og opprettholdt gjennom tradisjonell skjøtsel av området i hundreår etter hundreår. Opprettholdelse og gjeninnføring av tradisjonelle skjøtelsesformer er nødvendig for å ta vare på de store kulturlandskapsverdiene. Dersom påvirkningene opphører eller endres vil det raskt skje endringer som vil virke negativt inn på kvaliteten av det tradisjonelle kulturlandskapet.

1.3 VERDIEN AV ET KULTURLANDSKAP

Et kulturlandskapet som Hodne-Helland-Bø med lang kontinuitet i bruk og drift har mange verdier.

1. Kulturlandskapet slik en ser det er et resultat av bruken av området i generasjoner. I dette landskapet finner en også mange kulturspor fra forskjellige perioder. Kulturlandskapet med kulturminner er historiens mest konkrete og synlige del. Det er en levende historiebok i den forstand at det gjenspeiler samfunnsforhold og den historiske bruken av området. For en nasjons identitet eller et lokalsamfunns identitet er det viktig å kunne knytte bånd til tidligere tiders livsførsel. Dette bygger opp under vår regionale eller lokale tilhørighet.
2. Kulturlandskapet består av kulturmarkstyper/økosystemer der en stor del av artsmangfoldet i Norge har tilhold. En rekke av disse artene er i dag truet. Dette gjelder både planter, lav, sopp, insekter og fugler. Å sikre tradisjonelle kulturlandskap er derfor avgjørende for å kunne ta vare på alle disse artene. I dag er en stor del av de mest trua artene i Norge knytta til denne arealkategorien, og med det en viktig del av vår felles naturarv.
3. Kulturlandskapet gir grunnlag for matvareproduksjon og en inntjening knytta til dette både ved vanlig drift eller alternativt i forbindelse med økologisk produksjon.
4. Som rekreasjonsområde for en stadig mer fritidsaktiv befolkning vil arealene kunne få en stadig større betydning.
5. Området gir grunnlag for undervisning og forskning.

2. MÅL, UTFORDRINGER OG STRATEGIER

2.1 MÅL FOR FORVALTNINGSPLANARBEIDET

Hovedmålet er gjennom nødvendig dokumentasjon å klargjøre de praktiske forvaltningsstrategier og skjøtselstiltak som er nødvendige for å ivareta natur- og kulturverdiene i området samtidig som en vil gi rom for eksisterende og ny næring. Planen skal kunne være et grunnlag for lignende planlegging i andre områder.

Innholdet i forvaltningsplanen og formålet med forvaltningsplanarbeidet bygger på de føringer og målsettinger som ligger i prosjekttomtale fra styringsgruppa for prosjektet, føringer gitt av Miljøverndepartementet ved tildeling av midler og den klargjøring av hovedmål og faglig tilnærming som var resultatet av møte i styringsgruppa ved oppstart av prosjektet.

2.2 UTFORDRINGER KNYTTA TIL FORVALTNINGEN

Kystlyngheiene er den mest karakteristiske kulturmarkstypen på Vestlandet. Den oppstod og ble vedlikeholdt som et resultat av vestlandsbondens utnytting av utmarksressursene i mange hundreår. Kystlyngheiene og de andre tradisjonelle kulturmarkstypene er i ferd med å forsvinne i Norge og resten av Europa.

Årsaken til dette er i hovedsak todelt.

1. Den bruken som skapte og vedlikeholdt kulturmarkstypene er i ferd med å opphøre. Dette gjelder påvirkninger som brenning, slått og utmarksbeiting.
2. Påvirkning av arealene ved intensivt jordbruk eller andre tekniske inngrep.

Resultatet, enten det skjer et opphør av tradisjonell bruk med påfølgende gjengroing eller en intensivering og arealbruksendring, er det samme - Det tradisjonelle kulturlandskapet med tilhørende landskapsmessige-, kulturhistoriske- og natur-verdier blir endret og mange verdier går tapt eller reduseres.

I motsetning til store deler av resten av Rennesøy, Jæren og for den slags skyld hele Europa er landskapet i Hodne Helland Bø området i relativt liten grad preget av de siste tiårs sterkt mekaniserte landbruk. Terrengoverflaten, landskapsbildet, vegetasjonen og natur- og kulturverdiene har i liten grad vært utsatt for irreversible påvirkninger.

Hovedutfordringen er derfor å ta vare på kvalitetene i dette særpregede og verdifulle kulturlandskapet og samtidig opprettholde og videreutvikle bruken av området slik at det er lønnsomt for den enkelte grunneier.

Det blir også en utfordring å tilpasse eventuell reiselivs-, gårdsturisme- og friluftslivsbruk av dette området slik at konfliktene med kulturlandskapsverdiene og landbruksinteressene blir minst mulig.

2.3 STRATEGIER

Natur- og kulturverdiene i området er i stor grad knyttet til bestemte driftsformer. En er derfor avhengig av at grunneierne finner det interessant å videreføre eller igangsette virksomhet som ivaretar disse verdiene. Med utgangspunkt i dette og ut fra målsettingen og hovedutfordringene knyttet til forvaltningen av området kan strategiene deles inn i tre hovedgrupper.

1. Strategi for praktisk oppfølging (grunnlag for strategi 2 og 3)
2. Strategier for å ivaretar natur- og kulturlandskapskvalitetene i området
3. Strategier for å forene bruks- og verneinteressene og minimalisere eventuelle konflikter. (Mer miljø og mer næring)

Punkt 1:

- * Klargjøre hvor ansvaret for oppfølging av og daglig ansvar for forvaltningsplanen skal ligge.
- * Etablere et råd som samordner faglig rådgivning og virkemiddelbruk og kan komme med eventuelle forslag til endret forvaltningspraksis for å nå ønsket målsetting.

Punkt 2:

- * Få ut informasjon om områdets kvaliteter til alle aktørene i kommunen. Både politikere, administrasjon, grunneiere og resten av befolkningen er viktige målgrupper. (Stikkord er bevisstgjøring, holdningsskapende arbeid og ansvarliggjøring).
- * Informere grunneierne og kommunale myndigheter om hvilke tiltak som er positive og hvilke som vil redusere kvalitetene i området.
- * Konkretisere, nyansere og synliggjøre anbefalingene om skjøtsel i forvaltningsplanen ved utarbeiding av skjøtelsavtaler knyttet til den enkelte skjøtselssone
- * Periodisk foreta en evaluering av den praktiske skjøtsel ut fra målsettingene med skjøtselen.

- * Anspore og igangsette et par konkrete skjøtselstiltak som praktisk modell for oppfølgingsarbeidet.

Punkt 3:

- * Få etablert næringer som øker inntjeningen til grunneiere i området og som bidrar til å vedlikeholde kulturlandskapet.
- * Klargjøre overfor landbruks- og miljøvernmyndigheter hvilke virkemidler og aktuelle problemer som er til hinder for en god forvaltning av kulturlandskapet på bruksnivå.
- * Etablere et best mulig samarbeid mellom:
 - grunneierne som skal drive skjøtsel i området og samtidig ha en inntjening,
 - og de som har ansvar for oppfølging av forvaltningsplanen.
- * Følge opp forvaltningsplanen ved at kommunens landbruks- og miljøansatte motiverer grunneierne til aktiv skjøtsel og hjelper til med utforming av søknader om støtte der det er aktuelt.
- * Igangsette et par konkrete skjøtselstiltak som praktisk modell for oppfølgingsarbeidet.

3. METODE

3.1 FORBEREDENDE ARBEID

Informasjon: Grunneierne ble i brev opplyst om at Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Riksantikvaren (RA) hadde anbefalt fylkesmannen og fylkeskommunen å søke om tilskudd til utarbeidelse av en forvaltningsplan for området. Etter samråd med Rennesøy kommune søkte en om tilskudd til dette. I et nytt brev ble grunneierne informert om at det nå var søkt om penger til dette forvaltningsplanarbeidet. Grunneierne ble innbudt til informasjonsmøte for å drøfte en eventuell forvaltningsplan for området og det ble arrangert markvandring/informasjonsdag i prosjektområdet.

Organisering: I forbindelse med at Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren bevilga midler til utarbeiding av forvaltningsplan, utarbeidet samordningsgruppa for kulturlandskap i fylket et forslag til organisering av arbeidet.

Etter forslag fra gruppa og utfra samtaler med kommune og grunneiere ble det nedsatt en styringsgruppe for prosjektet. Styringsgruppa har bestått av Svein Helge Harbo (Rogaland Bondelag), Egil Osaland (Rogaland Bonde- og småbrukarlag), Torstein Bø (grunneiger), Per Surnevik (grunneiger), Audun Steinnes overtok for Per Kristian Austbø (Fylkesmannens miljøvern avdeling), Eirik Stople (Fylkesmannens landbruksavdeling), Joar Oltedal (Fylkesmannens landbruksavdeling), Liv Marit Nystad overtok for May Britt Jensen (Rennesøy kommune), Magne H. Jørgensen (Rennesøy kommune), Sissel Bakke (Bygdeutviklingsrepresentant), Arne Lindeberg (Rogaland fylkeskommune), Jan Geir Auestad overtok for Karl Kalhovd (Rogaland fylkeskommune) og Eli Viten (Rogaland fylkeskommune). Joar Oltedal fra Fylkesmannens landbruksavdeling var leder av styringsgruppa. Knut Henrik Dagestad ble ansatt som prosjektleder.

Prosjektopplegg: Midlene fra Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren ble bevilget for å utarbeide en forvaltningsplan for området. Dokumentasjon av landskapsverdier og brukstradisjoner, tradisjonell bruk, økologisk skjøtelsesplan, analyse av nødvendige strategier og virkemiddelbruk for å sikre kvalitetene inngikk i de sentrale føringene for planarbeidet.

Samordningsgruppa for kulturlandskap vedtok senere å utvide prosjektet til også å omfatte tiltaksretta ressurs- og miljøplanlegging og miljøbasert næringsutvikling med midler fra Landbruksdepartementet.

Prosjektet var da tenkt gjennomført ved at en parallelt med verdiregistrering fikk i gang konkrete skjøtselstiltak.

3.2 REGISTRERING/DOKUMENTASJON

Både biologiske verdier og kulturverdier er beskrevet og kartfestet. Det er foretatt en inngående vegetasjonskartlegging over hele området som har lagt grunnlaget for en inndeling i skjøtselssoner ut fra tilstand og kvaliteter i disse områdene. Tradisjonell bruk og skjøtsel er også dokumentert.

Relativt omfattende feltarbeid ligger til grunn for kartleggingen av vegetasjonstypene, inndelingen i skjøtselssonene og registreringene av nyere kulturminner. Det er også gjort en del nyregistreringer av fornminner.

Hele området ble ved prosjektets start *flyfotografer*t. Dette har vært nyttig bakgrunnsmateriale ved inndeling i vegetasjonstyper og skjøtselssoner. Totalt er det tatt 96 skråbilder som dekker hele området. *Intervju* av grunneigere og andre ressurspersoner utgjør sammen med feltarbeidet den viktigste kilden. Omtrent alle grunneierne i området er intervjuet. En rekke personer, særlig pensjonister er i tillegg intervjuet om tradisjonell bruk og skjøtsel av utmarksressursene. Enkelte ressurspersoner er også intervjuet ved kartlegging av det biologiske mangfold i kommunen. *Sammenstilling av tidligere registreringer og litteraturgjennomgang* har også vært et viktig bidrag til kunnskapen om området.

Deler av dokumentasjonen er framstilt i kartform. På grunnlag av dokumentasjonen er det for begge delområdene framstilt kart over ulike vegetasjonstyper, skjøtselssoner, eksisterende steingjerder fra ulike tidsepoker, eiendomsgrenser, nyere kulturminner, automatisk fredede kulturminner, sårbare viltområder og de viktigste botaniske områdene.

3.3 INFORMASJON OG MEDVIRKNING

Grunneigerkontakt

Grunneigerkontakt har vært sentralt i prosjektet. Innledningsvis var det et åpent *grunneigermote* og *markvandring* med grunneierne i området. Gjennom samtaler med grunneierne har en fått viktig informasjon til dokumentasjonsdelen i rapporten, samtidig som en har fått formidlet informasjon om de kvalitetene dette området har. Et svært viktig resultat har vært tilbakemeldingen fra grunneierne om hvordan de ser på mulighetene for å ta vare på verdiene i området og samtidig ha en lønnsom drift.

Informasjon retta mot aktører i kommunen og allmennheten

Allmennheten har hatt mulighet til å bli kjent med området ved guidede turer og noen innslag i lokalavisa. Det ble videre laget en utstilling på Rennesøydagene, og en "permanent" utstilling med tekst og bilder som står i kommunehuset. Miljøvernleder som har arbeidet med rullering av kommuneplanen har hele tiden vært orientert om forvaltningsplanarbeidet.

3.4 ANALYSE

Hvilke prosesser som styrer dagens bruk og derved påvirker kvalitetene i området har vært en sentral problemstilling. Grunneigersamtalene har vært grunnlaget for en analyse av disse prosessene. Problemstillingene grunneierne har tatt opp har vært grunnlaget for å beskrive hvilke positive og negative virkninger dagens virkemidler har, og hvilke endringer som vil være nødvendige for å sikre kvalitetene i området og samtidig opprettholde en nødvendig drift. Gjennom samtalene har en også diskutert hvilke skjøtselstiltak som kunne være aktuelle dersom en del av rammebetingelsene ble tilpasset behovet for skjøtsel. Prosjektet har måttet avgrense virkemiddelanalysen til i hovedsak de økonomiske rammebetingelser.

3.5 TILTAK, SKJØTSEL OG BRUK

Skjøtsel

Hele området er delt inn i kartfestede skjøtselssoner med forslag til skjøtsel i hver sone. For hver av sonene er følgende parametre kort omtalt: *Lokalisering* med henvisning til kartblad, stedsnavn og flyfoto.

Omtale av vegetasjonen i området, dagens *bruk* av området, *målsetting* for skjøtselen av vegetasjonen i området og forslag til ønsket *skjøtsel*.

Forslaget til skjøtselen innen hver sone er av rådgivende karakter og forteller bl.a. hvordan en kan vedlikeholde eller tilbakeføre de verdifulle vegetasjonstypene i området. Ved inngåelse av konkrete skjøtselsavtaler må disse skjøtselsforslagene utdypes og konkretiseres.

I planen er det også en generell *veiledning og praktisk rådgivning* for hvordan en kan utføre den nødvendige skjøtselen av ulike kulturmarkstyper. Omtalen er særlig omfattende for lyngheiskjøtsel. Det er også laget en oversikt over de *prioriterte skjøtselssonene* utfra kvalitetene i området og behovet for snarlige tiltak for å hindre en forringelse av disse kvalitetene.

Næringsutvikling

I planen er det omtalt næringsvirksomhet som kan gi inntjening og samtidig bidra til å ta vare på kvalitetene i området. Dette er virksomhet som både kan integrere ønsket om "mer miljø og mer næring".

Retningslinjer for bruk

Ut fra målsettingen om å ta vare på de dokumenterte verdiene og samtidig ha en drift i området er det utarbeidet rådgivende retningslinjer for bruk av området.

3.6 OPPFØLGING

Inngåtte skjøtselsavtaler

Det er allerede fire grunneigere som på grunnlag av skjøtselsplanene har søkt og fått innvilget midler til skjøtselstiltak i området. Disse skjøtselsavtalene er detaljerte med både tidsrammer og økonomiske støtte knytta til nærmere beskrevet skjøtsel og vil forhåpentligvis ha positiv virkning som eksempler til etterfølgelse.

Framtidige skjøtselsavtaler

Mulighetene for å få til avtaler vil i stor grad være avhengig av de økonomiske støtteordningene framover, og i hvilken grad planen følges opp i en praktisk tiltaksretta fase i tiden framover. Planen kommer med forslag til hvordan denne oppfølgingen kan skje.

4. GENERELLE OPPLYSNINGER OM OMRÅDET

4.1 GEOGRAFISKE DATA

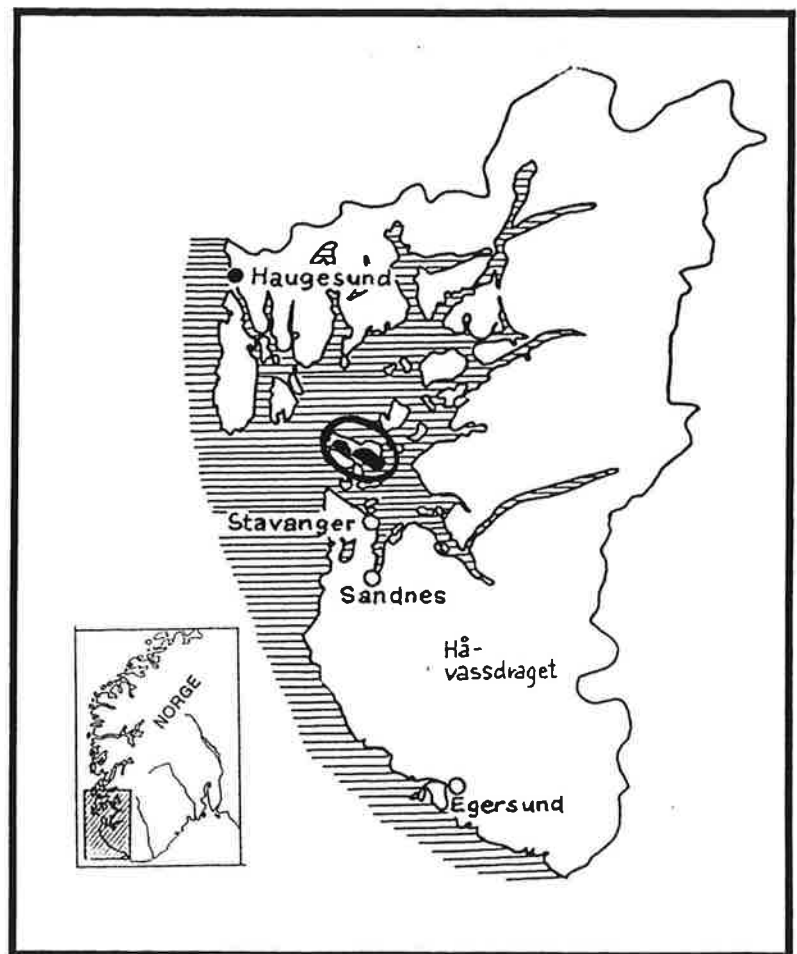
Det prioriterte kulturlandskapsområdet Hodne-Helland-Bø ligger i Rennesøy kommune i Rogaland. Rennesøy kommune ligger ca 10 km nord for Stavanger og er i dag landfast via Rennfast tunnelen.

Kulturlandskapsområdet består av to delområder med et samla areal på nesten 9000 da. Hodne-Vikafjell-området ligger lengst sør og er det største delområdet med ca 6420 da. Helland-Bø er det nordligste delområdet og er ca 2560 da stort.

Kulturlandskapsområdet blir dekket av kartblad 1213-3 i M711-serien (1:50000) og AK 026-5-1, 026-5-2, 026-5-4, AL 026-5-3 og AL 025-5-1 i økonomisk kartverk serien.

Landskapsformer:

Landskapsformene er imponerende i området. Felles for begge områdene er at de består av et platå med kystlynghei. Fra heiplatået stuper det bratt ned mot Mastrafjorden i sørvest. Brattskrenten / stupene ender i en ur med steinblokker i deler av området.



Figur 1: Geografisk beliggenhet til prosjektområdet Hodne-Helland-Bø på Rennesøy i Rogaland

Andre steder er det en overgangssone med svaberg eller rullestein. På heiplatået er det det også mindre "daler" og forsenkninger med vann. Det er også noen klart markerte forhøyninger. Rennesøyhodnet er det høyeste punktet i kommunen med 234 m.o.h. mens Vikefjellet ligger på 217 m.o.h.

Området er klassifisert til landskapsregionen "Ytre fjordbygder på Vestlandet".

4.2 KLIMA

Klimaet på Rennesøy er typisk oseaensk. Den vestlige beliggenheten under sterk innflytelse av Golfstrømmen gir relativt små temperatursvingninger gjennom året. Vintrene er milde og fuktige og somrene er relativt kjølige. Klimaet gjør Rennesøy til et av de gunstigste stedene i landet når det gjelder lengden på vekstsesongen.

Middeltemperatuen for området (målestasjon på Galta) er 7,6 grader C. Februar er kaldeste måned med en middeltemperatur på 1,4 grader C. På Fister ca 10 km lenger øst er tilsvarende verdi bare 0,7 grader C. Varmeste måned er august med en middeltemperatur på 14,3 grader C.

Årsnedbøren er 1205 mm. Nedbøren fordeler seg gjennom hele året, men med størst nedbørsmengder om høsten og med en topp i september med 152 mm. April er den tørreste måneden med 56 mm nedbør. (Alle data er hentet fra Norsk meteorologisk institutt, oktober 1996, og er middelverdier for perioden 1961-1990).

Det aller meste av nedbøren kommer i form av regn, og det er svært få dager med snødekt mark. I perioder uten nedbør ligger det i morgentimene ofte et skydekke/tåkedekke over de høyeste toppene, mens det ellers kan være blå himmel. Dette gir et fuktigere mikroklima i dette området enn normaldata skulle tilsi.

Innen deler av prosjektområdet vil lokalklimaet være svært gunstige også i sommerhalvåret. Dette skyldes topografien med bratte skråninger eksponert mot sv. Dette medfører lokalt stor solinnstråling, høy temperatur og et svært gunstig klima året sett under ett med milde vintre og også høye gjennomsnittstemperaturer om sommeren. Dette gjelder alle de sv-vendte skråningene ned mot Mastrafjorden

4.3 EIENDOMSFORHOLD, DRIFTSFORMER OG AREALBRUK

4.3.1 EIENDOMSFORHOLD

Det er tilsammen 34 grunneiere innen området. Bortsett fra en liten del av området som eies av forsvaret er resten i *privat eie*.

Totalt 6 gårdstun ligger helt innen prosjektområdet, mens de resterende 27 ligger utenfor. Noen få av de utenforliggende gårdstuna har en relativt stor del av eiendommen sin innen prosjektområdet, mens de aller fleste bare har en liten del av totalarealet på gården innen området. Av de 6 gårdstuna som ligger innenfor prosjektområdet har 5 av disse hele eiendommen sin innen området. Dette gjelder gårdene Asmervik, Litladal, Sel og de to gårdene på Dale.

Prosjektområdet er todelt. Innen området Hodne-Vikefjellet er det 19 grunneiere, mens det i området Helland Bø er 15 grunneiere med eiendomsrett.

4.3.2 TIDLIGERE DRIFTSFORMER

(Se forøvrig kapitlene om tradisjonell bruk og skjøtsel)

I hundreår etter hundreår var kombinasjonsbruk med stor grad av naturalhushold leveveien for gårdene på Rennesøy. Innen jordbruket var husdyrhold og kornproduksjon sentralt. Ved siden av inntektene fra fisket var salg av korn den viktigste inntektskilden. Fra ca 1875 falt kornprisene pga stor import av billig korn fra Østersjølandene og Amerika, og det ble derfor ikke lønnsomt å

produsere korn lenger. Fisket ble derfor en svært viktig inntektskilde og i tillegg begynte en å dyrke poteter for salg. Etter at lønnsomheten forsvant i korndyrking skjedde også en sterk økning i husdyrholdet innen prosjektområdet. Særlig steg antallet av sau og delvis kyr. Utover på 1900 tallet spesialiserte flere av gårdene innen området seg på tidlig produksjon av grønnsaker og tjente godt på dette. Dette var kanskje en av årsakene til at gårdene Litladal, Asmervik og Dale ikke moderniserte driftsbygningene sine på 70 tallet slik mange husdyrprodusenter gjorde i denne perioden. Flere av *bygningene* på disse gårdene er derfor oppført i en tid da driftsformene og sysselsettingen i landbruket var en helt annen enn i dag. Dette medfører at bygningene er urasjonelle og medfører store vedlikeholdskostnader for dagens eiere.

4.3.3 DAGENS AREALBRUK

Jordbruket på Rennesøy drives svært intensivt på innmarka. Den viktigste driftsformen er husdyrhold. Melkeproduksjon, sauehold, svineproduksjon og oppdrett av høns/broliere er sentrale husdyraktiviteter. Plantedyrking eller åkerbruk med korn, grønnsaker eller bær er derimot i dag av svært liten betydning. Unntak fra dette er produksjon av tomater og agurker i drivhus.

Husdyrholdet har i hele dette århundret vært stort på Rennesøy. Billig kraftfor medførte ytterligere økning i dyretettheten. Denne store dyretettheten har medført stor tilgang på gjødsel, og store deler av jordbruksarealene på Rennesøy er fulldyrka eller gjødsla beite. Det aller meste av det fulldyrka arealet er eng.

Området Hodne Helland Bø er ut fra arealbruken og vegetasjonstypene ikke representativt for Rennesøy. Innen dette området har det i liten grad skjedd en intensivering av jordbruket. Flere steder har tvertimot det motsatte skjedd. Områdene legges brakk eller brukes bare i svært liten grad, med fare for gjengroing. Årsaken til dette er at husdyra som tidligere beita i området er tatt ned på innmark. Selv sauen er i dag et innmarksbeitedyr på Rennesøy. På grunn av rimelig kraftfor og økt krav til effektivitet og yting er det i mindre grad nødvendig å utnytte utmarksbeitene på tross av den store dyretettheten.

At området ikke har vært utsatt for det moderne intensive landbruket er hovedårsaken til at området fortsatt innehar så store natur- og kulturkvaliteter, men det er uheldig at området ikke benyttes som beitemark i større grad.

4.3.4 FRAMTIDIGE DRIFTSFORMER

(Se kapittel 7 om miljøbasert næringsutvikling)

Pga områdets sentrale og attraktive beliggenhet vil gårdsbruka innen og opptil prosjektområdet neppe bli fraflyttet.

Hvilke driftsformer som vil bli dominerende er avhengig av rammebetingelsene for jordbruket. Dagens rammevilkår medfører et stadig økende press mot færre og større enheter.

4.4 BERGGRUNNSGEOLOGI

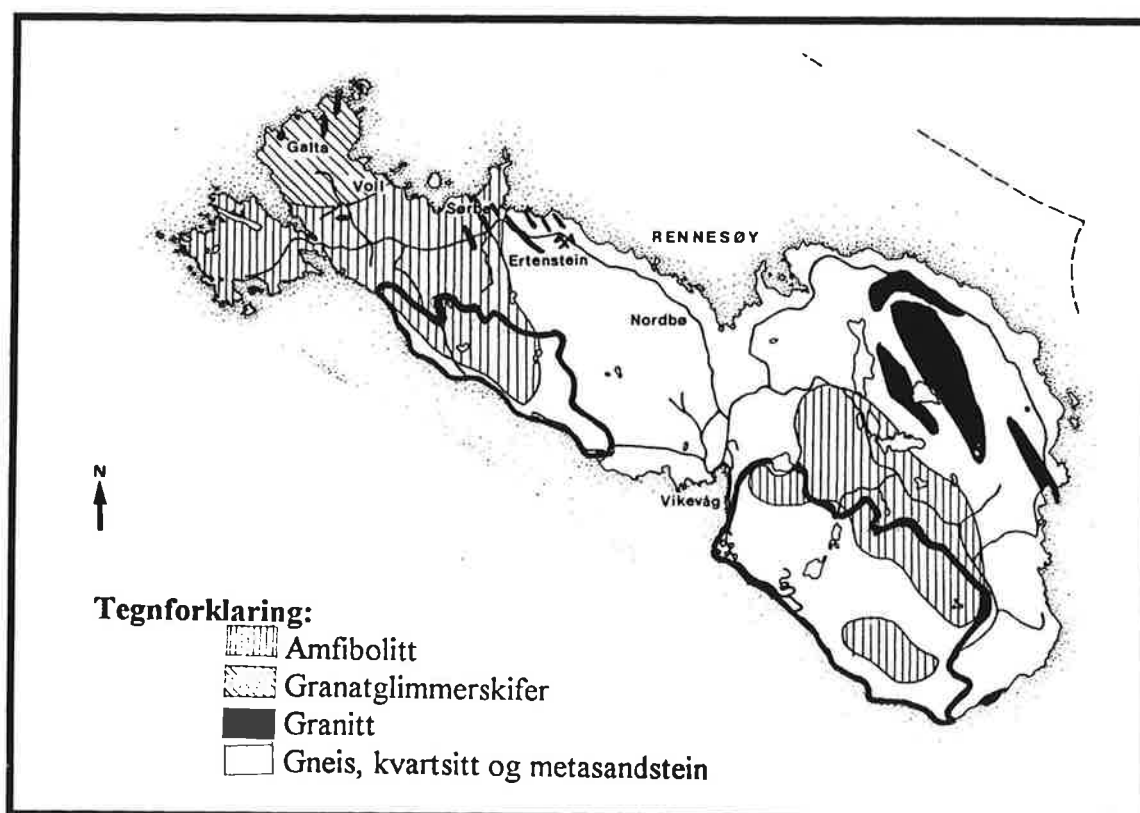
Rennesøy er en del av den såkalte kaledonske fjellkjedefoldingen som foregikk for 380-500 millioner år siden. Jordskorpeplatene mellom Norge og Grønland kolliderte da med hverandre.

Før fjellkjedefoldingen var det avsatt et lag med leire på havbunnen oppå det nedslippte gamle grunnfjellet. Dette leirlaget ble avsatt for ca 500 millioner år siden. Ved

fjellkjedefoldingen ble dette presset sammen og omdannet til fyllitt. Denne fyllitten danner trolig det nederste laget i skyvedekket og er derfor lite eksponert. Oppå dette laget er det skjøvet inn havbunnsplater med bergarter av prekambrisk alder (eldre enn 600 millioner år). Her finner en amfibolitt og kvartsfeltspatgneiser som utgjør hovedtyngden av overflatebergartene.

Gneisen gir lite og næringsfattig vitringsjord. Det er denne bergarten som er dominerende i planområdet, særlig oppe på heiplataet. Den andre bergarten amfibolitt, er en mørk og hvit mafisk bergart. Den hvite delen består av feltspat, mens den mørke delen består av hornblende. Denne forvitrer noe lettere og gir en bedre vitringsjord.

I de sørvestvendte brattkantene ned mot Mastrafjorden er det mye løsmasser og næringsrik forvitningsjord. Der ligger mye skifrig hornblenderike løsmasser, trolig iblandet noe fyllitt fra avsetningen under skyvedekket. Fyllitt gir svært god forvitningsjord.



Figur 2: Berggrunnskart over prosjektområdet på Rennesøy (Dahl 1990)

4.4.1 KVARTÆERGEOLOGI

Siste kraftige breframstøt i kvartær tid skjedde for omlag 18-20 000 år siden. For 15000 år siden satt en klimaforbedring inn, og Rennesøy ble trolig isfritt en gang mellom 14000 og 15000 før nåtid.

Det er svært lite løsmasseavsetninger på Rennesøy i forhold til enkelte av naboøyene. Innen planområdet har breisen skurt vekk det aller meste av løsmasser, og jorda er grunnlendt over store deler av området. Den største løsmasseavsetningen i planområdet finner vi på Fenes sør for Vikevåg.

Strandvoller og terrasser er det svært få av. Det er en stor strandterrasse ved foten av Vikefjellet langs sørøstsiden av Vikevåg. Denne består av to trinn, der det laveste er lite framtreddende. Det øverste er godt synlig og ligger 29 moh. og gjenspeiler havnivået da det var på det høyeste. Den marine grense er her 32 moh. (Rekstad 1908).

4.5 VERNEVERDIER

Området har et uvanlig stort utvalg av ulike vernekvaliteter av nasjonal verdi.

Kulturlandskapet:

Kystlyngheiene som utgjør det meste av arealet i området er et historisk kulturlandskap som i Europeisk sammenheng er trua. Dette er den eldste gjenværende kulturmarkstypen på Vestlandet. Slike lyngheier har helt siden det tidligste jordbruket vært en dominerende kulturmarkstype langs kysten vår, som et resultat av bosettingen, og av sentral betydning for denne. Den var også en forutsetning for fiskerbondens levesett langs kysten. Dette området med intakt kystlynghei og med en rekke spor etter de mennesker som har levd i området er kulturhistorisk svært verdifull. Området inneholder også flere andre tradisjonelle kulturmarkstyper i tilknytning til lyngheiene.

Kulturminner:

Områdets gunstige beliggenhet ga grunnlag for svært tidlig bosetting. Godt klima, nærhet til sjøen og gode naturforhold gjorde området til et attraktivt sted for bosetting. Området er også uvanlig rikt på kulturminner, både nyere kulturminner og særlig fornminner (automatisk fredede kulturminner). I tilknytning til området er det registrert hele 43 fornminnelokaliteter. Dette omfatter bl.a. 9 gårdsanlegg 60 gravhauger og 113 rydningsrøyser. I tillegg er det en rekke interessante nyere kulturminner.

Biologisk mangfold:

Ut fra en biologisk mangfold synsvinkel er dette trolig det aller viktigste kulturlandskapsområdet i Norge (Reidar Elven, pers.meddel.). *Floraen* er helt unik. Totalt er det registrert 482 plantarter i området. Av disse er det en rekke regionalt og nasjonalt sjeldne arter. For fem av plantene er dette det eneste voksestedet i Norge. Det er også stort mangfold av lav, moser og trolig sopp. Området har også et representativt mangfold av ulike tradisjonelle kulturmarkstyper. *Faunamessig* er det også stor artsrikdom. Området er bl.a. hekkeplass for sårbare fuglearter som står oppført på den norske rødlista over truede arter.

Friluftsliv:

Deler av området er tilrettelagt for friluftsliv og er et viktig lokalt utfartssted. Det er en økende friluftslivsinteresse for området.

Summen av disse kvalitetene gjør at dette området er et av de høyest prioriterte kulturlandskap i Norge.

4.6 BRUKERINTERESSER

4.6.1 BEITE

Området har i mange hundreår vært viktig som beite. Fremdeles brukes utmarka av enkelte som beiteområde for sau. Tendensen er imidlertid at sauen på Rennesøy er i ferd med å bli et innmarksdyr. Den går i stor grad på fulldyrka eng eller gjødsla beite. Beiting er en forutsetning for å opprettholde dette kulturlandskapet. Beitepresset i utmarka er i dag totalt sett ikke stort til å opprettholde den tradisjonelle kystheivegetasjonen.

4.6.2 OPPDYRKING/OPPGJØDSLING

Enkelte av grunneierne har uttrykt ønske om å gjødsla opp eller dyrke deler av arealet. Dette er dels begrunnet med at de på sikt kan komme til å trenge økt spreieareal og at gjødsla beite er mer lønnsomt enn ugjødsla beite.

4.6.3 FRILUFTSLIV

Deler av kulturlandskapsområdet er et viktig lokalt turområde. Kommunen har inngått avtaler med grunneiere, og etablert en merket tursti fra Dale opp til Sel og videre via Vikefjellet til Vikevåg. Det er også mulig å komme inn på denne turstien fra Fenes. Turstien brukes først og fremst av lokalbefolkningen.

4.6.4 KULTURMINNER

Alle kulturminner fra før 1536 er automatisk fredet og ingen inngrep i marka kan foretas uten godkjenning. Arkeologisk museum og Rogaland Fylkeskommunen har forskningsinteresser i området.

4.6.5 HYTTER

Det er bygget noen få hytter innen området. De fleste ligger mellom Sel og Dale.

5. DOKUMENTASJON / VERDIER I KULTURLANDSKAPET

5.1 VEGETASJON

5.1.1 HOVEDTREKK I VEGETASJONEN

Oppe på platået av området er det et åpent storskala landskap der kystheier med lyng og gras dominerer sammen med myrområdene. Det er i hovedsak en relativt artsfattig heitype med få, men karakteristiske heiarter som dominerer. Den søre delen av området er i stor grad dominert av lyngarter, mens det i den nordre delen også er en del innslag av grasarter. Kystheiene består både av tørrhei og fukthei. På skrinne mark og godt drenert jord i sørskråninger dominerer røsslyng nesten fullstendig. Ved økende fuktighet blir gradvis klokkelyg mer dominerende. I fuktheiene er det også økt innslag av bjønnskjegg, blåtopp, rome og delvis heisiv. Det er også en del innslag av blåbær, blokkebær, tyttebær og krekling i lyngheiene.

I de sørvestvendte soleksponerte brattkantene ned mot Mastraffjorden er det helt andre vegetasjonsutforminger. I enkelte av de øverste beita partiene danner purpurlyngen egne samfunn. Ellers består de beita områdene i stor grad av urterike tørrbakker. I områder som ikke blir beita finner vi vegetasjonstyper i alle suksesjonstrinn fra lysåpne tørrbakker til tette edelløvsogger.

I de øverste delene av de ikke beita områdene dominerer bjørk. Nedover i skråningen er det en gradvis overgang til edelløvskog. Av edelløvskog er det særlig ask-hasselskog som dominerer, men også med mindre partier med alm-lindeskog og eikeskog. Ellers finnes en rekke skogkantsamfunn med einer og rosekratt og unge edelløvtrær i busksjiktet. Flere av disse skogkantsamfunnene er tidligere rikenger som er i ferd med å gro til. I fuktige næringsrike sig og langs bekker er det også svartorskogsamfunn.

5.1.2 INNDELING I VEGETASJONSTYPER

Kartleggingen av vegetasjonstypene bygger på feltarbeid og er justert med grunnlag i studier av flyfoto over området.

Vegetasjonsinndelingen er brukt som grunnlag for inndelingen i skjøtselssoner. De ulike skjøtselssonene i området er nøye omtalt i vedlegg 4. For å gjøre vegetasjonskartet noenlunde oversiktlig begrenset en seg til å inndelegge vegetasjonen i 8 hovedgrupper, jfr. vegetasjonskartet.

Gjødsla beite: Dette omfatter beita areal som regelmessig har blitt eller blir gjødslet med kunstgjødsel. Disse arealene har et utpreget grønt preg og er ofte dominert av noen få grasarter. Beitearealer med stor dyretetthet som ikke blir gjødslet kan ofte likne på disse arealene da de blir tilført store mengder gjødsel naturlig fra de husdyra som beiter der. Det kan derfor være vanskelig å skille disse to gruppene, men i vegetasjonsmessig sammenheng gjør ikke det så mye da de har relativt lik utforming. Arealer der det ikke har blitt gjødslet på mange år kan på den annen side likne på ugjødslet areal og ha en vegetasjonssammensetning lik disse. De blir da av og til blitt klassifisert som ugjødslet grashei (se nedenfor).

På kartet har vegetasjonstypen gjødslet beite fått gul farge.

Dyrka areal: Dyrka areal omfatter både overflatedyrka og fulldyrka areal, herunder både åker og oppdyrka kulturbeiter. Dette er gjødslet områder som regel tilsådd med og dominert av noen få grasarter. På vegetasjonskartet er dyrka areal inntegnet med oransje farge.

Kysthei: Kystheiene omfatter en rekke nærbeslektede vegetasjonstyper med lyng- og grasarter. Om det er lyng eller gras som dominerer er bl.a. avhengig av faktorer som beitepress, brenning, markfuktighet og suksesjonstrinn. En lynghei som brennes hardt vil i en periode etterpå ofte være dominert av gras og noe urter. Etter en stund vil lyngarter gradvis komme inn før de etter noen år kan dominere i feltsjiktet. Utformingen er derfor sterkt avhengig av en rekke faktorer, og ved ulik skjøtsel kan vi påvirke en kysthei i den retning vi ønsker. Utfra de vanligste utformingene av kystheia i dette området er den oppdelt i tre undergrupper, nemlig lynghei, lynghei med gjengroing og grashei. Kystheiene opptrer ofte i mosaikk med myrområder og myrområder som ligger inne i de inntegnede kystheiområdene har i tillegg til brun farge også en vannrett strekskravur.

Lynghei: Dette omfatter mark dominert av røsslyng og andre lyngarter, ofte i syklisk veksling med gress og urterike utforminger avhengig av brenning og beite. Den omfatter alt fra røsslyngdominert tørrhei på rygger og i godt drenerte skråninger til fuktigere utforminger dominert av klokkelyg og utforminger med større innslag av bjønnskjepp og blåtopp på flatere parti og i forsenkninger. Vitaliteten til lyngen er avhengig av bruksformene. Lyngheias tilstand er beskrevet for enkelte lokaliteter. Generelt kan en si at lyngheiene er for svakt beita og at det er lenge siden det er brent. Vitaliteten til lyngen er likevel relativt god, men den er i ferd med å bli gammel og degenerere flere steder. For en nøyaktig vurdering må en likevel gå inn å se på hver

enkelt lokalitet/sone. I områder som blir gjødsla vil lyngartene dø ut og bli fortrent av noen få grasarter. Lynghei er inntegnet med lys brun farge på kartene.

Lynghei med gjengroing: I kystheia på Rennesøy er det særlig einer som invaderer områdene, men bjørk er også en vanlig innvandrer ved opphør av beite og brenning. Eineren og bjørka vil gradvis skygge ut lyngartene i feltsjiktet. Har eineren først kommet inn har den vanskelig for å forsvinne selv om en gjenopptar beite i området. Eineren beites nemlig i liten grad og skal en bli kvitt den må det som regel brennes og ryddes. Relativt omfattende areal i ferd med å gro til med einer. Lynghei med gjengroing er inntegnet med lys brun farge (slik som lynghei)

Grashei: En tenker her på ugjødsla grasheier. Dette omfatter både gras- og urterike tørrheier og grasrike fukttheier. Grasheiene er i stor grad et resultat av jevnt hardt beite og periodisk brenning. I de fuktigere beiteområdene er dominansen av gras større enn i de grunnlendte og tørrere områdene. Desto hardere et område blir beita, jo mer dominerende vil grasartene bli. Ved svakere beite vil lyngartene utgjøre en større andel. I de hardest beita områdene som ikke blir gjødsla vil finnskjegg være en dominerende art. I de fuktigere beita områdene er blåtopp og bjønnskjegg to av de vanligste artene. Ellers er engkvein, hundekvein og smyle vanlige innslag. Grashei opptrer ofte i syklisk veksling med lynghei. Umiddelbart etter brenning og relativt hard beiting dominerer gras og urter, mens lenger ut i suksesjonen og ved noe svakere beite blir lyngartene stadig mer vanlig. Grashei opptrer ofte i mosaikk med lynghei og myrområder.

En del av grasheiene har oppstått etter at lyngen døde som følge av gjødsling. Etter at gjødslinga opphørte har grasheiene fortsatt å dominere i dette området.

Tørrbakke/skogkantsamfunn

I denne samlebetegnelsen ligger det flere vegetasjonstyper som ligger nær opp til hverandre. Felles for disse vegetasjonstypene er at de er relativt åpne, lite påvirket av gjødsel og inneholder en rekke lyskrevende urter og gress. De fleste har et visst beitepress og inneholder ofte beitetolerante planter. Ulike former for åpne engsamfunn tilhører denne gruppen. Åpen beiteeng/beitebakke er den vanligste typen. Tidligere tiders slåttenger er også et av disse engsamfunnene. I dag slås ikke engene, men er gjerne beitet og derfor fortsatt ikke gjengrodd.

Flere av dagens beita enger og tørrbakker har tidligere vært skrapslåttenger. I de bratte SV-vendte bakkene ned mot sjøen er det svært god drenering og stor solinnstråling. Bakkene tørker derfor lett opp og vi finner en rekke interessante lyskrevende tørrbakkearter.

I de lysåpne skogkantene finner vi en rekke av de samme artene som på engene, i tillegg til enkelte arter som er særprega for skogkantsamfunn.

Disse vegetasjonstypene er avhengig av slått eller beiting



*De lysåpne, ugjødsla tørrbakkene har et svært stort mangfold av planter. Ekornsvingel har her sin eneste naturlige kjente vokseplass i Norge
Tegna av Dagny Tande Lid*

for å hindre gjengroing. I dag er det enkelte steder tydelige tegn på gjengroing. På kartet er tørrbakke/skogkantsamfunn farget rødt.

Edelløvskog: Vegetasjonstypen omfatter alle edelløvtrærne. I de bratte, næringsrike og varme sv- vendte skråningene er det flotte utforminger med edelløvskog. Ask og hassel er de dominerende edelløvtreslagene, men alm og eik er også vanlige. Denne vegetasjonstypen har fått mørk grønn farge på kartet. Edelløvskogen omfatter både rik og fattig edelløvskog.

Rik edelløvskog har større næringstilgang enn den fattige. Her er det ofte svært frodig og med en rekke sjeldne urter i feltsjiktet. Tresjiktet er oftest dominert av ask og hassel, men alm er også dominerende enkelte steder.

I fattig edelløvskog er næringstilgangen mindre og det er skinnere jord. Fattig eikeskog er den vanligste typen. Ofte er det en mosaikk av rik og fattig edelløvskog. I de laveste partiene med mest næringstilgang er ofte den rike edelløvskogen dominerende, mens opp mot heiplatået der løsmassedekket er tynnere dominerer fattig edelløvskog sammen med ikke varmekjære løvtrær. På de fattigste løsmassene er vanlig løvskog helt dominerende (særlig bjørk).

Bjørkeskog: På steder med dårligere lokalklimatiske forhold er bjørka det naturlige dominerende treslag. Det er inndelt i to grupper. Bjørkehage omfatter beitemarker (sterkt beita) med spredt tresetting av bjørk i tresjiktet. Den andre typen er ubeita, eller svakt beita naturlig bjørkeskog. Områder med bjørk er gitt en lys grønn farge på kartet.

Plantefelt med barskog: Granskog er ikke et naturlig forekommende treslag på Rennesøy. Det er imidlertid flere steder plantet tette bestand av sitkagran. Det aller meste av furua i det undersøkte kulturlandskapsområdet er også innplantet. Plantefelt med barskog er farget mørk brunt på kartet.

Myr (flatmyr og bakkemyr): Myrene finner vi ofte i en mosaikk med kystheiene. I forsenkninger, langs bekkedrag og i forsenkninger dannes det ofte myrer. Å tegne nøyaktig inn hver enkelt myr er ikke gjort i denne kartleggingen. Myrområdene i terrenget er stort sett sammenfallende med de skraverte myrområdene på økonomisk kartverk. De skraverte områdene omfatter i tillegg noen våte grasdominerte fukttheier.

Myrområdene er gitt en brun farge med skravering på vegetasjonskartet. Myrene er relativt fattige. De våteste er dominert av flaskestarr, trådstarr, bukkeblad og/eller duskull. De noe mindre våte bakkemyrene er ofte dominert av rome, bjønnskjegg, blåtopp, torvull og ulike forr-moser.

5.1.3 FLORA

Floraen i området er i nasjonal målestokk unik, med et svært stort artsmangfold og en rekke sjeldne plantearter. Hele 482 plantearter er registrert. For fem av disse artene er dette den eneste naturlige vokseplassen i Norge. Reidar Elven (botaniker, redaktør av Lids flora og konservator ved botanisk museum i Oslo) har på bakgrunn av registreringene i området vurdert dette til å være det kulturlandskapsområdet i Norge med størst biologisk mangfold av planter.

Artsrikdommen er resultat av de klimatiske forholdene, de edafiske forhold og kanskje først og fremst kulturpåvirkningen som har medført et stort mangfold av ulike kulturmarkstyper. Særlig de ugjødsla tørrbakkene i brattkanten ned mot Mastrafjorden i sørvest inneholder mange av de mest trua artene. En svært stor del av det totale artsmangfoldet av planter finner en i de sørvestvendte bakkene fra området Smørstakk via Dale til Fenes og området fra Litladal via Asmarvik til Bøskjæra, jfr. temakart 3 og 4. Vedlegg 1 viser en samlet oversikt over de 482 planteartene som er registrert i området.

Plantegeografi

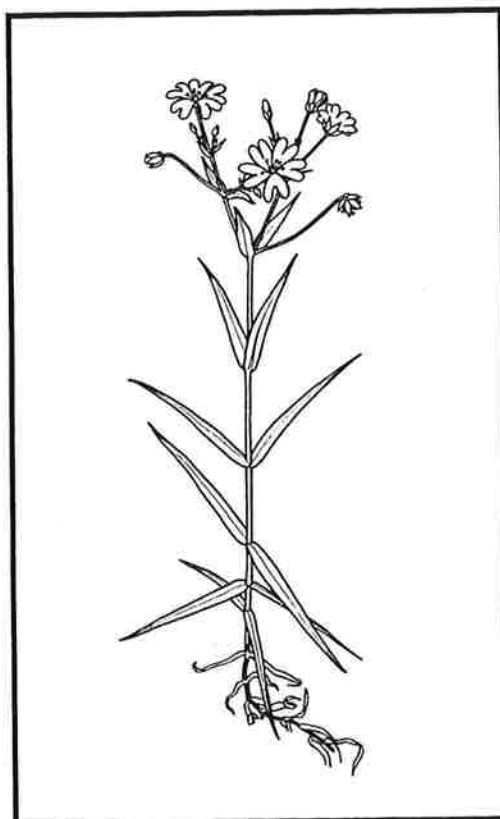
Pga av sin geografiske beliggenhet er det naturlig at svakt kystbundne (*suboceaniske*) og oceaniske arter er mest utbredt. Dette omfatter en rekke arter, bl.a. utbredte plantearter som klokkeling, rome, heisiv, vivendel, kusymre, kristtorn, bjønnekam, smørtelg, knegras, pors. Det finnes også enkelte sterkt vestlige (*hyperoceaniske*) arter i området; kystmaigull, vestlandsvikke, hinnebregne, bergfaks og purpurlyng. Flere av disse er sjeldne arter.

På tross av sin beliggenhet langt mot vest finnes det også en rekke sørlige og varmekjære planter i området.

Bratthenget ned mot Mastrafjorden er eksponert mot sørvest noe som medfører stor solinnstråling og svært gunstige lokalklimatiske forhold. I disse varme bakkene finnes sørlige og varmekjære arter som svarterteknapp, lundstjerneblom, engnellik, engtjøreblom, bergflette, filtkongsslys, skogbingel, blodstorkenebb og mange andre sørligere arter.

Lundstjerneblom er en varmekjær plante som vokser i tette bestand i enkelte partier av de sv-vendte skråningene ned mot Mastrafjorden. Den er en av flere arter som er svært tallrik innen prosjektområdet, men som i resten av Rogaland er sjelden eller mindre vanlig.

Tegna av Dagny Tande Lid



Sjeldenhet: Trua og sårbare arter

Av regionalt sjeldne planter vokser det her bl.a. tofrøvikke, bergperikum, sølvasal, kystmaigull, kyståkermåne, kransmynte, skogbingel, harekløver, strandlauk, nesleklokke, steinstorkenebb og svarterteknapp. Videre er området i dag den eneste kjente vokseplass i Rogaland for artene vårsalat, firfrøvikke, sommervikke og duskbjørnebær.

Et annet interessant fenomen er at planter som regionalt er sjeldne eller bare finnes spredt, kan være svært utbredt innen dette kulturlandskapsområdet. Arter som lundstjerneblom, vårmarihand, skogbingel, blodstorkenebb og myske kan lokalt være dominerende i større områder.

Innen området finner vi hele 12 plantearter som nasjonalt er sjeldne og står på den norske rødlista (se tabell 1). Av disse artene er det hele fem arter som har sitt eneste naturlige voksested i Norge



De ugjødsla, lysåpne tørrbakkene ned mot Mastraffjorden har en svært artsrik flora. Disse tørrbakkene har stor verdi både som kulturmarkstype og pga. det botaniske mangfoldet. Begerhagtornen midt på bildet er en lyskrevende tresort som vokser spredt i disse lysåpne sv-vendte bakkene.

Foto: Knut Henrik Dagestad



De ugjødsla tørrbakkene ned mot Mastraffjorden inneholder et svært stort mangfold av blomster derav en rekke svært sjeldne arter. Engkall og vårmarihand er to vakre og vanlige arter som pryder disse bakkene. Blomsterbakkene er sårbare overfor endrede driftsformer.

Foto: Knut Henrik Dagestad

innen kulturlandskapsområdet. Dette gjelder artene saronnellik, dvergmarikåpe, stor sisselrot, sandfaks og ekornsvingel. Flere av disse artene er knyttet til gjødselskulturmarkstyper.

Norsk navn	Latinsk navn	Rødliste status	Økologi
dvergmarikåpe	Aphanes inexpectata	V	Naturbeitemark/skrinn jord med berg i dagen, lyskrevende
saronnellik	Dianthus armeria	E	natureng/tørrbakke
ekornsvingel	Vulpia bromoides	V	tørr beitemark/tørrbakke
stor sisselrot	Polypodium interjektum	V	steinur, skinn mark
sandfaks	Bromus steriles	V	tørr beitebakke/jordbakke
bustsivaks	Scirpus setaceus	V	fuktig tråksamfunn
hvit skogfrue	Cephalantera longifolia	V+	edelløvsogart
vårkål (underart)	Ranunculus ficaria ssp. fertiles	?(kommer i ny rødliste)	lysåpen edelløvsog
vårsalat	Valerianella locusta	V+	rasmark, skrinne jordbakker
bergfaks	Bromus ramosus	V+	steinrik lysåpen hassel-askeskog
perleminneblom	Myosotis discolor	R	tørr beitebakke/berg i dagen
hjordtetunge	Asplenium scolopendrium	R	hassel-askeskog

Tabell 1: Planter innen det prioriterte kulturlandskapsområdet som står på den norske rødlista over truede arter (DN 1992). E = Direkte truet. Arten står i fare for å dø ut. V = Sårbar. Arten kan gå over i gruppa direkte truet i nær framtid dersom de negative faktorer fortsetter å virke. R = sjelden. V+ = hensynskrevende art (I den nye rødlista som er under utarbeiding vil trolig både ekornsvingel og dvergmarikåpe få status som direkte truet.)

Fire av de fem planteartene som ikke finnes viltvoksende andre steder i Norge enn på Rennesøy er knyttet til det ekstensivt drevne kulturlandskapet. De er avhengig av lysåpne, tørrbakker. Gjengroing og oppgjødsling er de største truslene mot disse artene.

Lav og moser.

Innen kulturlandskapsområdet er det også et stort arts mangfold av lav og moser. Disse vokser dels på trestammer (særlig mye på svartor), men særlig på steingarder og på steiner i tilknytning til kulturmark. Lav- og moseartene er svært sårbare overfor gjødsling på voksestedene og vil forsvinne ved bruk av blautgjødsel. En rekke av artene er sjeldne i nasjonal sammenheng og fem arter står på den norske rødlista over trua arter.

Norsk navn	Latinsk navn	Rødliste status	Økologi
fjordknausing	Grimmia laevigata	R	På soleksponerte knauser og steiner
kystblåfjelllav	Degelia atlantica	V+	På stein og bergvegger
	Peltula auploca	R	
trådmoldmose	Eurhyncium pumilum	R	berg
snerpfaksmose	Pleuridium acuminatum	V	jordbruksmark

Tabell 2: Lav og moser i kulturlandskapsområdet Hodne Helland Bø som står på den norske rødlista over truede arter (DN 1995).

I tillegg er fire følgende mosearter funnet i området. Dette er arter som ikke er trua for øyeblikket, men dersom forholdene forverres kan artene med det første komme i faresonen:

- ◊ Hettekimmose (*Tetradontium brownianum*)
- ◊ Kystflak (*Calypogeia arguta*)
- ◊ Blå gaffelmose (*Riccia glauca*)
- ◊ Pungmose (*Saccogyna viticulosa*)

Sopp: Når det gjelder arts mangfoldet av sopp har det ikke vært gjort undersøkelser. Erfaringsmessig har gammel kulturmark et stort mangfold sjeldne sopparter så det er trolig også en artsrik soppflora i området. Sauevokssopp som er en rødlisteart er bl.a. funnet i området.

5.1.4 ULIKE KULTURMARKSTYPER

Innen området er det spor etter eller fremdeles intakt en rekke ulike kulturmarkstyper

Lynghelia er den mest karakteristiske kulturmarkstypen i området i dag slik den også har vært det i over to tusen år. Størstedelen av arealet på platået er dekket av lyngheli. Pga. varierende beitepress er det en del oppslag av einer.

Det finnes en rekke torvmyrer som foruten torvskjæring også til en viss grad har vært benyttet til beiting.

Typen omfatter både tørr- og fuktig grashei. I tidligere perioder med hardt beitepress var det ganske mye grashei på platået (Se kapittel 5.2. om vegetasjonsutvikling). Noen av grasheiene (særlig de tørre typene) er muligens utviklet pga tilførsel av kunstgjødsel i en periode.

Ugjødsla urterike beitebakker er det relativt mye av i de sørvestvendte skråningene. Artsrikdommen av urter er ofte svært stor. Mange av disse beitebakkene har tidligere vært urterike ugjødsla slåttenger (skrapslåttenger). Ved redusert beite skjer det raskt en gjengroing.

HAGEMARKSTYPER

Hagemarksbegrepet er noe uklart. Tradisjonelt har det vært lite hagemark i området. De siste tiåra har det imidlertid vokst opp en del skog. En del av denne skogen er beitepåvirka og deler av den kan muligens klassifiseres som hagemark. Følgende beitepåvirka skoger er representert:

Bjørkehage

Det finnes en del arealer som kan klassifiseres som bjørkehage.

Eikehage

Ikke vanlig, men små fragment i kulturmarka ved Dale kan klassifiseres som eikehage. Trolig riktigere å kalle det beitepåvirka eikeskog

Askehage

I dag kan vel knapt noen større områder klassifiseres som dette. En del av askeskogen er imidlertid noe beitepåvirka, og det er også noen få spor etter asketrær som tidligere har blitt laua (bl.a. på Dale). Det er ellers liten tradisjon for styving av trær (Tidligere var det lite skog)

Einerbakker

Dette er en hagemarkstype med stort innslag av einer. Denne kulturmarkstypen er en tradisjonell kulturmarkstype i området, men utbredelsen har økt de siste tiår pga lavere beitepress. Den danner også et suksesjonsstadie mot gjengroing. I enkelte hardt beita og delvis gjødsla områder er det fine utforminger av denne.

Orehage

Fragmenter av denne finnes langs beita bekkedrag og fuktige sig.

Hasselhage

Dette er en kulturmarkstype det fremdeles er en del igjen av og som også har bredt seg. Flere steder er den i ferd med å gå over til hassel-askeskog. En del fine utforminger i kantsonen mellom åpen beitemark og ask-hasselskog.



Beita einerbakke på Dale omkransa av en flott steingard. Dette er en karakteristisk og tradisjonell kulturmarkstype. Tettheten av einer er i dag likevel større enn den har vært tidligere

Foto: Knut Henrik Dagestad

5.2 VEGETASJONSUTVIKLING

I kulturlandskapet Hodne Helland Bø er vegetasjonsutformingene et resultat av kulturell påvirkning i et par tusen år. Beiting, brenning og høsting av for var de viktigste

påvirkningsfaktorene. Dette medførte at det ble opprettholdt et åpent heilandskap med lite skog. Påvirkningsfaktoren og da særlig dyretettheten har gjennom det meste av den vel to tusenårige historien til dette landskapet vært holdt på et nivå som opprettholdt en vital kystlynghei.

Av påvirkningsfaktorene har nok effekten av beiting vært den viktigste. Når beiteintensiteten avtar eller øker endres gradvis vegetasjonssammensetningen. Ved veldig sterkt beite hindres all forynging av trær og busker og delvis lyng. Dette medfører en endring i retning mot mer grasdominerte heier. Beitetolerante arter som bl.a. finnskjegg vil ekspandere. I perioder med liten beiting skjer den motsatte prosess. Heirområdene vil gradvis gro igjen og sakte men sikkert endre seg i retning mot et skoglandskap. Påvirkninger i form av tekniske inngrep (oppdyrking) eller oppgjødsling vil også drastisk endre vegetasjonssammensetningen.

Ekstensivering og intensivering

I prosjektområdet har begge disse prosessene skjedd samtidig. Enkelte områder har blitt oppgjødslet eller dyrket opp, og vegetasjonen har blitt drastisk endret til et artsfattig grassamfunn. I andre områder har en tatt vekk beitedyra slik at de ligger brakk. Der har det foregått en kontinuerlig gjengroing.

5.2.1 LYGHEIA

Lyngheia som dekker de største areal innen området har vært utsatt for begge disse prosessene. I store deler av området har en nesten avsluttet utmarksbeite med sau. Her har det skjedd en rask suksessjon. Lyngen blir høy, forvedet, gammel og har problemer med å fornye seg. Deretter begynner eineren å bre seg utover. I større områder er det nå stor tetthet av einer. I det neste stadiet som er i ferd med å utvikle seg enkelte steder begynner bjørka å ekspandere. I det første stadiet går det langsomt, men etter at en har fått en del frøtrær vil ekspansjonen raskt akselerere.

I de områdene av lyngheia der en har gjødsla opp har lyngen også dødd ut og blitt erstattet av ulike grasarter.

Lyngheia slik vi kjenner den har en historie her i området på vel 2200 år. I det meste av denne perioden har trolig lyng vært dominerende. I perioder med høyt dyretall har det nok vært et større innslag av gras i heia, og lyngen har vært liten og unge stadier. Særlig fra 1870 åra og en periode framover var det svært stort beitepress og heia var hardt nedbeita. Beitepresset var relativt stort også utover i første halvdel av 1900 tallet. Både sau og delvis storfe beita da i utmarka. Sauen fikk i tillegg svært lite tilleggsfor og var avhengig av lyngheia særlig om vinteren. Intervjupersonene kan fortelle at lyngen i denne perioden var lavere og det var mer innslag av gras og bærlyng enn i dag (E. Seglem, L. Ask, P. Sværen, M. Helland m.fl.). Einer fantes også på den tiden, men den vokste mer langs bakken og ble ikke så høy eller dominerende som i dag. I hele perioden var en likevel avhengig av en vital lynghei slik at det var god tilgang på vinterfôr.

5.2.2 BEITEBAKKER/URTERIKE TØRRBAKKER

Det har alltid vært et visst innslag av disse og fremdeles eksisterer noen. En del er grodd igjen etter opphør av beite, mens andre er gått over til gjødsla beite.

5.2.3 SKRAPSLÅTTENGENE

Etter opphør av skrapslåtten i begynnelsen av dette hundreåret endret denne vegetasjonstypens preg. Det har i hovedsak vært tre utviklingsretninger:

1. Noen av slåttengene gikk over til ugjødsla beitebakker. En del av disse er opprettholdt og har en svært artsrik flora.
2. Andre ble etterhvert oppgjødsla og har gått over til artsfattige gressbeitebakker.
3. En del av skrapslåttenen lå tungvint til. Etter at en i større grad har tatt dyra ned på fulldyrka mark, ble disse liggende brakk. Her har det skjedd en gjengroing. Noen er foreløpig bare gått over til einermark, mens andre er i ferd med å bli edelløvskoger.

5.2.4 HAGEMARK

Det har aldri vært mye hagemark i området da skog var en begrenset ressurs. De tidligere hagemarkene inkludert hasselhager, einerbakker, bjørkehager, askehager og andre fragmenter av hagemark har hovedsaklig vært utsatt for en gjengroing etter at en konsentrerte beitedyra til de fulldyrka arealene. Hagemarkene har etter dette utviklet seg mot et skogsamfunn der klimakstreslaget som vil være naturlig på den enkelte lokalitet gradvis tar over. I de sørvendte varme liene dominerer ask og hassel, men trolig vil deler av dette gå over til alm lindeskog i seinere suksesjonsstadier. Opp mot heia der bjørka i dag dominerer vil trolig furu etterhvert ta over.

Det er særlig einer, ask og bjørk som har hatt en stor ekspansjon de siste tiåra. Dette er pionerarter som raskt etablerer seg i en gjengroingsfase. Lenger ut i suksesjonen vil disse bli erstattet av andre arter som er mer stabile. Disse klimakstreslagene har kun dekket små areal tidligere, men er nå under ekspansjon.

5.3 FAUNA

5.3.1 BAKGRUNN

Området har en svært interessant og variert fauna. Artssammensetningene er hovedsaklig resultat av tre faktorer:

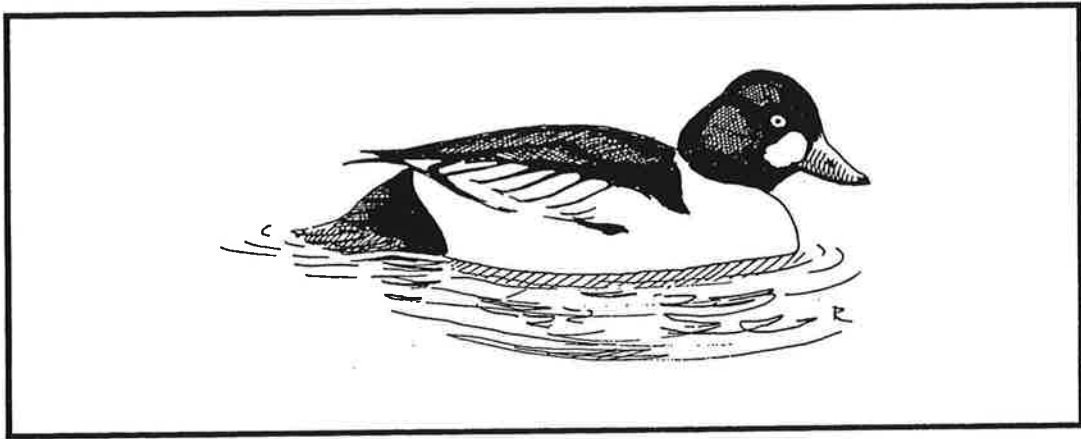
1. Geografisk beliggenhet: Den norske kystlinja fungerer som en ledelinje for trekkende fugler på vei nordover om våren eller sørover om høsten. Kulturlandskapsområdet fungerer derfor som en viktig rasteplass under trekket. At området ligger på en øy midt ute i Boknafjorden gjør området enda mer attraktivt som rasteplass for trekkende fugler med behov for å hvile og fylle opp næringsdepotene.
2. Klima: Mildt vinterklima i området medfører at en del fugler utvider rasteperioden i området eller forsøker å overvintre her.
3. Stor variasjon av landskapstyper: Det er et stort spenn av ulike biotoper innen kulturlandskapsområdet som omfatter en rekke ulike kulturmarkstyper, edelløvskoger, våtmarker, tjern, fjellskrenter og havstrand. Dette gir grunnlag for en rekke ulike nisjer der ulike arter finner gode leveområder/næringsøkområder.

5.3.2 FUGLER

Dette er den viktigste gruppen av virveldyr i området. Artsvariasjonen er stor og området inneholder også nasjonalt trua arter. Området har funksjon både som hekkeplass, rasteplass og overvintringsplass. Her skal kort nevnes de viktigste artsgruppene som har tilhold i området.

Andefugl

Området inneholder våtmarker med gode leveområder for denne artsgruppen. Dalestemmen, Bjergavatnet og Asmervikstemmen er de viktigste våtmarksområdene, men det fins også andre våtmarksområder med funksjon for denne gruppen. Sangsvaner beiter regelmessig særlig i Bjergavatnet vinterstid. En del gjess er også nedom i trekkperiodene. Ellers er vannene viktige beiteområder under trekket for en rekke gressender og dykkender. Særlig kvinand kan opptre i stort antall. Som hekkefugler er det registrert både krikand, brunnakke og stokkand.



*Bjergavatnet og Dalestemmen brukes som rasteplass av en rekke andefugler. Kvinand er en dykkand som kan opptre i relativt stort antall vår og høst i disse vanna.
Tegna av Rune Roaldkvam*

Hegrer

Hegre er en kolonihækker som hekker på fredelige relativt uframkommelige steder. I en fjellvegg innen det nordligste av de to sårbare viltområdene er det en stor gråhegrekoloni på ca 40 par. Ellers treffes gråhegren gjennom hele året spredt rundt omkring på våtere steder i området.

Måkefugler

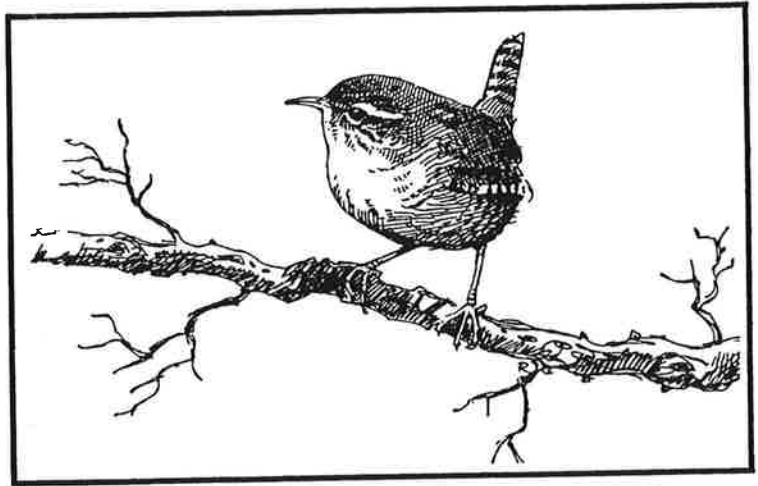
En koloni av fiskemåke hekker på ei myr ved Skjørvestad.

Vadefugler

Denne artsgruppen er særlig knyttet til våtmarkene i området. Både enkeltbekkasin, rødstilk, vipe og storspove hekker med flere par i området. Våtmarksområdene i tilknytning til Bjergavatnet har størst tetthet av hekkende vadefugl. Ellers er området også benyttet som rasteplass for en rekke vadefuglarter under trekket. Enkeltebekkasin er den vanligste arten som påtreffes på myrene i området under høsttrekket, mens heilo påtreffes spredt oppe på lyngheia. Sein høstes og utover vinteren har mye rugde tilhold innen prosjektområdet, særlig i de sørvestvendte skogsliene.

Spurvefugl

I edelløvskogsliene er det et stort mangfold og stor tetthet av spurvefugl i hekkesesongen. Her hekker flere arter av meiser, sangere, troster og andre spurvefugl. Av meisene er foruten kjøttmeis og blåmeis også spettmeis og løvmeis vanlige hekkefugler. Gjerdesmett opptrer med en uvanlig stor tetthet. Av andre særpregede arter har et par vintererle hatt tilhold ved Asmervikbekken (trolig hekking). Fossekall er en annen art som holder til ved bekkene i området i vinterhalvåret. Ellers har den svært sjeldne svartstrupen vært hekkefugl i området. Sommeren -96 hekket det også et par tornskate oppe på heia (eiendommen til Gustav Dale).



Gjerdesmetten trivs i bratte fuktige urete skråninger med edelløvskog. I skråningene ned mot Mastraffjorden opptrer den med uvanlig stor tetthet. Tegning av Rune Roaldkvam

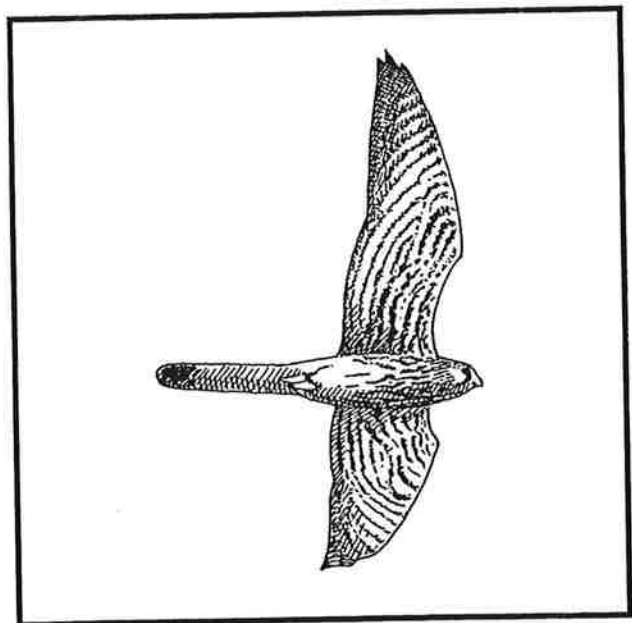
I fjellveggene er det ellers en svært tett hekkebestand av ravn (kanskje Norges tetteste?). Det er også en stor overnattingsplass i fjellveggen ved Selsfjellet der det vinterstid er sett opptil 200 ravn samtidig.

Hønsefugl. Orrfugl har gått tilbake i områdene her ute i takt med oppdyrking og oppgjødsling. Orrfugl er i stor grad knytta til lyngheiene og noen få par hekker ennå i området. Bø-Risaheia og Hodne-Dalehei er kjerneområdet for arten.

Rovfugl. I faunasammenheng har området kanskje størst verdi som rovfuglbiotop. Bratte fjellvegger, gunstige geografiske beliggenhet og god næringstilgang har gjort området til en attraktiv hekkeplass og rasteplass for rovfugl.

Hekkeplass: Området har flere par hekkende tårnfalk. Tettheten er kanskje den største i fylket. Videre hekker to par vandrefalk og to-tre par hubro. I tillegg hekker flere par kattugle.. Hønsehauk har også hekket i området.

Rasteplass: Området er også en svært viktig rasteplass for rovfugl. Da rovfuglene kommer trekkende over Boknafjorden mister de høyde. I de sørvestvendte bratte fjellsidene på Rennesøy gir luftstrømmene en veldig oppdrift. Rovfuglene bruker denne oppdriften til å vinne høyde før de seiler/flyr videre inn mot fastlandet. Flere rovfugler blir også værende en stund i området for å jakte. Hønsehauk, tårnfalk, spurvehauk



Tårnfalk er en svært vanlig trekk-gjest vår og høst. Gode jaktområder, geo-grafisk gunstig beliggenhet og optimale luftstrømmer gjør at en rekke rovfugler er innom området.

påtreffes regelmessig og tildels i stort antall i trekkperiodene. Enkelte av disse overvintrer også. Fjellvåk, musvåk, jaktfalk, dvergfalk og havørn påtreffes mer sporadisk.

5.3.3 ANDRE VIRVELDYR

Krypdyr. Stålmorm (sleve), firfisle og hoggorm finnes innen området. Bestandene er imidlertid små og de ses bare sporadisk. Det er særlig i lyngheia og i de sørvendte solrike skråningene artene opptrer.

Amfibier. Av amfibiene er bare padde registrert innen området. Stedvis er det imidlertid bra tetthet av denne. Et viktig gyteområde er bl.a. dammen like nedenfor utløpet av Dalestemmen.

Pattedyr. Artsmangfoldet av pattedyr er ikke så stort. Dette har sin årsak i at kulturlandskapsområdet ligger på ei øy i en relativt intens drevet jordbrukskommune. Innen kommunen er likevel dette trolig det viktigste pattedyrområdet.

Villmink: Liten bestand

Hjort: I dag finnes tre stammer på Rennesøy. Flere av disse benytter deler av det prioriterte kulturlandskapsområdet som leveområde. Hjorten etablerte seg for omlag ti år siden. Før den tid var det bare streifindivid som ble observert. Bestanden har særlig økt de 4-5 siste åra. Innen området er den største tettheten rundt Hodne. Røsslyng er en svært viktig beiteplante, og hjorten beiter i store deler av lyngheia om nettene og i skumringen.

Elg: Ses svært sjeldent som streifindivid.

Rådyr: Rådyr var også bare et sjeldent streifdyr tidligere. Den etablerte seg innen området for ca 15 år siden. Etter den tid har det vært en jevn vekst i bestanden fram til for ca fire år siden. Det ble da sett opp til 27 rådyr innen et avgrenset område. Nå har bestanden flatet ut og gått noe tilbake (Magnar Bø pers medd.).

Hare: Tidligere var det hare på øya. Denne forsvant og det er idag ingen harebestand på øya.

Kanin: Det er i dag en livskraftig bestand på øya, og det har ihvertfall vært kaniner her siden krigen. Bestandsstørrelsen svinger noe trolig pga klimavariasjoner. I 75-82 og 92-95 var det spesielt stor bestand.

Piggsvin: Fast bestand på Bø og i Vikevåg i områder som grenser opp mot kulturlandskapsområdet.

Utbredelse og artssammensetning av smågnagere og flaggermusarter er ikke kartlagt.

Fisk. Aure ble utsatt i Asmervikstemmen for 30 år siden. Gyter naturlig i bekken fra Seglem. Gyteforholdene ville bli bedre viss Asmervikstemmen ble noe hevet. Ørret har også blitt utsatt i Dalestemmen og var lenge sjølvreproduserende der. Gyting foregikk i bekken fra Bjerga. I dag er bekken så tilgrodd at gyting er vanskelig.

5.3.4 SÅRBARE ARTER

Rennesøy har et stort mangfold av fugler, derav enkelte trua arter. Klippedua som ble utryddet i Norge ca 1880 hadde sin viktigste og siste hekkeplass i fjellveggene her på Rennesøy. Fremdeles er området hekkeplass for noen av de mest trua fugleartene i Norge.

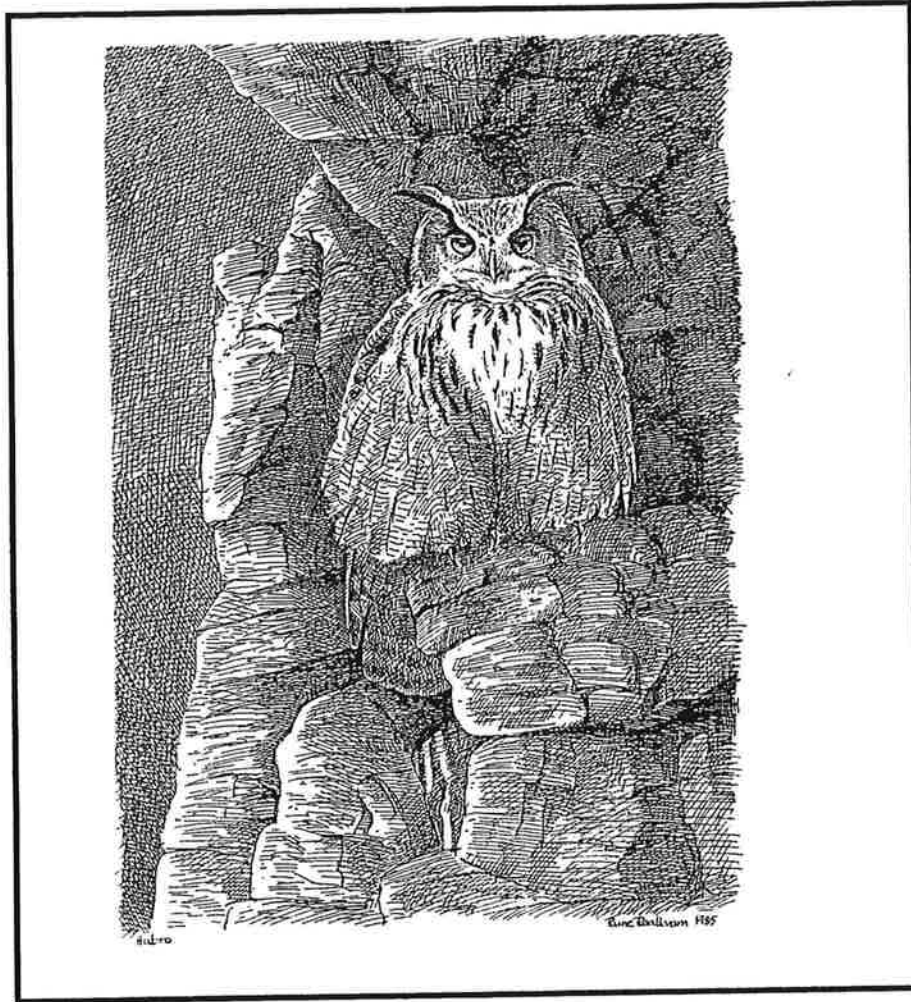
Vandrefalk og hubro er to trua viltarter som hekker i området. Begge to står på den nasjonale rødlista over truede arter i Norge. Vandrefalken hekker i de bratte fjellveggene, og jakter i de nærliggende områdene. Det er to revirhevdende par i området. Da vandrefalken var i ferd med å bli utryddet i landet vårt var dette et av de få gjenværende hekkelokalitene. Området er derfor trolig svært velegnet for denne arten og av nasjonal verdi. I trekkperiodene er dette også rasteplass for andre vandrefalker på vei nordover eller sørover.

Hubro er den andre rødlistearten. Innen området er det trolig to-tre revirhevdende par av denne flotte fuglen. Leveforholdene med bratte fjellvegger, strandlinje med måkefugler og åpne kystlyngheier er gode jaktområder for denne sårbare arten.

Felles for begge disse artene er at de er sjeldne i Norge, bestandene er små og de har vært utsatt for en rekke negative påvirkninger. Selv små forstyrrelser tidlig i hekkeperioden kan medføre at hekkingen blir avbrutt og årets hekking blir mislykket. Kommer det folk i nærheten av hekkeplassen flyr vandrefalken nesten straks av reiret. Dette skjer selv om de "besøkende" er relativt langt unna. Det er derfor viktig å begrense ferdselen innen leveområdet til disse artene. Eventuell tilrettelegging med stier eller organiserte turer må legges utenom de mest sårbare viltområdene, jfr. temakart 5 og 6.

Norsk navn	Latinsk navn	Rødlistestatus	Antall par
Klippedue	Colomba livia	Ex	
Hubro	Bubo bubo	V	2-3 par
Vandrefalk	Falco peregrinus	V	2 par

Tabell 3: Fugler innen kulturlandskapsområdet Hodne-Helland-Bø som står på den norske rødlista. Ex = utryddet. V = sårbar, artene kan gå over i gruppen direkte truet i nær framtid dersom de negative faktorer fortsetter å virke.



*Den majestetiske hubroen er en sårbar art som står på på den norske rødlista over truede arter. Næringsmessig klarer den seg bra da den nesten er altetende. Måker, kråker, rotter, og piggsvin er noe av menylista. Hoyspentledninger og menneskelige forstyrrelser er to av de største truslene. Hubroen er en sky fugl som er svært sårbar overfor forstyrrelse i hekketida.
Tegna av Rune Roaldkvam*

5.4 KULTURMINNER

Prosjektområdet er særpreget ved at det er et helhetlig kulturmiljø. Her finnes spennende enkeltobjekter både av fornminner, nyere kulturminner og spennende kulturmarkstyper

Årsakene til den store tettheten og variasjonen av kulturminner er flere:

1. De første kulturspor stammer fra den tiden da det primære var havets ressurser. Dette området ble tidlig isfritt og hadde god tilgang til ressursene i havet

2. I neste fase (fra yngre steinalder) ble jordbruket en stadig viktigere ressurs. Innen dette området var det god sjølvdrønet jord, mange plasser med godt jordsmonn og lang vekstsesong.
3. Rennesøy hadde en sentral beliggenhet i forbindelse med kryssing av Boknafjorden (Skipsfarten nordover og sørover).

5.4.1 NYERE TIDS KULTURMINNER

"Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som del av større helhet eller sammenheng" (fra lov om kulturminner av 9. juni 1978).

Prosjektområdet er i tillegg til fornminnene også prega av nyere kulturminner og andre element fra moderne tid. Med nyere kulturminner mener vi faste fysiske spor eller strukturer laga seinere enn 1537. De nyere tids kulturminner har ikke særskilt juridisk status og er ikke verna slik fornminnene er det. De nyere tids kulturminner i området utgjør imidlertid en viktig del av særpreget ved dette landskapet, og utgjør en del av verdigrunnlaget for at nettopp dette området er valgt ut som et av de høyst prioriterte kulturlandskap i landet. Disse kulturminnene er viktige element for å forstå hvorfor landskapet har blitt som det har blitt.

I motsetning til store deler av resten av kommunen og Jæren-området er landskapet i liten grad prega av de siste tiårs sterkt mekaniserte landbruk med påfølgende store endringer av landskapet. Innen prosjektområdet er overflaten, vegetasjonen og landskapsbildet relativt lite endret. Gjengroing av tidligere beite- og slåttemark og mindre partier med oppgjødsling av heia er de største endringene. Området har hovedsaklig bevart et preg det har hatt i mange hundreår. De nyere tids kulturminner ligger derfor i et nærmest autentisk kulturlandskap.

Det er lagd en oversikt over alle de registrerte nyere kulturminnene innen prosjektområdet (vedlegg 2).

Under følger en omtale av kulturminnene fra nyere tid utfra ulike funksjoner de har hatt. Kulturminnene er inndelt i følgende grupper:

- * Kulturlandskapet
- * Kystkultur
- * Jordbruksminner
- * Kommunikasjonsminner
- * Andre kulturminner

5.4.1.1 Kulturlandskapet som kulturminne

Kulturlandskapet er nærmere beskrevet annet sted i rapporten. Som kulturlandskap mener vi her det historiske, tradisjonelle kulturlandskapet som er et resultat av bruken før det moderne mekaniserte jordbruket sin tid. I dette landskapet finner vi en rekke kulturmarkstyper og kulturelt påvirkede vegetasjonstyper. I henhold til definisjonen på kulturminner kan også deler av dette

kulturlandskapet defineres som kulturminner da det viser spor etter menneskelig virksomhet. Spor etter torvskjæring i ei myr kan være et eksempel på dette. Kulturlandskapet med ulike kulturmarkstyper og andre menneskeskapte spor i landskapet er viktige kulturminner som vi i mye midre grad har tatt vare på enn mer tradisjonelle kulturminner som f.eks. bygninger. Kystlyngheiene er historisk svært interessant, og den mest karakteristiske av kulturmarkstypene vi finner i dette området.

De ulike kulturmarkstypene og menneskepåvirka vegetasjonstypene er nærmere beskrevet i kapittel 5.1.4. og i temakart 1 og 2.

5.4.1.2 Kystkultur

De fleste bruka i området var kombinasjonsbruk. En veksling mellom fiske og jordbruk var vanlig, der fiske var en viktig del av dette kombinasjonsbruket.. Selv heiagarder som Bjerga, Roaldstad og Sel som lå et stykke fra sjøen hadde naustretter nede ved sjøen på Dale.

Naust: Naustene langs sjøen er de tydeligste kystkulturminnene i området. Det finnes flere naust, og mange er holdt i hevd helt fram til i dag. Disse gamle steinnaustene er en gammel tradisjonell byggeskikk. Veggene i alle naustene var opprinnelig murt opp av stein uten noen form for bindemiddel, og på taket lå det et lag med steinheller. Etter hvert bestod bare den nederste delen av taket av steinheller, mens det opp mot mønet ble brukt "Sandnespanner". I dag har de fleste naust takstein på hele taket. På Dale var det steinheller på taket helt fram til 1967. Da ble det satt opp strømsolper i området. Et helikopter fløy like over naustet slik at alle steinhellene ble blåst av. Den største samlingen av naust har vi i Hellandsvågen. Her ligger det fire fint restaurerte naust i en klynge som glir fint inn i landskapet. Ellers finner vi naust og rester etter naust på Dale (3stk.), på Litladal og Asmervik.

5.4.1.3 Jordbruksminner

Vi finner en rekke nyere kulturspor som er knyttet til jordbruksaktivitet i området. Åkerbruk og husdyrhold var sentralt og hele prosjektområdet har derfor vært utsatt for en eller annen form for kulturpåvirkning. Disse kultursporene viser hvilke aktiviteter som har vært drevet til ulike tider og er et spennende historisk dokument. I dette kapittelet vil vi ikke beskrive de kulturspor vi kan kalle kulturmarkstyper, men ta for oss de mer tradisjonelle kulturminnene.

Steingjerder: De mest karakteristiske kulturspor i området er nok steingjerdene. Steingjerder med ulik utforming og fra ulike tidsaldre bukte seg karakteristisk over lyngheiene og nedover skråningene mot sjøen. De ulike tidsperioder har hatt ulik utforming av steingjerdene. Ved å se på steingjerdene kan en derfor få et innblikk i tidsdimensjonen i bruken av dette kulturlandskapet. Ut fra alderen er gjerdene inndelt i fem hovedgrupper. Av disse er hovedgruppe 2, 3 og 4 inntegnet på eget kart. Gruppe 1 ligger innen de avmerkede fornminneområdene og er registrert som fornminner.

1. Steingarder, "gardfar" fra jernalderen
2. Steingarder fra før utskiftinga (etter jernalder)
3. Steingarder etter utskiftinga
4. "Piggsteidn"
5. Nyere maskinelt oppmurte steingjerder

1. Steingarder, eller "gardfar" fra jernalderen

Disse steingardene tilhører fornminnene, men omtales kort under dette kapitlet. Det er en rekke spor etter gjerdesystem fra denne tidsepoken i området. De fleste er knyttet til gårdsanleggene fra folkevandringstid (Se kartfesting av disse under fornminnekapitlet). Gjerdesystemet starter ofte fra enden på hustuftene i form av en "geil". Derfra går gjerdesystemet ("gardfaret") ut i en stor sirkel som skiller innmark fra utmark. Disse gardfarene var ofte bygd av jord og stein. I dag ser vi oftest spor etter disse i form av langstrakte jordvoller som bukker seg i terrenget. Høyden er ofte en 30-50 cm. I henhold til lov om fornminner er disse kultursporene automatisk fredet.

2. Steingarder fra før utskiftinga

Vi finner også en del steingjerder fra perioden før utskiftinga på slutten av 1800-tallet. Disse gjerdene er lødd opp av stein, og bukker seg framover alt etter hvordan terrenget er utformet. De går ofte langs kanten på bratte fjellskrenter for å hindre beitedyra å falle utfor, eller de følger en terrengformasjon for å skille mellom tidligere tiders innmark og utmark. Alderen på disse steingjerdene har et tidsspenn helt fra middelalder og fram til 1800-tallet. Flere steder ligger disse gjerdene parallelt eller er bygd oppå de gamle gardfarene fra folkevandringstid.

3. Utskiftingssteingjerdene

I 1857 kom en ny utskiftingslov. Straks etter dette begynte utskiftinga. Særlig fra 1870 åra skjøt dette fart, slik at de fleste gårder i prestegjeldet var utskifta i 1900. I forbindelse med dette ble en rekke nye steingarder oppsatt i tiåra rundt 1900. Mange av disse steingardene er flotte byggverk, breie og høye og lødd manuelt. Disse steingjerdene skiller seg klart ut fra alle gjerdesystem oppsatt før denne tid. Tidligere var terrengformasjonene utgangspunkt for hvor en la steingjerdene, men ved utskiftinga er grenselinjene et resultat av kartkonstruksjoner. Steingardene går derfor oftest som snorrette linjer i terrenget uten hensyn til terrengoverflaten. Disse karakteristiske steingjerdene er lødd opp av flate skiferstein.

Trolig har det lokalt vært liten tilgang på stein. Steingardene er nemlig flere steder lødd opp med større avstand mellom steinene slik at det oppstår mindre hull i steingarden. Dette gir et karakteristisk "hullete" steingjerde. Går en i terrenget finner en også svært lite løse stein.

Steingjerdene som ble oppsatt etter utskiftinga, ble i stor grad murt opp av innleid arbeidskraft. De "gamle" intervjupersonene forteller om "austmennene" som kom austfra og levde av å lø opp steingarder. Austmennene skulle være folk fra Setesdal, en del østlendinger, og noen kom helt fra Sverige.



*Steingjerdene er et svært karakteristisk landskapselement på Rennesøy. Innen prosjektområdet finner vi steingjerder fra en rekke tidsepoker. Steingjerdet på bildet er fra skiftet mellom Hodne og Dale. Her brukes ikke runde stein som er vanlig ellers i landet, men flate skiferstein
Foto: Knut Henrik Dagestad*

4. "Piggsteingjerder"

Fra ca 1920 ble det tatt i bruk et nytt gjerdesystem der stein fremdeles var et viktig element men kun som gjerdepåler. "Piggsteidn", "steinpålar" eller "pigghedler" som disse avlange steinene ble kalt, ble i en periode brukt mange steder innen området. "Pigghedlene" ble kilt ut av fjellet lokalt og gravd en halv meter ned i jorda (Elias Seglem pers.medd.). Først kilte en ut en stor helle. Deretter borte en små hull i hella og satte ned kiler i disse slik at en kunne hogge ut passende "steinpåler" (Peder Svøren pers. medd.). På 1920 tallet var nettingen blitt vanlig, og "piggsteidn" ble brukt som påler der en festa nettingen. I en tjueårs periode fra begynnelsen av 20-tallet var denne gjerdeformen veldig vanlig, og mange av "piggsteingjerdene" stammer fra denne korte tidsperioden. Gjerdeteknikken ble imidlertid flere steder brukt fram til midten av 60-tallet. Bl.a. er en del av "piggsteinane" på Sel satt opp av Karl og Konrad Sel rundt 1960.

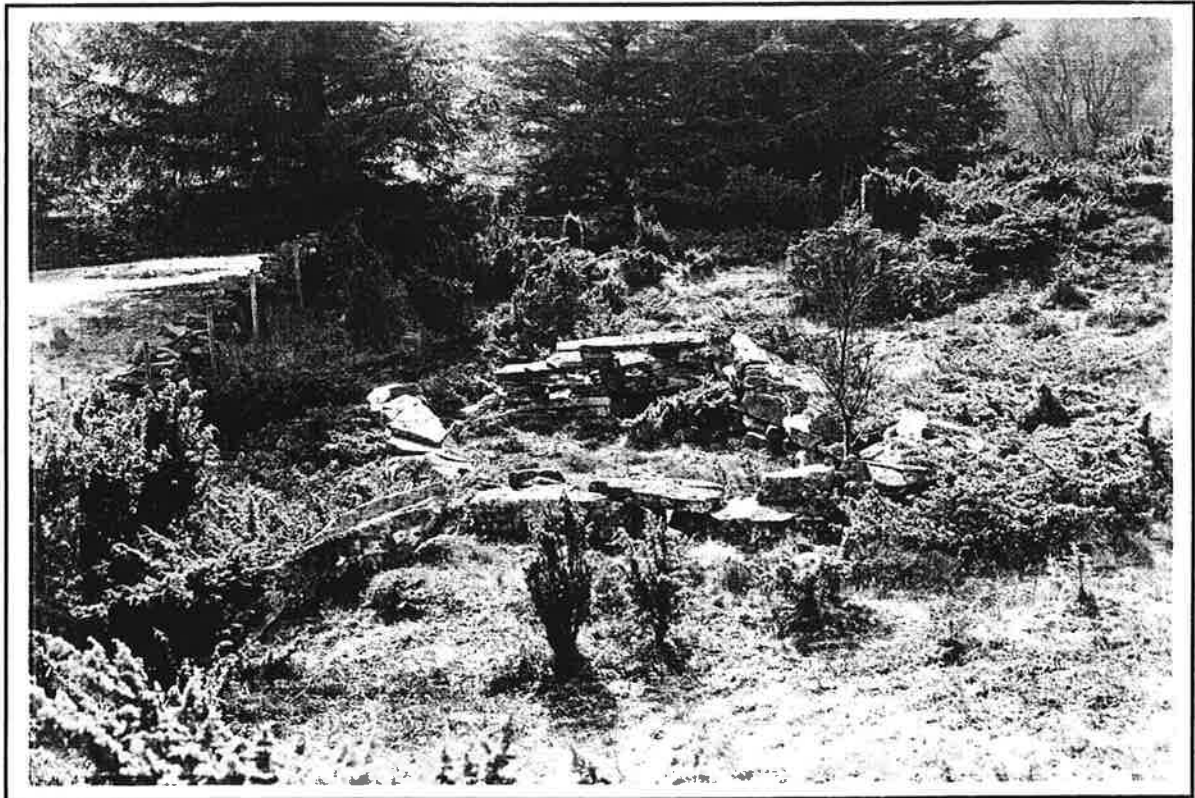
"Piggsteingjerdene" innen prosjektområdet og dato for oppsetting av disse er inntegnet på eget kart.

5. Nyere tids steingjerder:

I nyere tid er det som regel slutt på å bruke muskelkraft på å lø steingarder. De steingardene som er bygd de seinere åra er stort sett lødd opp maskinelt. Den vanligste gjerdeformen nå er derimot ikke steingjerder, men nettingjerder med trepåler.

Kve (steininnhegning)

I forbindelse med steingjerdene finnes det også enkelte mindre innhegninger av stein. Slike "kve" ble brukt som samle plass for sau. Her ble sauene skilt og klippet. På Ask, Dale, og ved Asmervik er det ei slik kve. Kvea på Dale ble brukt fram til 1930 (Per Surnevik, pers. medd.), mens kveet NØ for Asmervikstemmen fremdeles er i bruk som skilleplass for sau (Lars-, Tomas- og Torstein Bø pers. medd.).



Rester etter kve ved Askvollen på Ask. "Kregjen" som kvea ved Askvollen kalles ble brukt som skilleplass og klippeplass for alle sauene som hørte til Askgårdene helt fram til 1927 (Peder Sværen, pers. medd.).

Foto: Knut Henrik Dagestad

Torvretter.

Etter avskoginga som skjedde før Kristi fødsel, var torv en svært viktig ressurs. Å ha torvrett var helt nødvendig skulle en skaffe brensel til varme og matlaging. Alle gårdene hadde derfor torvrett i ei myr. I dag ser vi fremdeles spor etter torvskjæring i ei rekke av de gamle torvmyrene.

"Grovene" der det sist blei gravd står som rektangulære forsenkninger i myra. Torv ble benyttet som brensel helt fram til etter 2. verdenskrig. I tilknytning til disse torvmyrene finner vi også torvveier og torvhus. Torvmyrene og torvskjæring er omtalt i kapittel 5.5.

Torvhus.

I tilknytning til de to største torvmyrene innen prosjektområdet ligger det en ansamling med murer etter gamle "torvhus". Torvhusene er fint oppmurt og har et innvendig mål på ca 3x4 meter. Her lagra eierne av torvhusa torv til de hadde bruk for det utpå vinteren. Pga. lang avstand til

heimegården var det bedre å lagre torva her og frakte den hjem på sledeføre vinterstid. Både på Askmyrane og på Risa er det et dobbelt torvhus, mens de andre er enkle. På Askmyrane er det tilsammen 4 torvhus, mens det på Risa er fem torvhus. Både ved Askmyrane og Risamyrane ligger "torvhusa" på en fjellknaus/ høyde like i nærheten av myra. Trolig har det vært et torvhus til hver torvrett.

Torvhusa på Askmyrene har ikke vært i bruk i dette århundret. Leif Ask (født i 1910) fortalte at hans far ikke brukte torvhusa, og at taket allerede da faren dreiv gården var rast ned. Tradisjonen med å benytte området til å tørke torv rundt torvhusene ble derimot holdt i hevd helt til etter 2. verdenskrig. Tidligere stod det steinheller ved siden av torvhusa (Tormod Ask pers.medd.) som trolig ble brukt som takdekke på de gamle torvhusa. Disse er nå vekk.

Det står også igjen murene etter ett torvhus på Ask. Dette torvhuset kalles "Klausahuset" etter Klaus Hodne på Hodne (pers.medd.). Før Ask fikk dette området etter makebytte med statsgården på Hodne tilhørte dette Hodnegården. Hodnegården skar da torv på myra ved "Klausahuset".

Kvernhus

Tidligere var det en rekke kvernhus innen området. Allerede på 1600-tallet var det kvernhus både på Ask, Hodne, Dale og Asmervik. De aller fleste av disse er nå borte. På Ask er det av i alt 6 kvernhus bare murene etter ett kvernhus igjen, på Hodne er det ingen og på Dale er et igjenværende kvernhus restaurert. Kvernhuset på Dale er det eneste gjenværende av i alt 13 kvernhus som stod langs denne bekken. I 1892 kom et forferdelig uvær der vannmassene skylte kvernhusene på sjøen (Per Surnevik pers.medd.).

Kvernbekken på Asmarvik som hadde høgt fall var den viktigste ressursen der inne på slutten av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet (Rennesøy, gard og ætt), og Olaus Asmarvik ble da kalt "mølleeier". Hurtigbåten "Øybuen" var på den tida innom en gang i uka med korn og frakta ut ferdig mjøl. Mølla var i bruk fram til ca 1909 da eieren ble klemt ihjel. Sønnen reiv da mølla og bygde ny løe av denne. I dag er noen kvernsteiner de eneste gjenværende restene fra denne kvernhusperioden (Kalmar Dyskeland pers. medd.).

Kvernhusstemmer

Langs bekken som renner gjennom Askmyrane er det spor etter tre "stemmer". Den nederste stemmen ligger ved Askvollen, mens den øverste ligger ved den øvre av Askmyrene. Disse myrområdene ble stemmet opp før en skulle male korn. Kvernhusa lå langs bekken som renner gjennom Askmyrane og forbi Hodne og Ask. Tilsammen var det seks kvernhus langs denne bekken. Fire av kvernhusa lå på Ask og to på Hodne. I dag er det bare igjen restene av ett kvernhus på Ask. "Stemmene" langs bekken er fremdeles intakt. "Stemmene" er murt opp tvers over bekken på steder det er smal passasje. Midt i muren er det en gjennomgående "tunnellåpning". Denne ble stengt ved å sette en flat skiferstein foran åpningen. I den øverste "stemmen" står fremdeles en flat skiferstein foran denne åpningen.

Det ligger også to "stemmer" mellom Bjergavatnet og Dalestemmen. En går oppå den ene stemmen når en i dag skal passere mellom disse to vannene. Da det var aktiv kvernhusdrift på Dale var denne stemmen i aktiv bruk. Det er risset inn et kryss på en stein i stemåpningen som viser øverste tillatte oppdemningshøyde. Dette krysset syns fremdeles godt. I perioder fram til april kunne en stemme opp til dette krysset. (Per Surnevik pers.medd.).

Kraftverkdemninger

I forbindelse med at en planla kraftverk på Dale ble det i 1932 murt opp en stor "stem" ved Dalevatnet. Dette vatnet kalles nå "Dalestemmen". Det ble også bygd en demning lenger oppe som i dag kalles "stemmen". Denne øvre stemmen ble lødd opp i 1934/35, året etter hovedstemmen. "Stemmene" ble lødd opp av ungdommer fra Sel- og Dale-gårdene.

Stemmen ved Asmervik ble bygd for å gi vannkraft til kraftverket på Asmarvik. Bygd rundt 1930

Potetkjeller

Bare få tiår tilbake hadde alle gårder minst en potetkjeller. Fremdeles er dette relativt vanlig rundt på gårdene. På Dale (hos Gustav Dale) ligger to potetkjellere, der den ene er stor og svært fin . Disse ble trolig bygd samtidig med "løå", rundt 1880.

Våningshus

Et av de eldste er våningshuset på Asmarvik. Dette våningshuset som er bygd rundt 1750 er nå under restaurering og er også en av de eldste bygningene på Rennesøy. Ellers er det et våningshus fra første halvdel av 1800 tallet i Litladal, et (lafta) våningshus fra slutten av 1700-tallet på Helland og et våningshus fra ca 1890 nær opp til prosjektområdet på Ask.

Driftsbygninger

Det er flere flotte driftsbygninger i området fra 1800-tallet som fremdeles er i bruk. Det er også rester av en driftsbygning fra 1700-tallet.

På Sel er bare skuten igjen fra ei løe bygd på 1700-tallet, mens den "nyere" driftsbygningen ("løå") er fra 1892. På Dale, hos Gustav Dale er det ei fin løe fra 1880.

På Helland (gnr.15 bnr.1) er driftsbygning og våning sammenbygd. Driftsbygningene er bygd i naturstein i 1825-50.

På Ask (gnr.36 bnr.3) er driftsbygningen fra ca 1850. Like utenfor prosjektområdet på Skjørvestad (gnr.30 bnr.3) ligger det en fin stavløe fra 1901, som senere er påbygd med svåle.

På 1500-tallet steig folketallet igjen etter svartedauden. Alle de gårdene som i dag ligger innafor prosjektområdet var bosatt i 1537 og har vært bosett fram til i dag. Den kontinuerlige bosettinga har gjort at de gamle bygningene har blitt skifta ut med nyere. Det er derfor ikke rester av bustadhus fra den eldste perioden av de nyere tids kulturminner.



*Gode lagringsplasser for matvarer har alltid vært viktig.
Her står Gustav Dale ved en stor og flott potetkjeller fra ca. 1850.
Foto: Knut Henrik Dagestad.*



*Rennesøy ble tidlig avskoget. Torv var derfor viktig brensel til oppvarming og matlaging.
Torva blei tidligere lagra i såkalte torvhus inne på heia. På bildet ser vi rester etter et
gammelt torvhus på Askheia.
Foto: Knut Henrik Dagestad.*

Andre bygninger

Stabburet i Litladal skal i en periode fra 1848 til 1856 ha blitt brukt som arrest av lensmann Tore Sikvaland som da eide gården. Det blir fortalt at Gjest Baardsen skal ha sittet innesperret i dette stabburet (Magnus Kilane pers.medd.).

Vedhus

På Sel ligger det også et godt vedlikeholdt vedhus. Alderen på dette er ikke kjent.

Steinmurer

I vestre del av Århei ligger det rester etter to opplødde steinmurer. Den ene er kvadratisk formet, mens den andre er satt opp inn mot en bergskrent. Hva disse har vært brukt til er usikkert.

Husmannsplass

På nesten alle gårdene i området har det vært husmenn som fikk lov å bo på en liten husmannsplass og livnære seg der mot pliktarbeid på hovedgården. Både på Sel, Helland, Litladal, Dale og den delen av Ask-gården som ligger innen området har det vært husmannsplasser.



*Magnus Kilane foran det gamle stabburet på Litladal. Stabburet fungerte som arrest i den perioden Litladal var lensmannsgård.
Foto: Knut Henrik Dagestad*

Den første husmannsplassen var på Helland på midten av 1600-tallet. Deretter på Litladal i 1680-åra. De fleste husmannsplassene ble fraflyttet i slutten av 1800-tallet. Den siste ble fraflyttet på Helland ca 1900.

På Dale er det trolig grunnmurene etter den gamle husmannsboligen som ligger igjen. Grunnmurene ligger øverst i Kleiva på en flate som fremdeles heter "Plasset". Tormod Tormodsson slo seg ned som husmann på Dale gården i 1844. Siden kom det også en annen husmannsfamilie. Like sør for ruinene ligger det to rydda teiger. Den ene heter "Tormodsplasset" og den andre heter "Knudaplasset". Dette var trolig innmarka til de to husmannsfamiliene.

Oppsatt stein

En stein med form som en "bautastein" ble oppsatt i bakkene vest for Bjergavatnet av Jon Tveit og de seks brødrene hans en søndag høsten 1950. Høydener ca 3,5m.

5.4.1.4 Kommunikasjonsminner

Torvveier

Nøyaktig alder på torvveiene vet vi ikke, men de er svært gamle, enkelte kanskje fornminner. Det har gått torvveier inn til alle de mest brukte torvmyrene. Torvveien fra Ask-gårdene og inn til torvhusene ved Askmyrane er en gammel og fast trase for torvkjøring. På Skjørvestad går det også en torvvei fra gården og inn til Skamyr.

Det går videre en gammel torvvei via Steinsland til torvhusa i Risaheia. Denne torvveien går omtrent langs den samme traseen som i dag er jordbruksvei med grusdekke.

Ellers ser vi også restene etter torvveien fra Asmervikstemmen og opp til torvmyra "Miaren" øst for "Kvidakunå". Hvem som hadde torvretter på de ulike torvmyrene er omtalt i kapittel 5.5.

Andre eldre ferdselsveier

Dale-Skjørvestad: Gammel ferdselsvei mellom disse gårdene. Skjørvestad hadde båtrett og kvernhus på Dale.

Litladal: En gammel ferdselsvei bukte seg opp lia nord for Litladal.

Dale/Sel-Bjerga: En gammel ferdselsvei gikk mellom disse gårdene og er fremdeles synlig i terrenget. Vegen var bygd som rideveg og særlig brukt av folk fra Bjerga som hadde båtrett og kvernhus på Dale.

Dale-Sel: Før Sel fikk bilvei i ca 1940 var veitraseen fra Dale opp Kleiva og inntil Sel eneste farbare vegen til Sel.

Asmervik-Seglem-Sørbø: Fra Asmervik går det en gammel ferdselsvei via Segleim til Sørbø.

1930-tallets "veifondsveier"

Veien fra Vikevåg og mot Sel/Dale er typisk for flere hundre "veifondsveier" som ble bygd i Norge i 1930 åra. Veiløse bygder kunne da søke om tilskudd. Daleveien ble finansiert med 40% fra staten, 20% fra kommunen og resten var dugnadsarbeid. Veibygginga tok 13 år og veien ble bygd rent håndverksmessig. I veiskjæringene er det bl.a. flotte håndlødde steinmurer (Per Surnevik pers. medd.). Veien kan stå som et typeeksempel på datidens samferdselsveier og viser kommunikasjonsutviklingen som har skjedd. En tilsvarende vei går til Litladal.

5.4.1.5 Andre minner

Krigsminner, utkikkspost: Tyskerne hadde på toppen av Vikefjellet en vaktbu som ble brukt som utkikkspost. De bodde på Sel og gikk derfra og opp til vaktbue ved "vindpila". På Hodnenuten ble det noe senere etablert flere relativt store vaktbuer som var i bruk fram til krigens slutt.

Gruvedrift: På Sel var det i 1884 prøvedrift. Et gruveselskap lette etter metall i berggrunnen. Fremdeles ser en spor etter løsmasser fra dette

5.4.2 AUTOMATISK FREDEDE KULTURMINNER

Landskapsutviklingen etter issmelting tilsier at Rennesøy var blandt de første steder i landet vårt som ble bosatt, og blandt de første steder der menneskene i Norge satte spor etter seg. Dette har de seinere år blitt bekreftet av flere funn.

De kulturminner vi finner fra perioden før 1537 kalles automatisk fredede kulturminner (fornminner). I dag har Rennesøy kommune flere fornminner enn noen andre kommuner i landet, og funn som viser en kontinuerlig bosetting fra mer enn 9000 år tilbake og fram til i dag. Kulturlandskapsområdet gjenspeiler den store tettheten av fornminner i kommunen. Innen området Hodne-Helland-Bø er det registrert hele 30 fornminnelokaliteter, i tillegg til 7 som ligger i umiddelbar nærhet. Dette innebærer at det er funnet hele 37 fornminnelokaliteter i eller i umiddelbar nærhet av området. Inne disse fornminnelokalitetene er det registrert over 200 enkeltobjekter. Objektene omfatter bl.a. 6 (9) gårdsanlegg, 47 (60) gravhauger, 84 (113) rydningsrøyser, 7 (11) hustufter, 1 bygdeborg, 1 hulveg, 1 nausttuff, 1 skålgropstein og flere åkerreiner, gardfar og innhegninger. (Tallene i parentes har tatt med funn fra de fornminnelokalitetene som ligger i umiddelbar nærhet av området).

Det har vært svært få tekniske inngrep i området. Forholdsvis få kulturminner har derfor gått tapt. Landskapet har dessuten blitt brukt på tradisjonelt vis ("ekstensivt") helt fram til i dag. Kulturminnene finnes derfor i et relativt "autentisk" kulturlandskap. Det er med andre ord samsvar mellom kulturlandskapet slik vi ser det i dag og slik det var den gang de fleste av gårdsanleggene (fornminnene) i området og kulturlandskapet rundt var i aktivt bruk. Det er svært få steder i landet der en kan finne så mange fornminner i et tradisjonelt godt bevart kulturlandskap.

Nyregistreringer foretatt våren-96 i et avgrenset område ved Bø-Asmervik førte til funn av en rekke nye fornminner. Funnmengden ble innen et avgrenset område mer enn fordoblet. Tilsvarende undersøkelser i andre deler av området vil trolig medføre en rekke nye funn også der.

Fornminnene innen området er avmerket på kart i dette kapittelet. Bak i rapporten er det også lagt ved et vedlegg med en detaljert oversikt over alle fornminnene som er registrert i området pr. i dag.

Steinalder.

Det er gjort flere tilfeldige funn av gjenstander fra denne perioden som kan tyde på bosetting i området. Det er bl.a. funnet en flintsigd, en spissnakkete meisel, en flintdolk, ildflint, en steinøkse av grønnsteinsbergart og en spydspiss av flint.

De aller fleste boplasser fra steinalderen er ikke synlige på overflaten. Innen prosjektområdet er det ikke påvist steinalderboplasser, men det er ikke lett systematisk etter slike boplasser. I nærliggende områder er det flere funn av boplasser fra ulike perioder i steinalderen. Bl.a. er en av de eldste boplassene i Norge funnet på Galta like NV for Bø. Disse menneskene ferdes med stor sannsynlighet også innen Hodne-Helland-Bø området.

Bronsealder.

Det har trolig vært flere boplasser fra bronsealder innen og inntil området. Både Hodne, Dale og Helland regner en med var busett i bronsealderen. Det er derimot ikke synlige spor etter bronsealderens bebyggelse og gårdstun. Funn av enkeltgjenstander er det heller ikke, men det har heller ikke vært foretatt omfattende utgravinger i de aktuelle områdene. Trolig er de fleste spor fra disse lokalitetene slettet pga. oppdyrking.

Jernalder.

Det er fra denne tidsepoken at de aller fleste fornminnelokaliteter og fornminneobjekt i området stammer. I folkevandringstida ble en rekke nye steder bebodd og det er nettopp fra denne perioden av jernalderen de fleste funn er gjort.

Gårdsanlegg: Bl.a. på Bjerga, Roaldstad, Skjørvestad, Fenes, Vindeimsnibba og Bø var det bosetning i deler av jernalderen. Innenfor prosjektområdet er det spor etter hele 6-7 gårdsanlegg. I tillegg ligger det 3 gårdsanlegg nær opptil området. De fleste eller kanskje alle de gårdsanleggene vi i dag ser spor etter stammer fra folkevandringstida. Bare under den gamle bronsealdergården på Dale lå det trolig fem andre gårder i folkevandringstida. I denne perioden var det stor økning i folketallet og mange avsidesliggende områder ble bebodd. At gårdene lå isolert var også en fordel da det ekstensive åkerbruket krevde store areal. Ser vi på gårdsanleggene i området ligger omtrent alle på en høyde med en del grovere løsmasseavsetninger. Her var det godt utsyn, men først og fremst var det god sjølvdreneret jord. Selve boplassen som består av en eller flere hustufter, en geil fra hustuften som går over i et gardfar som skiller mellom utmark og innmark. Til gårdsanlegget hører også åkerreiner, gravhauger/røyser, rydningsrøyser og innhegninger.

Høydedraget fra Vikevåg og helt til Skjørvestad utgjør et unikt område. Her ser vi i dag rester etter hele 6 gårdsanlegg som ligger i relativt nær tilknytning til hverandre. Disse gårdsanleggene inneholder alle de typiske strukturene som var typisk for datidens gårdsanlegg.

Ved overgangen til yngre jernalder (550 til 600 e.Kr.) ble trolig gårdene fraflytta slik at de ble liggende som ubebodde øde gårder i utmarka.

Gravhaugene: Tilsammen er det registrert hele 60 gravhauger som ligger i eller inntil området. Gravhaugene er lett synlige og har forskjellig form - fra ovale og avlange til runde. De aller fleste gravhaugene er "rundhauger". Gjennom hele perioden fra bronsealder og fram til kristendommen var skikken med gravhauger vanlig.

Gravhaugene i området er av varierende størrelse. Fra de minste med en diameter på 4m og en høyde på 0,30m til de største med en diameter på hele 26 meter og en høyde på nesten 3m. En av de finere gravhaugene ligger på Skjørvestad. Den ligger karakteristisk på en høyde med vidt utsyn i alle himmelretninger. Gravhaugen har form som en rundhaug og er klart markert i terrenget. Fra toppen av gravhaugen kan vi se inn i det tørrmurte gravkammeret gjennom en liten åpning på siden. På toppen ligger det ei steinhelle som kistelokk.



Det er registrert hele 60 gravhauger i tilknytning til området. På bildet ser vi kistelokket og inngangen til et tørrmurt gravkammer. Gravhaugen er trolig fra folkevandringstid.

Foto: Knut Henrik Dagestad

Rydningsrøyser

I tilknytning til gårdsanleggene ligger det en rekke rydningsrøyser i området. Flere av disse er trolig resultat av rydning for utslått, og noen for oppdyrking. Det er registrert hele 113 rydningsrøyse innen eller inntil prosjektområdet.

Hulveg:

En hulveg bukte seg gjennom landskapet sør for Eriksmyr ved Skjørvestad. Den er dannet av langvarig tråkk av mennesker og dyr. Bredden på hulvegen er 1-1,5m og dybden opp til en halv meter. En hulveg bukte seg også opp bakkene fra Dale og opp mot Dalestemmen. Det er mulig at dette er den samme vegen som har hatt forbindelse med hulvegen på Skjørvestad

Åkerreiner:

I forbindelse med gårdsanleggene fra folkevandringstid er det flere spor etter åkerreiner som er spadd for å kunne utnytte jorda bedre.

Bygdeborg:

På toppen av Hodnenuten ligger en større bygdeborg. I de retningene der borgfjellet ikke stuper bratt nedover er det fremdeles rester etter to murer. Den ene innenfor den andre.

Lengden på murene er henholdsvis 130 og 50 meter. Bygdeborgen ble benyttet i folkevandringstida. Her søkte trolig den lokale befolkningen opp i utrygge tider.

Nausttuft:

En nausttuft ligger sør for Bø. Den har en lengde på ca. 22 meter og en bredde på ca. 8 meter. At nausttuften ligger et stykke inn på land skyldes landhevinga som har skjedd i ettertid. Datering av nausttuften er usikker.

Skålgropstein:

På høydedraget sør for Skjørvestadgården ligger en enkelt trekanta stein med flat overside godt markert i landskapet. Steinen ligger for seg selv på en høyde med god utsikt til alle kanter og har en størrelse på nesten 2x2 meter. Høyden er vel 0,5 meter. Oppå steinflaten er det hogd ut ei skålgrop. Denne skålgropa har trolig hatt en offerfunksjon i førkristen tid. En vet ikke nøyaktig når denne offersteinen var i bruk, men det var vanlig med slike skålgroper fra yngre bronsealder og eldre jernalder. Beliggenheten til skålgropsteinen slik den er beskrevet er også typisk for slike offerplasser.

Funn av gjenstander:

I en hustuft fra folkevandringstid ble det bl.a. funnet flere spinnehjul av kleberstein, en beltestein, fiskesøkker, et langt bryne av kvartsitt, kvernsteiner, leirskår, jernnagler og en rullestein brukt som ildslagningsstein. Fra yngre jernalder er det funnet en ringnål av bronse og et tveegget sverd. Fra Helland er det også funnet en oval bronsespenne og mosaikkperle fra vikingtid. De fleste av funnene er resultat av tilfeldige funn bl.a. ved oppdyrking. Det har ikke vært omfattende utgravinger innen området.

OBJEKT	INNEN OMRÅDET	INNTEIL/ UMIDDELBAR NÆRHET	TOTALT
Gårdsanlegg	6	3	9
Gravhaug/gravrøys	47	13	60
Rydningsrøys	84	29	113
Hustuft	7	4	11
Gardfar	>11	4	>15
Innhegning	>4	1	>5
Nausttuft	1		1
"Skålgropstein"	1		1
Hulveg	2		2
Bygdeborg	1		1

Tabell 4: Oversikt over en del sentrale fornminneobjekt registrert innen eller inntil prosjektområdet Hodne-Helland-Bø

Middelalder:

Det finnes høyst sannsynlig kulturspor fra middelalderen, men pr.dags dato er det ikke registrert sikre spor etter gjenværende bygninger eller andre fornminner fra denne perioden. Gamle ferdselsveier fra jernalderen ble imidlertid fortsatt brukt. Hulvegen ved Eriksmyr/Skjørvestad er et eksempel på det.

I høymiddelalderen økte folketallet og det var på denne tiden en relativt stor befolkningsmengde på gårdene. I forbindelse med svartedauden gikk folketallet tilbake og enkelte gårder ble fraflytta. Rundt 1600 var de fleste gårdene igjen bebodd. Disse gårdene har siden den tid vært i bruk, men bygningsmassen fra middelalderen har blitt utskiftet. Det har med andre ord vært en kontinuerlig bosetting på disse gårdene fra middelalderen og fram til i dag. Kulturspor fra middelalderen vil derfor trolig ligge som lag under dagens eksisterende tun.

5.5 TRADISJONELL UTNYTTING AV UTMARKSRESSURSENE

Gårdbrukerne i området har i hundreår etter hundreår opparbeidet en stor erfarings- og tradisjonsbasert kunnskap om en optimal bruk av ressursene rundt seg tilpasset lokale forhold. Gjennom intervju med ressurspersoner er det registrert en del av denne kunnskapen om tradisjonell utnytting av utmarksressursene. Det aller meste av informasjonen i dette kapittelet er det den eldste generasjonen av gårdbrukere i området som har bidratt med. Det siste halve århundret har det skjedd store endringer i jordbruket og sysselsettingen. Intervjurunden viser at en stor del av den tradisjonelle kunnskapen om tradisjonell lokal bruk/skjøtsel i området er i ferd med å gå tapt da den yngre generasjonen enten har gått ut av jordbruket eller driver på en annen måte og derfor ikke har vært så interessert i å få "overlevert" denne gamle kunnskapen. I enkelte tilfeller har hele kunnskapsarven gått tapt på bare en generasjon.

5.5.1 BRUK AV RØSSLYNG/KLOKKELYNG

Beiteplante: Som tidligere nevnt var lyng kanskje den viktigste utmarksressursen i området. Lyngen var den eneste planten med forverdi også om vinteren og det medførte at en kunne opprettholde et høyt dyretall gjennom vinterhalvåret. Dette la grunnlag for et større husdyrhold. Sauene gikk ute hele vinterhalvåret og levde på den vintergrønne lyngen, og planten hadde også forverdi om sommeren. I tillegg var lyngen en viktig forplante for kyr og storfe som stod inne. Trolig har lyngen i lange perioder vært i bruk så regelmessig at den knapt kunne kalles for tilleggsfor hvis en ser buskapen under ett.

Lyngslått: Det er relativt få av de intervjuede personen som har hørt om lyngslått til dyrefôr. Denne ressursutnyttelsen har nok likevel vært utbredt. At lyngen var viktig slåttefor bekreftes bl.a. gjennom en konflikt om lyngslått mellom bonden på Litledal og bonden på Asmervik i 1781 (Rennesøy, gard og ætt 1, 1993). Trolig har lyngslått vært viktig til fram mot århundreskiftet.

Kalmar Dyskeland (f.1910) er den eneste av de intervjuede personene som har vært med på lyngslått til dyrefôr. Han var med å hjalp faren sin å slå lyng til et stykke ut i 30 åra. I denne perioden bodde han på Kåda på naboøya Mosterøy, men tradisjonen har trolig vært den samme innen prosjektområdet. Til lyngslått brukte de en kraftig "lyngjå". Lyngen var ca 10-15 cm høy da den ble slått. De slo om seinsommeren da lyngen var grønn og fin. Normalt bar de inn rundt 10 sekker lyng. Lyngen ble brukt som vinterfôr til kyr og annet storfe. Høy var den viktigste forkilden og lyngen ble brukt som tilleggsfôr. Lyngen ble slått på ei slette nede ved sjøen helt til den ble gjødslet opp.

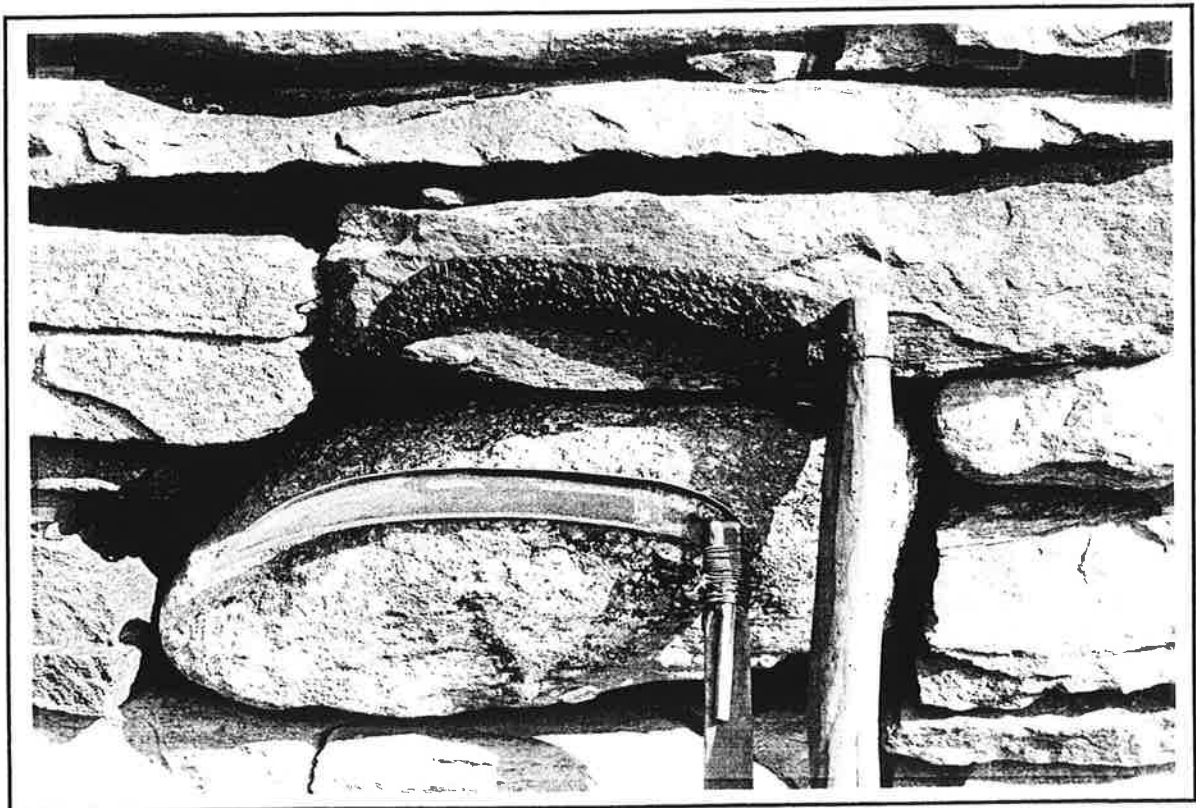
Peder Sværen (f. 1910) har ikke selv vært med, men kan godt huske at Erik Ask på nabogården slo lyng med lyngjå. Lyngen blei slått om høsten og noe utover vinteren oppe i Askheia. Lyngen ble lastet oppi ei grindkjerre og kjørt med hest ned til gården. Der ble lyngen brukt som for til

sauene i uværstperioder da sauene ikke kunne gå på heia og som tilleggssfor til kyrne. Erik Ask slo lyng fram til omkring 1925.

Også på Roaldstad var det vanlig med lyngslått. Bernhard Medhus, far til Johannes Medhus, slo lyng som tilleggssfor til dyra om vinteren helt fram mot 2. verdenskrig (Johannes Medhus pers.medd.). Dette er trolig en av de siste plassene (den siste?) det ble slått lyng til dyrefor på Rennesøy.

Fremdeles finnes det såkalte "lyngjåer" på enkelte av gårdene i området som underbygger at dette har vært et vanlig redskap. Leif Aanderå er en av grunneierne som har en kraftig lå på størrelse med en stutturv som han kaller "lyngjå".

Flere av intervjupersonene fortalte at lyngjåen også ble brukt til å slå gammel lyng som ble brukt som brensel ved matlaging. Margit Helland på Helland fortalte at Tomas Helland slo slik gammellyng fram til utgangen av 2. verdenskrig.



*"Lyngjåen" (øverst på bildet) var fram til begynnelsen av dette hundreåret et viktig redskap for en optimal ressursutnytting i kystlyngheiene. Med lyngjåen slo en lyng som ble benyttet som tilleggssfor til husdyra om vinteren. Lyngjåen på bildet eies av Leif Aanderå.
Foto: Knut Henrik Dagestad*

Riving av lyng. Å rive lyng er det flere av intervjupersonene som har vært med på. Kalmar Dyskeland (f. 1910) fortalte at lyng ble revet og brukt til brensel ved matlaging. Lyngen de reiv var over en halv meter høy og ble særlig brukt når de skulle steike flatbrød, lefser og poteteskaker. Lyngen ga en varmeutvikling som egnet seg svært godt til slik bakst.

Elias Seglem (f. 1909) kan også huske at rivelyng ble brukt som fôr. Hans far fortalte at de reiv lyng som ble båret hjem og brukt som vinterfôr.

5.5.2 BRUK AV EINER

"Knagg" til matlaging: Eineren ble regelmessig brent. Etter brenning stod de avsvidde kvistene tilbake. Dette ble kalt "knagg". "Knaggen" ble kjørt hjem og brukt som brensel ved matlaging. Den ble særlig brukt ved kakebakst/steiking. De tjukkeste pinnene ble også brukt til vanlig oppvarming. Knaggen ble kjørt ned fra heia med hest og kjerre med høygrinder. Tradisjonen med å bruke "knagg" ble opprettholdt til ut i 30-åra (Peder Sværen og Leif Ask pers. medd.). I hvilken grad "knaggen ble brukt varierte nok en del. En del av de eldre intervjupersonene har ikke brukt denne ressursen selv om den var til stede.

Hårvask og juletre: Noen brukte einervann til hårvask (Margit Helland pers.medd.) og selv om furu var det vanligste juletreet var det også en del som brukte einer til juletre.

Teiner: Enkelte steder ble einer brukt som spiler i kalven på teinene (Peder Sværen pers.medd.). Eineren ble også brukt til å røyke sild om våren.

Einer fra egen utmark har ikke blitt brukt som gjerdepåler eller staur på Rennesøy. Dette skyldes at eineren aldri ble så høyreist og kraftig her. Eineren ble nemlig regnet som den beste gjerdepålen, og dersom en hadde råd kjøpte en einerpåler som ble fraktet hit fra indre Ryfylke.

5.5.3 MOLDHENTING

Noen få av intervjupersonene har hørt om moldhenting. Tørr mold ble kjørt heim og brukt i hevda (Karl Sel). Molda ble strødd under dyra som stod inne (Tomas Skjørvestad f.1910). Far til Kristoffer Risa henta mold på heia ved Rodaren og brukte den som jordforbedring. Den ble lagt øverst i den oppdyrka bakken, og da de kjørte med ploegen ble den gradvis fordelt nedover. En del av molda ble også lagt i skuten sammen med tare og halm. Dette ble kjørt ut på åkrene om våren. Far til Leif Ask fortalte at det var faste moldteiger. Molda ble kjørt inn og blanda med hevda inne i skutene. Om våren ble blandingen kjørt ut som gjødsel/jordforbedring

5.5.4 TORVSKJÆRING

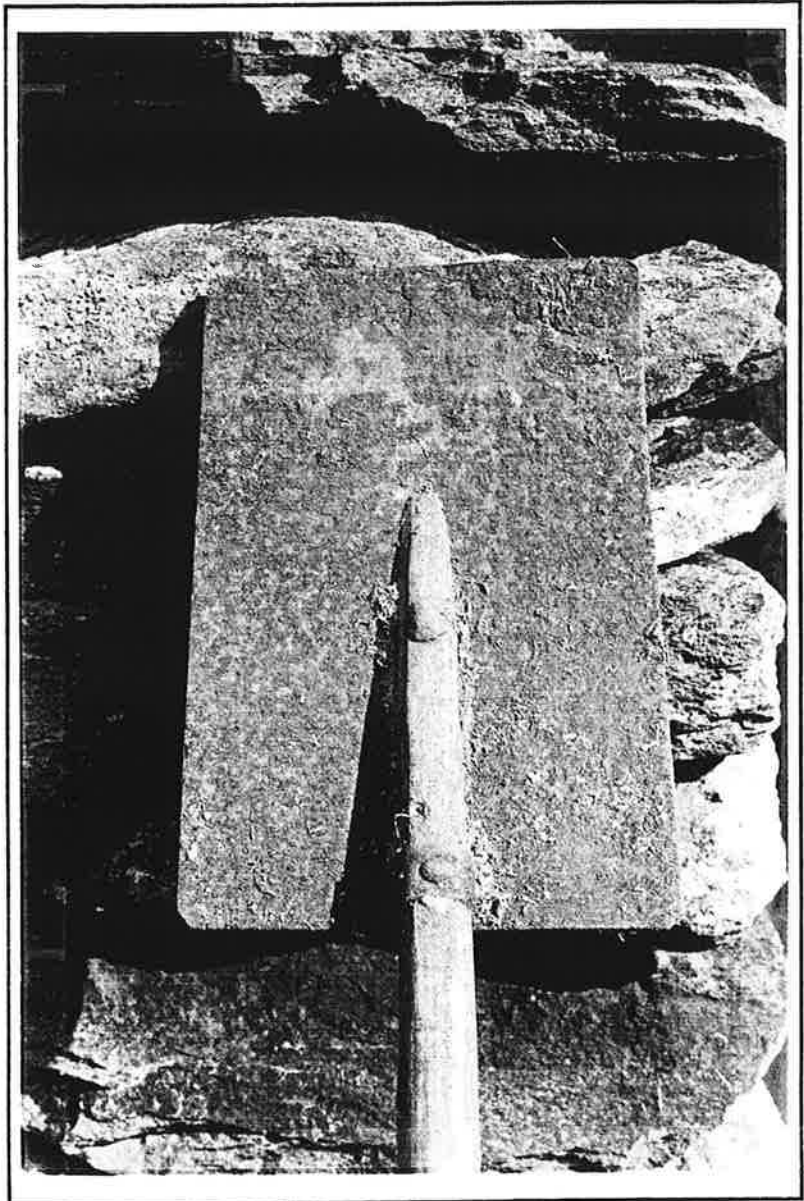
Torvskjæring er noe som nesten alle grunneierne har et forhold til. Enten har de vært med på det selv eller de har hørt om det. Torvskjæringa er et direkte resultat av at rennesøybonden i generasjoner har prioritert et kyslyngheilandskap med røsslyng framfor et skoglandskap. Dette medførte at det ikke var tilgang på ved. Torv til oppvarming/matlaging var derfor helt avgjørende på den enkelte gård. Alle gårder hadde derfor torvrett i ei eller flere torvmyrer. Mange av disse torvrettene eksisterer fremdeles. Torv har vært den viktigste energikilden på aller fleste gårdene innen området i mange hundreår og helt fram mot annen verdenskrig. Under krigen da det var mangel på koks og kull tok bruken seg også noe opp igjen.

På de gårdene der det var tilgang på ved var andelen torv noe lavere. Hvor mye torv den enkelte gård brukte, var også avhengig av hvor mange og hvor gode torvmyrer gårdene hadde torvrett i. En del torvmyrer ble etter hvert "spadd ut", dvs de ble spadd tomme for torv.

På Sel der det var god tilgang på ved utgjorde andelen torv i perioden 1910-1945 ca 30%. På Ask hos Peder Sværen, var det ikke vedskog. Der utgjorde torv over 50% av brenselet rundt 1920. De resterende snaue 50% var relativt jevnt fordelt mellom ved og koks som de måtte kjøpe.

På nabogården hadde de gode torvmyrer og der utgjorde torv nesten alt brenselet.

Det samme var tilfelle på Skjørvestad. Der hadde de en god djup torvmyr. I perioden fra begynnelsen av dette århundret og fram mot 2. verdenskrig utgjorde torv ca 80% av brenselet på denne gården (Tomas Skjørvestad pers.medd.).



*I de trefattige kystheiene var torvspaden et viktig redskap for å skaffe brensel til gården
Foto: Knut Henrik Dagestad*

På Helland var det også torv som var det vanligste brenselet. Kårfolket kjøpte en del bjørkeved, men de andre brukte i hovedsak torv (Margit Helland pers. medd.)

Etter 2. verdenskrig ble det så stor kapasitet på elektrisitetsverkene at det ikke lenger var behov for torv. De fleste gårdene avsluttet da torvskjæringa. På enkelte gårder brukte de likevel torv som tilleggsoppvarming et stykke ut i 50 åra. På Sel f.eks. skar de torv fram til 1955, men bruken var marginal etter 1939 da de fikk god tilgang på strøm.

I torvmyra

Etter våronna var det tid for å spa torv i mai og juni. Å skjære torv var en arbeidskrevende aktivitet der mange var involvert. Ofte begynte arbeidet åtte om morgenen og varte til kvelds (Johannes Eltervåg). Hest og kjerre ble kjørt helt fram til plassen der en spadde torv fra ei "grov".

Grovene var ca 3 meter lange og 1,5 meter beie. Grova hadde form av en rektangulær firkant og en spadde seg nedover i denne. Nede i "grova" stod en til to mann og spadde torv fra grova og opp på kanten. På kanten stod en mann og spadde torva fra kanten og opp i ei kjerre. Denne torva blei hakka opp og blanda med vann oppe i kjerra.

En tredje persom førte deretter hest med kjerre opp til torvmaskinen. Der ble "sorpelasset" spadd opp i en torvmaskin. På torvmaskinen var det en hestevandring. En hest gikk i ring og drev en aksling ("kadl") som presset torva nedover i torvmaskinen. Nederst på torvmaskinen var det en skuff der de ferdige torvene ble presset ut. Torvene, med størrelse av et A4 ark, kom kontinuerlig ut. Unggutter og ungjenter sprang fram og tilbake for å hente "torvene". Torvene ble spadd ut av skuffen nederst på torvmaskinen med en torvspade. "Torvene" la de ut til tørk rundt torvmaskinen. Da det var fullt rundt torvmaskinen ble den flyttet til en annen plass.

På Skjørvestad leide de i 1950 inn jenter og gutter fra nabogårdene til dette arbeidet til en lønn av 5 kr dagen (Tomas Skjørvestad pers. medd.).

"Krakking" av torv

De utlagte torvene lå til tørk fra en til 3 uker avhengig av værforholdene. Straks de var så tørre at de ikke knakk ble de satt på høykant mot hverandre. Dette ble kalt å "krakke" torva (ser ut som en krakk?). Ved krakking av torva ble to og to torver satt mot hverandre, eller fire torver mot hverandre og en femte ble lagt på toppen.

"Torvrøyk"

Etter noen uker med tørking ble de krakka torvene stablet opp i en kjegleforma pyramide kalt "røyk". "Å røyke torvene" ble dette kalt. De "røykte" torvene stod lagret slik til de ble kjørt heim til gårds oftest etter slåtten i august. Den kjegleformede pyramiden hadde en form som gjorde at regnvannet lett rant av kjeglen slik at torvene holdt seg relativt tørre. På enkelte gårder ble ikke torvene satt opp i røyk, men "torvene" ble kjørt hjem etter de var "krakka". Ved hjemkjøring av torvene ble det brukt kjerrer med høye karmer.

Lagring

Torvene ble lagra på forskjellige plasser. De gamle torvhusa på heia var ikke i bruk så langt ut i dette århundret. Torvene ble heller lagra på gården. Ofte ble de lagret i skuten på driftsbygningen, under låvebrua, i vedhuset, under tilbygg (svål) eller i en kjeller.

Torva på Rennesøy var ikke så fast som f.eks. enkelte steder på Jæren. De kunne derfor ikke spa ferdige torver som bare ble lagt til tørk på kanten av groven. Torva måtte først presses gjennom en torvmaskin for å få den rette konsistensen. Ofte samarbeidet nærliggende gårder om en torvmaskin. Både på Ask hos Leif Ask og på Skjørvestad hos Tomas Skjørvestad har de tatt vare på torvmaskinen. På enkelte av de minste gårdene hadde de mindre torvmaskiner uten hestevandring. Der var det mannekraft som drog akslingen rundt.

Torvmyrer. Trolig har alle torvmyrene i området i en eller annen periode vært brukt til torvskjæring. Torvrettene ga klare føringer på hvor en gård hadde lov å spa torv (tabell 5).

Lokalitet	Bruk
Eriksmyr:	På Skjørvestad. Lite brukt (Tomas Skjørvestad)
Skamyr:	Ved Skjørvestad. Djup myr med flere teiger. Både Mikkelsen, Gangenes, Øvrehus, Aanderå og Skjørvestad hadde torvretter og faste tørkeplasser her.
Askmyrene	Svært viktige torvmyrer for alle gårdene på Ask.
Mikalsgrovene	Trolig gammel torvmyr. Derav navnet "grovene" Trolig oppkalt etter Mikal Mikalsen Skjørvestad (1790-1838). Han giftet seg med enka på en av Heggland gårdene. Der var det lite torv og trolig grov Mikal opp denne torvmyra. Ikke vært i bruk på lenge.
Mannsvatnet	Laurits Helland, Lars Helland og Ole Bø hadde torvrett her. Her ble det seinest skåret torv de tre første åra under krigen.
Talemyr	J Helland på Helland hadde torvrett her. Slutta å skjære her i 1925
Flekkstadmyr	Ligger utenfor området, men en rekke gårder i området hadde torvrett i denne svært viktige torvmyra. Alle bruk på Helland hadde torvrett på Flekkstadmyra.
Myr vestfor Kvidakuna	Ble brukt av Asmarvikgården (Kalmar Dyskeland)
Miaren	Myra var utskifta. 3 grunneigere fra Risa, 2 fra Hummervoll, 2 fra Stoggdal og 2 fra Steinsland hadde torvrett her (i nordre delen) i tillegg til Asmervik og Bø gården. Dette var ei myr som var lite brukt før krigen. Den var derfor djup og god og en skar derfor torv her under krigen.
Nord for Hølikk:(øst fot Miaren)	Sigvald A. Litledal skar på denne myra.
"Risastemmen" Myr NV for Miaren og sør for torvhusa	Svært gammel torvmyr. Var allerede utspadd før 2. verdenskrig. Risa gårdene og Hummervoll gårdene hadde torvrett her. (Muligens også Steinsland og Stoggdal) hadde torvrett der
Vanndoggmyra (Myr øst for Blåbærfjellet)	Per Terje Hommervoll hadde torvrett der

Tabell 5: Oversikt over en del av de tradisjonelle torvmyrene innen prosjektområdet

5.5.5 TAREHENTING

Tare har vært en viktig ressurs, og nesten alle gårder hadde tarerett selv om de ikke eide ned til sjøen. Disse rettene har de trolig hatt før utskiftinga. Det var også tareretter på grunner ute i sjøen der de slo taren (Leif Ask pers. medd.).

"Underbreidsla", gjødsel og næringstilskudd.

Taren ble brukt til mange formål. En svært utbredt bruk på mange av gårdene var som "underbrede/underbresk" i sauegarden/skuten. Taren ble da lagt oppå "tallen"/skiten og sauene gikk oppå. Om våren ble taren blandet med tallen og kjørt ut på markene som gjødsel. Enkelte av

sjøgardene hentet også tare fra sjøen og kjørte den rett ut på beiten som gjødsel om ettervinteren/våren. På Ask sluttet de å bruke taren på denne måten omkring 1925, mens enkelte andre gårder holdt på en stund lenger. Om vinteren med liten næringstilgang ble taren også til en viss grad beitet på av sauene og var da et næringstilskudd.

Isolasjon: Enkelte gårder brukte også sjøgras som isolasjon imellom kledningen på løa. Dette sjøgraset ble kalt "matlau" og likna på ålegras og vokste på sandbunn (Leif Ask).

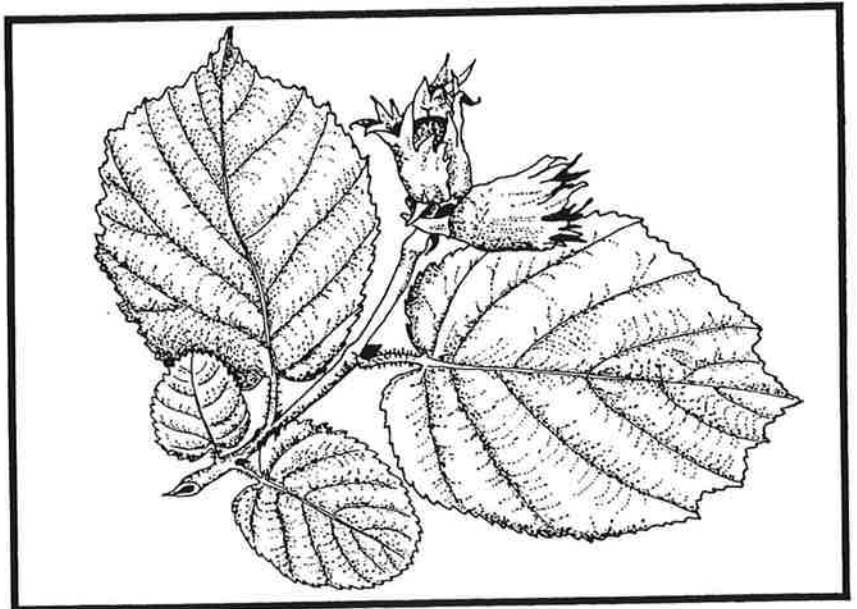
5.5.6 BRUK AV HASSELTREET (TREVIRKE OG NØTTEPRODUKSJON)

Hasselnøtter fra egen hasselhage har vært kjent ressurs for enkelte av gårdene på SV siden av prosjektområdet. Tidlig avskoging og hardt beitepress medførte at det ikke var mye skog igjen på øya. Hasseltrærne ble imidlertid skjøttet og beskyttet for å opprettholde størst mulig nøtteproduksjon på de få gårdene der det var grunnlag for hasselskog. På gårdene Asmervik, Helland, Litledal og delvis Dale og Bø har det vært lange tradisjoner for å høste hasselnøtter. Denne ressursutnyttelsen har blitt holdt ved like helt fram mot i dag på Asmervik, Dale og Bø.

På Helland ble det i en seksårs-periode sist på 1600 tallet solgt 2800 liter hasselnøtter til Stavanger. På Asmervik sank de nøtter hver høst og solgte nøttene på bygda og i Stavanger. Ett år henta de hele 500 kg, men mengdene varierte sterkt fra år til år (Kalmar Dyskeland pers. medd.). Under krigen fikk de 3 kr pr. kilo.

På Vik henta de også nøtter og solgte til Stvgr. Dette holdt de på med fram mot 1950. Nå plukkes nøtter bare til husbruk (Gunnar Dale).

På Bø hadde også grunneierne på gårdene rundt faste retter på teiger der de kunne plukke nøtter. Disse rettene gjelder den dag i dag (Lars-, Thomas-, Torstein Bø pers. medd.).



*Innen prosjektområdet er det lange tradisjoner på å samle inn hassel for salg og til egen husholdning. På tegningen en grein av hassel med to umodne nøtter
Tegna av Gerd Marie Lye.*

Stolpematiale. De få gårdene som hadde hassel på eiendommen brukte trevirket til gjerdepåler og staur. Holdbarheten var ikke så god, så de måtte skiftes ut relativt ofte.

Hummer og krabbeteiner. De fleste som lagde teiner kjøpte "hatleband", men på enkelte gårder lagde de teiner med hatleband fra egne trær.

Bakst. Anna Risa på Risa forteller at de brukte kvister av hasselen til brensel ved steiking av flatbrød i kjelleren.

Or

Brukt til staur og til ved av enkelte (Peder Sværen)

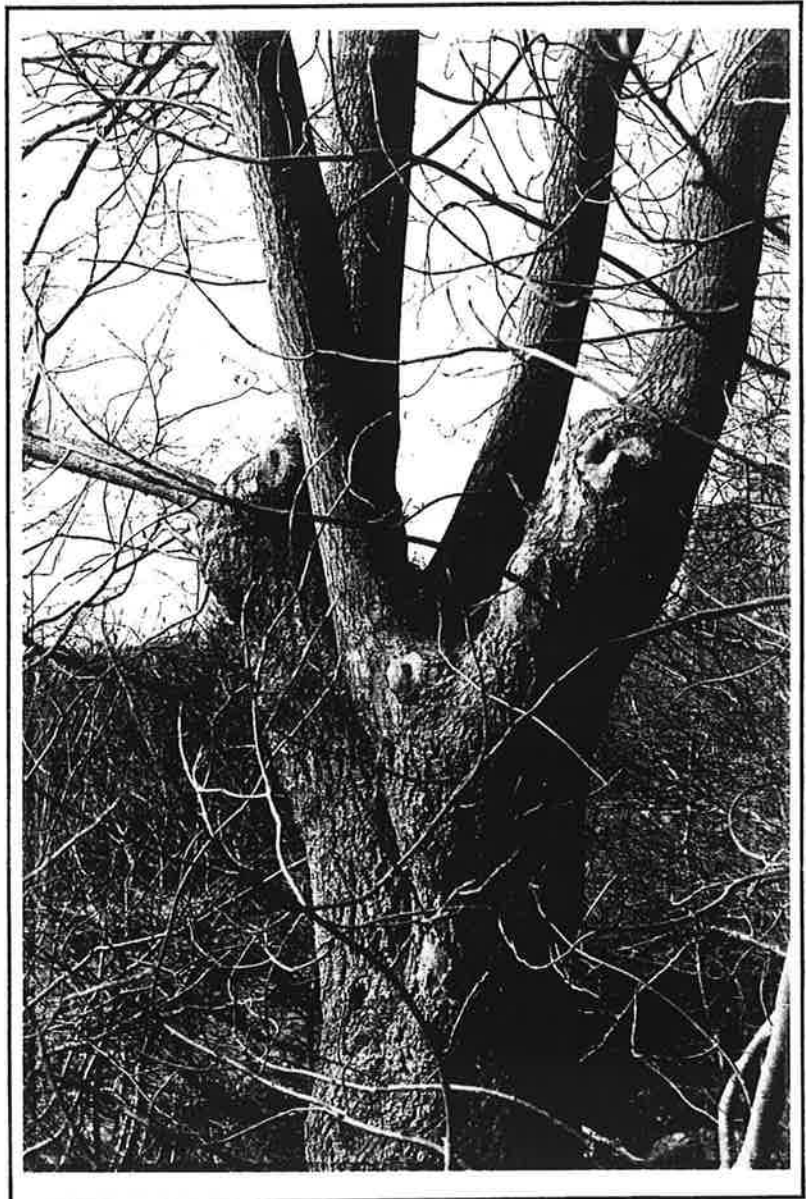
Lauving

På grunn av svært tidlig avskoging på Rennesøy har lauv fra trær ikke vært en viktig fôrressurs i området. Lyngen har her hatt den betydningen som lauv hadde i de mer skogkledde deler av landet.

De få gårdene som hadde litt skog, har likevel utnyttet denne ressursen i tillegg til de andre ressursene, men forandelen med lauv har heller ikke der vært stor.

De fleste steder ble lauinga avslutta rundt 1900 . (I Ryfylke holdt de på helt fram mot 1950 tallet enkelte steder). Bestefar til Konrad Sel var en av de som lauva trær. Både bjørk, ask og raun ble lauva. Han holdt på med dette helt fram til rundt 1900 (Konrad Sel pers. medd.).

På Dale er det også spor etter lauing. Da Per Surnevik flytta til Dale i 1938 var det mange kydla trær langs sjøen og i Kleiva. Det har ikke vært lauing etter dette.



*På Dale er det flere trær der en kan se spor etter tidligere lauing. Fra den tidligere stuven har det vokst ut flere nye toppskudd
Foto: Knut Henrik Dagestad*

På naboeiendommen hos Gustav Dale har det også tidligere blitt laua. Bestefaren til Gustav kydla trærne på gården. Det er kanskje disse kydletrærne det er spor etter i de sørvendte skråningene oppfor gården. Flere av asketrærne i denne lia har spor etter tidligere lauing. Gustav Dale har ikke sjølv nytta lauv til for, men han har av og til kydla noen trær ved gården.

På Ask har det av naturlige årsaker ikke vært tradisjon på å lauve trær (ikke skog tidligere). En tørkesommer i begynnelsen av 30 åra er vel heller et unntak. Det var da lite fôr og de lauva da asken og raunen langs skiftegjerdet. Risbuntene ble tørka, bundet i bunter og lagra på løa. Dette viser at kunnskapen om dette var godt kjent.

5.5.7 SKRAPSLÅTT

Bø-marka var all jord som lå innenfor bøgarden (bøgarden var som regel et steingjerde). Dette ble kalt innmarka og omfattet all jord innafor bøgarden(steingjerdet) enten det var gjødsla eller ugjødsla mark. Alt som lå på utsida av bøgarden var utmark. Dette ble benytta til beite.

I innmarka/bømarka ble det ikke beita i vekstsesongen. Her var det åkerbruk og slåtteng som krevde arealene. Det var to typer slåtteng i bømarka, vanlig slått og skrapslått. Den førstnevnte var slåtten på fulldyrka eng. Denne enga var også gjødsla og til slåtten ble det tidlig benyttet slåmaskin (Slåmaskiinen kom i bruk omkring 1915).

Alle steder i bømarka der en ikke kom til med slåmaskin ble det slått skrapslått med ljå. Dette var i bratt og uframkommelig terreng og særlig i steinete terreng. Slåtten her startet etter at slåtten på dyrka marka var ferdig, dvs. fra 2. uka av juli og 2-3 uker utover. Mange av de bratte bakkene og liene opp fra Mastrafjorden har tidligere vært skrapslåttemark. Det som tidligere var skrapslått og brattlendt åkerbruk er nå lagt ut til beite eller grodd igjen.

På Sel slo en fram til 1930 rundt "haug og hammer" for å få med seg alt graset. Dette kalte de skrapslått. Slåtten foregikk i juli/august og varte i 2-3 uker. En slo alle steder der en ikke kom til med maskin. Disse skrapslåttområdene ble ikke gjødsla (Karl Sel pers. medd.).

På Dale var det slåttebakke i Kleiva til ca 1900, i dag gjødsla beite.

På Ask ble det slått skrapslått med langorv langs gjerder og i steinete bakker (Peder Sværen).

På Vik slo husmannsfolka på gården skrapslått. Dette var ei stund før krigen (Gaute Dale). Hos naboene til Johannes Helland på Helland slo de med ljå i bakkene der en ikke kunne slå med maskin fram til 1925. I dag gjødsla beite.

5.5.8 VEDHOGST

Skog har det vært svært lite av innen området. Det er først de seinere år at skogen har spredd seg. Tidligere var det avgrensede skogdotter på noen få gårder. På disse gårdene ble skogen brukt til ved. På Sel hogde de ut et lite område hvert år for så å la det vokse til. På Dale hos Gustav Dale var det stor vedtilgang, slik at den dekket det meste av behovet for oppvarming og matlaging. Også på Asmervik og Litledal var det relativt god vedtilgang fra egen skog som kunne supplere torvfyringen. De andre gårdene var helt avhengig av torvskjæring eller kjøpte ved fra båter som kom fra Ryfylke (Elias Seglem pers. medd.).

Peder Sværen fra Ask hadde lite skog og litt dårlige torvmyrer. De måtte kjøpe ved på handelslaget. Måleenheten var "tønneband" med ved. I 1920 brukte de ca 25% ved og i 1940 ca 50% ved (lite torv igjen i myrene). Etter strømforsyningen ble stor nok til å dekke etterspørselen avtok også vedhogsten.

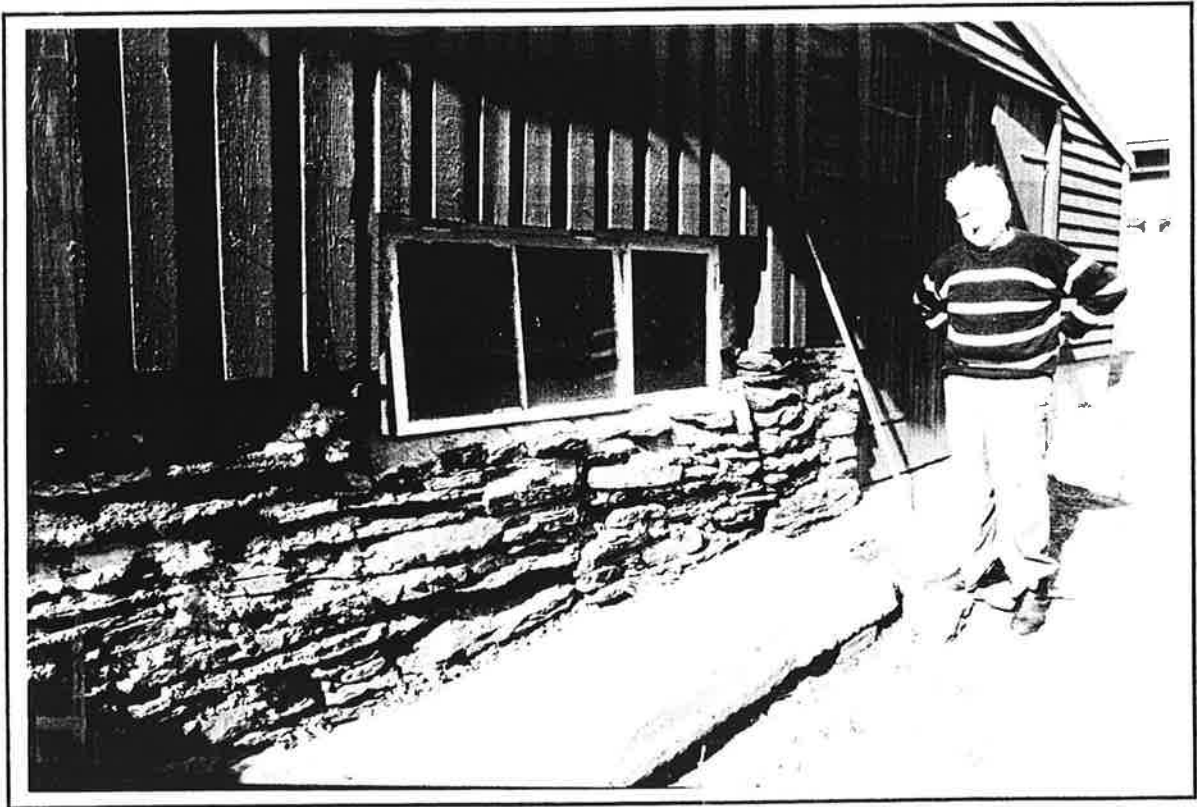
5.5.9 BÆRHENTING

Bær har langt tilbake i tid vært en kjærkommen utmarksressurs. Både tyttebær, blåbær og mikkelsbær ble regelmessig hentet ned fra heia og brukt i husholdningen. Flere av gårdene solgte en stor del av bæra i Stavanger. Gustav Dale kunne fortelle at henting av tyttebær var vanlig både før og etter krigen. I Askhei henta de tidligere mye både tyttebær og blåbær. (Peder Sværen). I mellomkrigstida reiste far til Margit Helland til oppkjøpere i Stavanger og solgte bær. De plukka både mikkelsbær, blåbær og tyttebær. Johannes Helland henta også blåbær og solgte i byen.

5.5.10 STEINHOGGING

På flere gårder var det skifrige lag med skifer, såkalte hellebrudd. Her ble heller meislet ut til avlange steiner og brukt som gjerdepåler. Disse ble kalt "piggsteidn", "steinpåle" eller "pigghedler".

I disse hellebruddene ble det også meislet ut heller som ble brukt som takdekke på båtnaustene. (Se mer om steingjerder under kapittelet om nyere kulturminner)



*Peder Sværen foran en skiferhelle på gården. Slike skiferheller ble meisla ut til flere "piggsteidn" og brukt som gjerdepåler
Foto: Knut Henrik Dagestad*

5.6 TRADISJONELL SKJØTSEL

5.6.1 BEITING

Den viktigste skjøtselsfaktoren i heiområdene har utvilsomt vært beiting. Gjennom flere hundreår har det vært kontinuerlig beitepress i heiene. Beiteintensiteten ser ut til å ha vært fra liten til moderat. Sauetalet fram til 1700 tallet var svært lavt. I 1657 var det av 37 undersøkte gårder på Rennesøy kun 8 som hadde sau. Av disse lå hele 6 av gårdene innenfor prosjektområdet.

Før århundreskiftet (1900) var det en periode med sterk økning i dyretallet og dermed stort beitepress. På Dale økte sauetalet fra ca 40 dyr i 1835 til 190 i 1875, og denne økningen var representativ for de fleste gårdene i området i disse åra. Så stort beitepress var negativt for å opprettholde en vital lynghei. Dyretallet ble også begrenset noe fram mot århundreskiftet. Etter at en begynte å sende sau til Selland i Hylsfjorden fra 1888 ble det igjen bedre beiteforhold i området. I de hardest beita periodene har heia utvilsomt gått over fra å være dominert av lyng til å bli dominert av gras. Dette forringet vinterbeitene.

Lyngheibeite

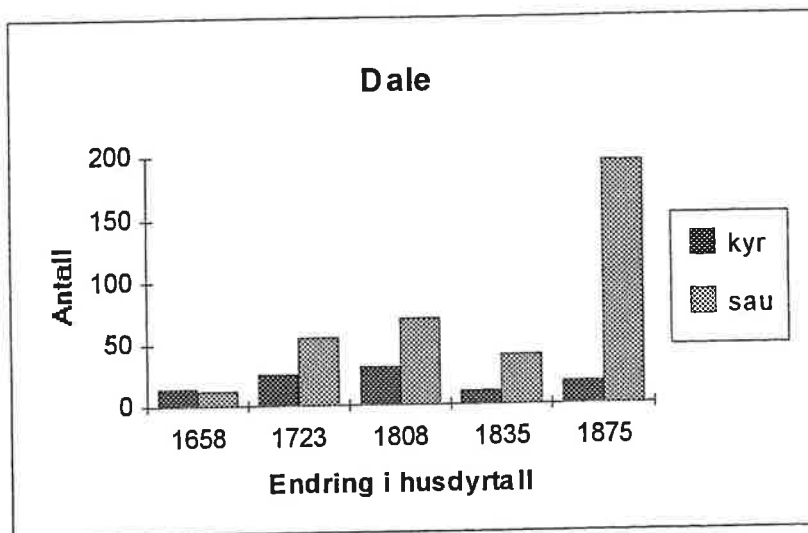
Tidligere beita både storfe og sau i utmarka. Kyrne blei oftest melka ute i heia der de til enhver tid befant seg og melka ble båret hjem. Kyrne holdt seg hovedsaklig i den delen av utmarka som lå nærmest gården, mens sauene gikk på hele fellesheia. Beitepresset var størst i den delen av heia der det gikk både storfe og sau, og her var innslaget av gras oftest større enn innslaget av lyng. Relativt tidlig i dette hundreåret ble kyrne trukket ned på innmarka, mens sauene fortsatte å beita i lyngheia hele eller deler av året.

Intervjupersonene kan fortelle om noe ulike praksis når det gjelder praktiseringen av helårsbeite i lyngheia utover i hundreåret. Alle har tradisjonelt latt sauene beite i lyngheia hele sommeren og høsten. Om vinteren har det variert litt. Enkelte gårdbrukere hadde da sauene nede ved gården og ga dyra litt mjøl som tilleggsfôr. De fleste hadde imidlertid sauene gående på heia også hele vinterhalvåret. Sauene kom bare ned til gården for å få litt mjøl i forbindelse med parring og lamming og i perioder med mye snø. Det viktigste fôrinntaket i vinterhalvåret var derfor lyng som utgjorde et næringsgrunnlag hele vinteren i dette oftest snøfattige området. Om sommeren var det flere andre vekster å velge mellom.

Helårsbeite på heia er en videreføring av en gammel tradisjon som har vært den dominerende beiteformen. Det var da enda mindre tilgang på tilleggsfôr. Vinterbeite på lyng var derfor helt avgjørende for å overleve vinteren.

Det var til langt inn i dette hundreåret ikke egne sauehus. Når sauene måtte inn, sto de derfor i hevdaskuten. Oppå tallen la en gjerne lyng, tare eller mold. Tilleggssfôr i form av grovfôr ble normalt ikke gitt til sauene. Grovfôret var forbeholdt storfeet og ble bare gitt til sauene i perioder med mye snø på heia. Praksisen med å gi sauene regelmessig grovfôr er bare noen få tiår gammel.

De lyngheiene som i dag har minst gjengroing har hatt en kontinuerlig beiting av sau gjennom hele året, og har det fremdeles i dag. Dette gjelder bl.a. gårdene på Dale og Sel der sauene beiter på lyng i hele vinterhalvåret i tillegg til at den får litt tilleggssfôr nede ved gården.



Figur 3. Endring i husdyrtall på Dale i perioden 1658 til 1875. Utviklinga i dyretallet på Dale var representativt også for de andre gårdene i området i denne tidsperioden. Sauetallet var også høyt utover på 1900 tallet.

Endring i beitemønster:

Fra 50 tallet og særlig fram mot 1970 tok en rekke grunneigere sauene ned fra utmarka. Kunstgjødning og kraftfôr var da blitt så billig at det endra det tradisjonelle beitemønsteret. Økt bruk av kraftfôr medførte også mer tilgjengelig naturgjødning. Sauen går nå hovedsaklig på gjødsla beite. Om vinteren når grasnet visner ned gis større mengder tilleggssfôr både i form av grovfôr (silo) og kraftfôr. Sauen har da ikke behov for å gå på heia å beite lyng. Enkelte av de større heiområdene har derfor blitt gjerdet av og beites ikke. Andre beiteområder er åpne, men sauene gis så mye tilleggssfôr om vinteren og har tilgang på så store arealer med gjødsla beite om sommeren at de i mindre grad beiter på lyngheia.

Dette har resultert i at flere av de tidligere fellesheiene med røsslyngheier er i ferd med å gro til pga. for lite beitepress.

5.6.2 SKJØTSEL AV EINER

Einer har vært til stede i landskapet langt tilbake i tid, og har hele tiden blitt holdt nede ved selektiv skjøtsel. Den vanligste metoden for å begrense tilgroing med einer gikk ut på at en brant en og en einerbusk. Av og til brant større flater ned (Leif Ask, Peder Sværen m.fl.). Eineren har alltid vært et vanlig innslag i heiene, men den rakk aldri å bli så høy eller så dominerende som den er enkelte steder i dag. Som en følge av mindre beitepress og mindre skjøtsel av utmarka har tettheten av einer i løpet av de seinere år økt kraftig i de minst brukte deler av området.

5.6.3 SKJØTSEL AV RØSSLYNG

Skjøtsel av lyngheier gjennom bevisst periodisk brenning er kjent fra en del tradisjonelle lyngheiområder i Europa. Ingen av intervjupersonene, heller ikke de eldste har hørt om dette. Svært få av intervjupersonene kjenner til at det i det hele tatt har vært noen bevisst brenning av lyng for å fornye den og ha en god lyngkvalitet. Anna Risa (f. 1926) forteller at når lyngen blei for

gammel og grov skulle den brennes, men hun har heller ikke hørt om at lyngen ble brent med faste tidsintervall. Flere kan imidlertid fortelle at i forbindelse med gressbrenning og brenning av einer skjedde det relativt ofte at de mistet kontrollen over flammeene. Større deler av heia brant da opp. På denne måten ble lyngheiene brunnet periodisk, men uregelmessig. I 1922 var det f.eks en stor brann som brant helt fra Ask til Vikafjellet, dvs at hele heia ble avsvidd. Etter at nettinggjerdene kom i 1920 åra ble det også en økt skepsis for å brenne på heia. Dette ble ytterligere forsterket etter skogplantingene på 50 og 60 tallet. Heia har nå ikke vært brunnet på flere tiår.

(I seinere år er det brunnet en del lyng utenfor prosjektområdet. Dette er ikke gjort for å bedre lyngkvaliteten, men tvertimot for å bli kvitt lyngen før en gjødsler opp den tidligere lyngheia).

Lyngslått til husdyrfôr var nok tidligere en vanlig skjøtselsform i deler av lyngheia. Der er imidlertid lenge siden dette var vanlig, og det har i liten grad vært benyttet utover i dette århundre. Kalmar Dyskeland som var med på lyngslått fortalte at dette skjedde når lyngen var 10-15 cm høy. Lyngen ble slått om seinsommeren da den var grønn og fin, og båret inn sekkevis. Til lyngslått ble det brukt spesielle lyngjåer. Dette er nærmere beskrevet i kapittelet om utnytting av utmarksressurser.

Lyngslått til brensel og brede under sauene i hevdskuten var vanlig også inn dette hundreåret. Konrad (f.1910) og Tomas Skjørvestad kan begge huske at deres fedre slo lyng til å breie under sauene i hevdskuten (ble bedre å stå der). Det var da høy, relativt gammel lyng som ble slått. Lyngen som ble slått til for ble med andre ord høstet da den var betydelig lavere og yngre enn den lyngen som ble revet til brensel og ofte var over en halv meter høy.

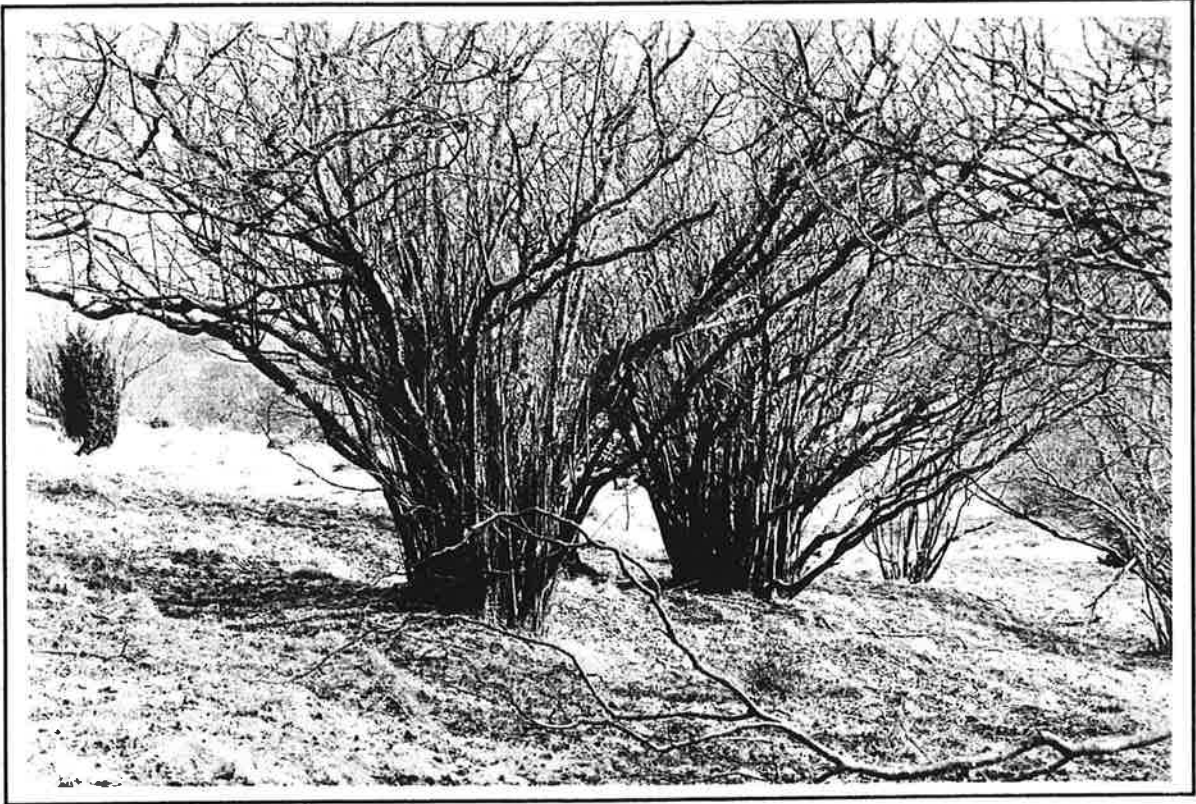
Riving av lyng har nok også vært en utbredt lyngskjøtsel tidligere. Elias Seglem (f.1909) fortalte at de reiv lyng og bar heim til vinterfôr.

5.6.4 SLÅTTEMARK

De ugjødsle skrapslåttengene ble slått for hånd med ljå. Dette var ofte grunnlendte steinete steder, og det utviklet seg et stort arts mangfold av planter. Slåtten starta etter at slåtten på den fulldyrka enga var ferdig, dvs fra midten av juli og et par tre uker framover. Om våren beita sauer på slåttenga inntil de lamma. Da ble de jagd vekk fra enga og opp i heia. De fleste steder i området opphørte denne slåtteformen tidlig i dette hundreåret. Skrapslåttengene som ikke var egna for maskinell drift, gikk da over til beitemark eller de har grodd til med skog. Sauene beita på slåttenga inntil de lamma. Deretter ble de jagd opp på heia.

5.6.5 HASSEL

Hasselen ble skjøtta med det formål å opprettholde størst mulig nøtteproduksjon. De som hadde teiger med hassel hogde jevnlig ned de største trærne da de bar mindre nøtter. Fra hogsttidspunktet tok det 3-4 år før det igjen kom nøtter. På Asmervik hogde de ut en ny teig rundt huset hvert år for å fornye hasseltrærne. Hasselnøttene ble høsta hver høst (Kalmar Dyskeland pers.medd.). I perioder lot de sauene beite i feltsjiktet i hasselskogen.



*Hasselbuskene ble med visse mellomrom hogd ned slik at de fornyet seg og bar mere nøtter.
På bildet åpen hassellund på Ask der sau har beitet i feltsjiktet.
Foto: Knut Henrik Dagestad*

DEL B FORVALTNING AV KULTURLANDSKAPSOMRÅDET HODNE-HELLAND-BØ

6. SKJØTSEL I KULTURLANDSKAPSOMRÅDET

All skjøtsel i området skal være et ledd i å nå den overordnede målsettingen for området beskrevet i kapittel 4. Skjøtselen vil være noe forskjellig i ulike skjøtselssoner avhengig av hva målsettingen i den enkelte sone er. I kapittel 6.1 ser en på ulike skjøtelsesmetoder i ulike vegetasjonstyper. I kapittel 6.2 er det satt opp målsetting for skjøtselen i hver eneste skjøtselssone som er beskrevet. Skjøtsel i kystlynghei er beskrevet inngående da dette er den mest dominerende vegetasjonstypen i området. Med skjøtsel menes både restaurering og vedlikeholdende skjøtsel.

6.1 SKJØTSELSMETODER

6.1.1 KYSTLYNGHEIØKOLOGI

Kystlyngheienes økologi (klima, jordsmonn, utforming)

Kystlyngheiene er en vegetasjonstype oftest dominert av røsslyng (*Caluna vulgaris*). Lyngheier finnes bare i de oceaniske regionen i Europa og danner unike økosystem av internasjonal betydning. (Ratcliffe and Thompson, 1988). Kystlyngheiene på Rennesøy er typiske i så måte. De er kulturbetingede, består av naturlig forekommende arter (ikke menneskeintroduserte arter), røsslyng er en nøkkelart og de er dannet i et oseanisk klima.

Kystlyngheia er et treløst vegetasjonssamfunn dominert av forvedede lyngarter. Disse lyngartene dominerer normalt over gress og urter som de vokser sammen med i feltsjiktet. Grovt kan kystlyngheiene inndeles i tørr kystlynghei og fuktig kystlynghei avhengig av markfuktigheten og jordarten (Fremstad&Elven-87). Tørr kystlynghei deles igjen i tre typer der røsslyngtypen og purpurlyngtypen er de mest kjente. Begge disse typene finnes velutviklet på Rennesøy. Fuktig kystlynghei deles også opp i tre typer der alle er representert innen kulturlandskapsområdet..

Områder med kystlynghei har oceanisk klima (Girtingham, 1972). Dette innebærer et humid, kjølig temperert klima karaktisert ved årlig nedbør mellom 600-1000 mm, jevn fordeling av nedbøren gjennom året, mild vinter, kjølig sommer, jevn overgang mellom årstidene med utdratt vår og høst, nedbørsoverskudd sett under ett og ingen årlig tørkeperiode. Dette stemmer relativt bra med de klimatiske forholdene på Rennesøy. Nedbørsmengdene er imidlertid noe høyere med en gjennomsnittelig årsnedbør på 1205 mm (Meteorol.inst. 1996), somrene er relativt kjølige med 14,3 grader i snitt i varmeste måned (august) og 1,4 grader i snitt i kaldeste måned (februar). Årsmiddeltemperaturen er 7,6 grader.

Kystlyngheivegetasjonen er hovedsaklig knyttet til næringsfattig jord og røsslyng vokser best på sur jord med pH under 5 (Fremstad m.fl., 1991). Det humide klimaet har ført til utvasking av næringsstoffer og der det er et tykt jordsmonn er det oftest utviklet podsolprofil. Mange steder er det så sparsomt med løsmasser at jordsmonnet bare består av lynghumus og torv rett oppå berget.

Røsslyngens økologi

Røsslyngen er en vintergrønn forvedet lyngplante som normalt blitt opptil 0,5 meter høy. Røsslyngen er den viktigste arten i kystlyngheivegetasjonen. De tradisjonelle driftsformene i dette landskapet har stort sett gått ut på å opprettholde en vital, levedyktig tett bestand av denne arten. Røsslyngen slipper hvert år i fra september og utover høsten ut store mengder frø. Spireprosenten er høy, men en stor del frø blir liggende uten å spire. Der kan de ligge i årevis før forholdene er slik at de kan spire. Skal frøene spire kreves god lystilgang for å få høy nok temperatur via solinnstrålingen, relativt sur jord er en fordel (pH 4-5) og jevn fuktighet. I frøplanteperioden er fuktighet svært viktig, men etter dette stadiet tåler den uttørring.

Ellers er røsslyngen en nøysom plante med små krav. Den vokser godt i jord med lite nitrogen, fosfor, magnesium og kalsium. Blir det tilført større mengder av disse næringsstoffene blir arten utkonkurrert av andre arter.

Veksten til røsslyngen skjer i forskjellige utviklingstrinn. Får den vokse fritt i flere tiår kan disse stadiene inndeles i fire trinn. Utviklingen fra tidligste pionerfase til degenereringsfasen tar fra ca 20-40 år avhengig av ytre faktorer.

De fire stadiene er pionerfasen fra 0-6(10)år, byggefasen 6-15(10) år, moden fase 15-25(20) år og degenereringsfasen 25-40 år.

Pionerfase 0-6(10)år

Noen av plantene er vokst fram fra frø, mens andre er regenerert fra eldre deler. Hovedplanten består av et langskudd. Stor lystilgang

Byggefase 6(10)-15 år

Veksten er kraftig. Planten består av mange skudd og dette gir en rund og tett overflate. Den tette overflaten på plantene slipper lite lys til bakken. Andre arter skygges gradvis ut (urter og gress) og i denne fasen er det derfor svært artsfattig.

Moden fase 15-20(25) år

Veksten avtar. Toppen av plantene bøyer seg ut og plantene blir åpnere og glisnere i midten. Noe mer lys slipper ned til bakken.

Degenereringsfase 20-40 år

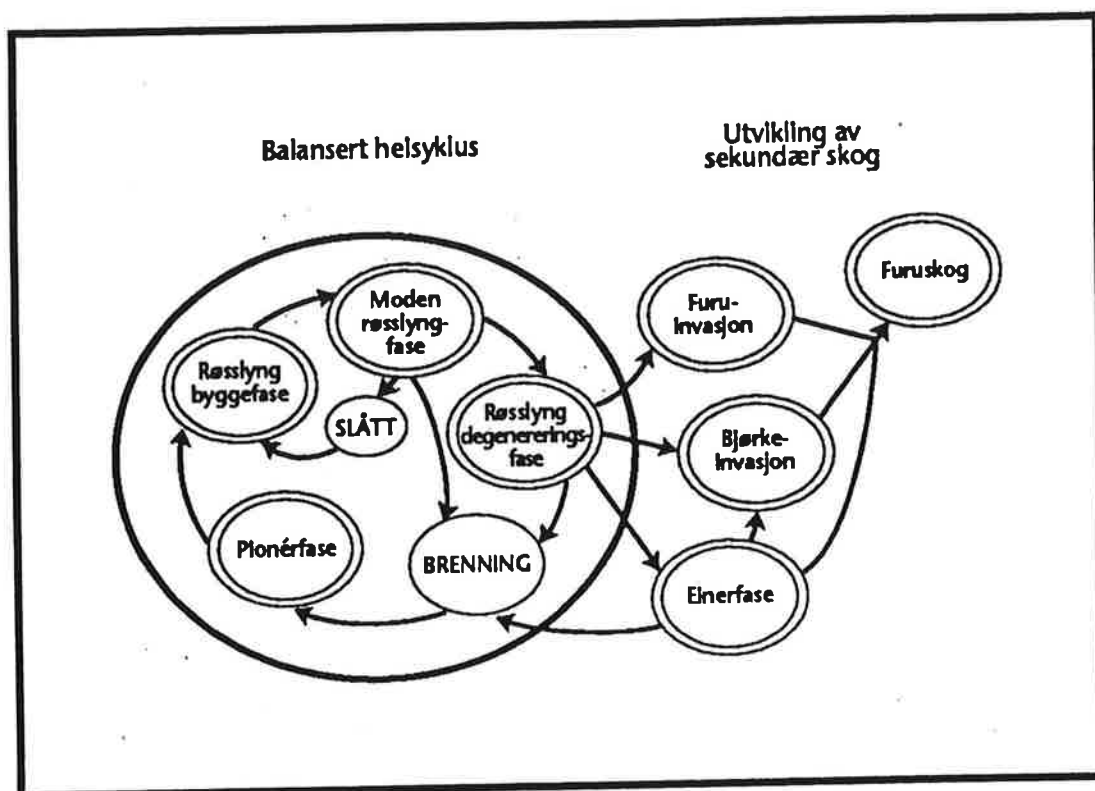
Greinene bøyer seg stadig mer utover fra midten slik at mange av greinene ligger langs bakken. Planten er sterkt forvedet og i ferd med å dø. Planten er helt åpen i midten og mye lys slipper ned til bakken. Andre arter vokser opp og nye røsslyngplanter kan etablere seg slik at syklusen begynner på nytt.

Suksesjoner og dynamikk

Det er driftsformene som holder kystlyngheivegetasjonen fast innen avgrensede utviklingstrinn alt etter hvilke driftsformer det er og hvor intensive de er. Hvis driften opphører og det ikke er noen kulturpåvirkning vil lyngheiene utvikle seg mot skogsamfunn. Avhengig av de lokalklimatiske forholdene vil furuskog eller løvskog være det naturlige klimakssamfunnet på Rennesøy. På veien mot et klimakssamfunn med f.eks furuskog vil vegetasjonen gå gjennom mange utviklingstrinn.

Ved god skjøtsel vil kystlyngheienes plantesamfunn med bl.a røsslyng gjennomgå en syklisk utvikling fra pionerfasen til byggefasen og moden fase før den igjen blir tilbakeført til pionerfasen etter lyngbrenning (se fig.4). Hvor mange år en slik syklus tar er bl.a. avhengig av

vekstbetingelsene på stedet og beitepresset. Beiting i lyngheiene fører til at lyngen holdes på et yngre stadie i lengre tid og derfor ikke trenger brennes så ofte.



Figur 4: Kystlynghei med ulike vekstfaser. Figuren viser hvordan lynghei kan utvikle seg og hvordan den kan holdes i hevd (Etter Skogen, 1987)

På Rennesøy har bruken av områdene så godt som opphørt flere steder. Dette har svekket røsslyngens vitalitet og konkuranseevne og andre arter er i ferd med å overta. Særlig er einer blitt en dominerende art over større områder. Suksesjonen i de mest gjengrodde områdene har gått fra ung røsslynghei (byggefase) til gammel forvedet røsslyng (degenereringsfasen) til økende dominans av einer, og i det foreløpig siste suksesjonstrinnet er det bjørka som er i ferd med å bli dominerende. Artene i de ulike suksesjonsstadier forsvinner etterhvert som større arter vokser opp og skygger de tidligere dominerende artene ut.

Fórverdi

For de tidligere brukere av lyngheia gjaldt det å få størst mulig utbytte av den store ressursen som kystlyngheia representerte. Det var derfor om å gjøre å finne den optimale balansen mellom brenning, slått (til for) og beiting slik at utmarka opprettholdt et optimalt beitegrunnlag hele året.

Røsslyngen var den eneste planten som gav et godt vinterbeite. Det var derfor helt avgjørende å skjøtte røsslyngheiene på en god måte slik at en hadde kontinuerlig tilgang på friskt for hele vinteren. Fórverdien av røsslyngen er avhengig av hvor gammel lyngen er. I gammel forvedet røsslynghei synker både andelen av grønne skudd, biomassen og forverdien drastisk. Skulle en få et optimalt utbytte av lyngen var det derfor avgjørende at den ble skjøttet på en måte som opprettholdt en relativt ung og vital røsslyngbestand. En godt skjøttet røsslynghei har en årlig

biomasseproduksjon på omtrent 400 kg organisk materiale pr da. Dette tilsvarer årsproduksjonen på ugjødset tårreng. Utnyttelsesgraden er 15-20 % på røsslynghei mot 20-25% på tårreng. En næringsrik gjødset eng har til sammenlikning en årlig biomasseproduksjon på 1000 kg organisk materiale pr da og en utnyttelsesgrad på 50-60%. (Dvs. at mengden org. materiale som utnyttes på gjødsla næringsrik eng er ca 9 ganger så høyt som på røsslynghei . Mengden organisk materiale som utnyttes er omtrent som på en næringsfattig tårreng eller ca 4,5 ganger lavere enn en næringsrik friskeng). Røsslynghei med en stor andel av gammel forvedet røsslyng, eller stor andel med røsslyng i pionerfasen, har en mye lavere årsproduksjon. Den årlige biomasseproduksjonen er størst i byggefasen da lyngen er 6-15 år gammel. Etter 15 år (degenereringsfasen) begynner den årlige biomasseproduksjonen å avta, og før det 6. året (pionerfasen) har produksjonen ennå ikke kommet opp på dette nivået.

I dag er de gamle driftsformer stort sett ikke i bruk lenger. Det haster derfor med å gå inn med aktiv skjøtsel dersom en vil opprettholde denne svært gamle kulturmarkstypen.

6.1.2 SKJØTSEL AV LYGHEI

6.1.2.1 Skjøtselsformer i lynghei

Hvordan skjøtselen av kystlyngheiene bør utføres vil være avhengig av hvilke mål en har med skjøtselen for hvert enkelt område. I utgangspunktet bør den være mest mulig lik den opprinnelige bruken/skjøtselen av områdene i en gitt tidsperiode, men ulike målsettinger med skjøtselen kan endre noe på hvordan den bør utføres.

Hvor omfattende tiltak en må iverksette er avhengig av hvor lenge områdene har vært ute av bruk, og hvor langt suksesjonen i form av gjengroing har kommet.

Restaurering

I (lynghei)områder som har ligget brakk lenge og der suksesjonen har kommet langt trengs det omfattende inngrep for å *tilbakeføre* tilstanden til et ønsket nivå. Slike restaureringstiltak kan være hogging av trær, rydding av busker, omfattende brenning eller kraftig beiting. Målet er å bringe vegetasjonen og artssammensetningen tilbake til et tidligere utviklingstrinn/suksesjonsnivå (på lyngheia). Inngrepet kan i en tid etter restaureringen være visuelt ganske skjemmende. Dette vil bl.a. kunne bli tilfelle etter en eventuelt omfattende brenning i de gjengrodde røsslyngheiene i Hodne-Helland- Bø området. I løpet av en tid vil imidlertid den ønskede vegetasjonen etablere seg.

Vedlikeholdende skjøtsel

Ønsker en å *opprettholde* et kulturlandskap (kystlyngheia) på et bestemt utviklingstrinn kreves en kontinuerlig eller regelmessig periodisk skjøtsel av heia. Kontinuerlig skjøtsel kan f.eks være beiting. Slike vedlikeholdende skjøtselstiltak er mindre omfattende enn restaureringstiltakene.

6.1.2.2 Brenning

Brenning har gjennom alle tider vært en av de viktigste metoder for å skjøtte lyngheia. Målet var å bli kvitt busker, trær og gammel lyng slik at en i en første fase kunne få næringsrike gras og urtesamfunn som var viktig vår-, sommer- og høstbeite. Deretter førte brenningen til en fornyelse av røsslyngbestanden slik at en fikk vinterbeite.

Effekt: Ved brenning frigjøres næringsstoffer som har vært bundet i vegetasjonen, i strøfall og i humus. Samtlige av næringsstoffene blir derfor lettere tilgjengelig for vegetasjonen. En god del nitrogen tapes imidlertid i forbrenningen. At noe nitrogen forsvinner er ellers godt for røsslyngen som blir utkonkurrert av andre planter ved høye nitrogenverdier. Solinnstrålingen blir også større etter brenning. Dette medfører rask spiring av frø, deriblandt frø fra røsslyng. Røsslyng og andre lyngarter som har hatt deler av stenglene liggende under et beskyttende lag av humus som ikke har brent opp spirer også direkte fra disse stenglene (vegetativ vekst).

Vegetasjonsutvikling: Etter brenning skjer det en endring i vegetasjonssammensetningen omtrent slik fig 4 viser. De første 5 åra etter brenning er det svært liten dekningsgrad med røsslyng, og feltsjiktet er dominert av urter og gress. Gradvis blir imidlertid lyngen mer dominerende og etter 10-15 år er røsslyngen helt dominerende. Blir lyngen for gammel (degenereringsfasen fra 25 år) vil den igjen gradvis dø ut og gradvis bli utsatt for gjengroing med busker og trær.

Frekvens på brenning: Lyngen vil forsvinne både ved for hyppig og ved for sjelden brenning. Ved hyppig brenning vil ikke lyngen rekke å reetablere seg og gress og delvis urter vil dominere. For sjelden brenning vil føre til gjengroing med bl.a. einer og bjørk.

For å opprettholde en vital lynghei som gir størst mulig årlig biomasse anbefales det at lyngheia brennes når lyngen er i overgangen mellom sein byggefase og tidlig moden fase. Det er nemlig i byggefasen (fra ca 6 år fram til vel 15 år) at lyngen har størst biomasseproduksjon. Hvor lang tid det vil ta før lyngen når denne overgangsfasen er avhengig av flere faktorer (klima, jordsmonn, beitepåvirkning m.m.). Generelt ser det ut til at lyngen modnes raskere og må brennes hyppigere i tørre, lavereliggende områder enn i fuktigere eller høyereliggende områder. (Matthew-93). Ut fra de klimatiske forholdene på Rennesøy vil trolig hvert 15-20 år være passelig frekvens på brenningen. Ved kontinuerlig jevn beiting holdes lyngen i lengre tid på et yngre stadie og behøver derfor ikke brennes så ofte som dette.

Den optimale brennesyklus lar røsslyngen få god nok tid til å reetablere seg og bli dominerende vegetasjon, men hindrer den fra å bli sterkt forvedet, glissen og degenerert. En praktisk måte å vurdere når lyngen skal brennes for å opprettholde optimal biomasseproduksjon er når lyngen er mellom 20-30 cm og stengelen er tykkere enn en blyant. Den er da oftest i slutten av byggefasen og klar for brenning. (Grant&Milne 1981).

Hvis målet bare er å opprettholde en vital lynghei uten at en behøver å ta hensyn til biomasseproduksjonen kan en brenne med enda noe lengre intervaller. Røsslyng som vokser på svært fuktig voksesteder "blanket bog" har en seinere veksthastighet og bør brennes med lange mellomrom eller ikke brennes i det hele tatt. Etter brenning på slike områder tar det 20 år før røsslyngen igjen er dominerende. Det ser dessuten ut til at artsmangfoldet på slik våt røsslynghei er størst når det ikke brennes.

I enkelte områder kan det være ønskelig å la røsslyngheia gro delvis igjen mellom hver brenning for å opprettholde et høyt biologisk mangfold knyttet til dette suksesjonstrinnet. Brenning av slike områder må da vurderes underveis, men bør bare utføres med svært lange mellomrom.

Branntidspunkt. Det er mulig å brenne lyngområdene med god effekt fra november til april. Tradisjonelt har lyngheiene blitt brent tidlig om våren, i mars. Marken bør være frosset eller våt

ved brenning slik at det ikke begynner å brenne i humuslaget. Tar det fyr i humuslaget brenner frøbanken med røsslyng opp og det vil ta svært lang tid før lyngen reetablerer seg.

En måling viste at ved brenning av en lynghei (i øst Skottland) med alder på ca 15 år kom temperaturen opp i ca 500 grader. Det er da liten fare for å ødelegge humuslaget. I en brann av en forvedet lynghei på 35 år kom temperaturen opp i hele 940 grader. Høy temperatur reduserer sterkt regenereringen av lyng fra frø og vegetativ vekst og fører til at områdene vil ligge uten lyngdekke i mange år. Ved brenning må en passe på at flammene ikke står for lenge i ro slik at temperaturen blir for høy (dvs et svakt vinddrag er bra). Erfaring med brenning av gjengrodd lynghei med einer i prosjektområdet vinteren -96 viser at eineren brant så hurtig opp at temperaturen ikke ble særlig høy, og det ikke var tegn på at humuslaget begynte brenne.

Ved brenning bør det være svak vind slik at en lett kan styre retningen på flammene og hindre at flammene blir stående i ro.

Brannmønster Det er en fordel å brenne i striper eller mindre avgrensede områder slik at en får et lappeteppes med blanding av flater brent i ulike år. På denne måten får en forskjellig alder, struktur og vegetasjonssammensetning i området. Dette fører til flere biologiske nisjer og økt biodiversitet. Det fører også til en mye jevnere beiting på områdene. Beitedyra må da stadig bevege seg fra et område til et annet og beiter mer over det hele. Hvis det bare er et avgrenset område som er brent vil beitedyra stort sett holde seg her og beite hardt på dette området, mens tilstøtende områder i liten grad blir beitet.

Beiting etter brenning Beiting forsinker regenereringstiden for ny røsslyng, men den hindrer vanligvis ikke ny lyngheietablering (Lance 1983). Beitedyra vil foretrekke å beite på nylig avsnidde flater. Ved stor dyretetthet på disse områdene kan beitepresset bli så hardt at lyngen ikke klarer å fornye seg. Moderat beitepress er derfor avgjørende i disse områdene (Mindre enn 1,8 dyr/ha).

Andre positive fordeler med brenning. Brenning beskatter flere skadeinsekter på lyngen. Dette er kanskje særlig viktig overfor den sterkt skadegjørende lyngbilla (*Lochmaea suturalis*) som klart begrenses etter lyngbrenning.

6.1.2.3 Beiting

Røsslyng er en eviggrønn plante og de grønne vårskuddene holder seg grønne nesten hele vinteren og lenger en noen andre planter. Tradisjonelt var lyngplanten derfor viktig forplante om vinteren. Biomasseproduksjonen og forverdien er størst i byggefasen (6-15 år). I denne fasen har lyngen mange skudd og opptil 60% av årets skudd kan beites uten at det går utover plantens vitalitet. Jevn beiting gir jevnoverflate på røsslyngheia.

Beitetidspunkt: Røsslyngen er mest benyttet som beiteplante om vinteren da det er få alternative beiteplanter. Sau som går i heia da beiter nesten utelukkende på lyngplantene. Næringsinnholdet og fordøyeligheten hos lyng er da bedre enn hos andre planter. Næringsinnholdet og fordøyeligheten hos lyng er likevel mindre om vinteren (33% fordøyelighet) enn om sommeren (60-65% fordøyelighet) (Grant&Milne 1981, Welch 1984).

Andelen lyng som beites i de samme områdene er mindre om sommeren da det er større tilgang på alternative beiteplanter. Beiting i sommerhalvåret er likevel positivt for lyngheia siden beitedyra beiter ned konkurrerende vekster. Blåtopp er en uønsket, men ekspanderende plante i lyngheia

som beites særlig om våren og forsommeren. Særlig ungdyr av storfe beiter hardt på blåtopp og er derved med å hindre ekspansjon av denne arten.

For å opprettholde en vital lynghei er det imidlertid avgjørende med et vinterbeite av sau slik at lyngplantene forynges.

Beitepress: Beitet kan bli så sterkt at røsslyngen går tilbake og utryddes. Ved for hardt beite erstattes røsslyngen med beitetolerante gras, starr og sivarter. Ved svært hardt beite vil det være en stor andel finnskjegg. Røsslyngheia er da svært degenerert, og kan være vanskelig å restaurere. Målet er derfor å finne en balanse mellom et for lavt beitetrykk som medfører gjengroing og invasjon av trær, og et for høyt beitepress som medfører tap av lyngvekster og utvikling mot grashei.

Beitedyr, særlig sau, vil lett konsentrere beitet i nylig avsvitte områder og kan ødelegge vegetasjonen der. Ved brenning er det derfor bedre at en brenner mange mindre flater slik at dyra blir spredd over et større område. Hvis det brennes store sammenhengende flater er det en fordel hvis disse kan inngjerdes slik at en kan regulere beitepresset eller en bare har et begrenset antall dyr i området.



Sauen har vært og vil være den beste kulturlandskapspleieren i kystlyngheiene. I dag brukes hei-områdene mindre grad enn tidligere som saubeite. Sauene er i stor grad tatt ned på innmarka og store deler av heiområdene er tatt ut av bruk og er i ferd med å gro til. Det er et mål å få til avtaler med grunneierne slik at heiområdene igjen vil bli benyttet som beiteområder for sau.

Foto: Knut Henrik Dagestad.

Beitetettheten vil variere avhengig av vegetasjonssammensetningen og vitaliteten til lyngheia. Økende andel gress og god vitalitet på lyngheia gir grunnlag for flere beitedyr. Forsøk i Skottland har vist at den maksimale tettheten med sau i lynghei uten at produksjonen av skudd gikk tilbake var 2,7 søyer/ha men dekningsgraden av lyngen gikk da tilbake. (Grant et.al, 1978). Den maksimale mengden storfe ble tilsvarende beregnet til 0,2 individ/ha. Den optimale beitetettheten i en godt skjøttet lynghei er derimot lavere enn dette. Trolig ligger den ikke over 1,8 søyer /ha i en vital lynghei.

Hvis lyngheia ikke er brukt på lengre tid og er i ferd med å degenereres (mye forvedet gammel lyng) eller den inneholder mye grunnlendte parti er forverdien betraktelig lavere, og det er ikke grunnlag for så stor dyretetthet. Villsau som går ute på skrinne beiter hele året på Veivåg i Austevoll kommune krever omtrent 1 ha beiteareal pr.dyr (Anders Veivåg, Austevoll Sau- og Villsaulag). I store deler av forvaltningsplanområdet bør nok beitepresset gjennom året ligge mellom 1 og 1,5 dyr pr. ha.(10-15 pr. 100 da). Hvis dyra bare beiter i området i korte perioder av året kan tettheten økes noe.

6.1.2.4 Konklusjon - skjøtselstiltak

En stor del av lyngheiene er i dag kommet i degenereringsfasen, dvs. røsslyngen er forvedet, gammel og i ferd med å dø. Brenning er da en nødvendig skjøtelsform. Brenningen skjer på ettervinteren/tidlig vår mens det er frost eller høy fuktighet i jorda. Etter brenning bør en ha et svakt beitepress i 3-4 år før en stabiliserer beitepresset. Dyretettheten kan variere avhengig av lengde på beitesesongen, boniteten, vitaliteten til lyngen og formålet med skjøtselen.

Ved en optimal skjøtsel av lynghei bør en ha beitedyr i området både deler av vinterhalvåret (foryngende beite på lyng) og i sommerhalvåret (beite på lyngkonkurrerende plantearter).

6.1.3 SKJØTSEL AV ANDRE VEGETASJONSTYPER

Hagemark/tørrbakker/skogkantsamfunn

For å opprettholde disse vegetasjonstypene vil det som regel være behov for en del rydding, og eventuelt ringbarking av enkelte trær i tillegg til beiting. Skal sommerbeiting være den eneste skjøtelsformen for å hindre oppslag av busker må dette beitet være så hardt at urterike bakker vil bli omdannet til ensformige grasbakker. Dette er sjelden ønskelig. Skal en opprettholde en urterik flora med stor artsrikdom og unngå at området blir beita ned må en redusere beitetrykket i sommerhalvåret noe og heller øke beitepresset av sau i vinterhalvåret (sept-april). Sauen er da mer villig til å beite på busker og andre forvedede vekster enn om sommeren, samtidig som urtene ikke beites ned før de har frøsatt seg.

Hvis det er liten tilgang på beitedyr må skjøtselen i større grad gå ut på vedlikeholdende tynning eller slått for å hindre gjengroing.

I enkelte mindre urterike tørrbakker som ikke blir beita kan årlig slått være en aktuell skjøtsel. Slåttan bør foretas etter at de fleste plantene har frøsatt seg (seinsommeren).

Einstape

Enkelte steder har einstape invadert tørrbakker og skogkantsamfunn. Einstapen er et vegetasjonsinnslag som bør fjernes slik at den ikke sprer seg videre. Dette er et ganske omfattende arbeid. Einstapen må trolig slås mange år på rad skal det være mulig å fjerne den. Samtidig bør det beites i området. En del tråkk av storfe kan være positivt ved at de trækker opp og ødelegger

nye spirer. Foreløpig har en liten erfaring med å fjerne einstape. Den mest effektive metoden til nå er bruk av sprøytemidler, men dette har jo andre uheldige sider og bør unngås hvis mulig.

Blåtopp

Denne arten utgjør foreløpig ikke noe problem i området. Det er imidlertid viktig å ha en beitesituasjon som reduserer framvekst av denne arten. Storfe er det beitedyret som er mest villig til å beite på denne planten. Storfe beiter på blåtopp i hele sommerhalvåret, mens sau i mindre grad beiter på den og da bare om våren/forsommeren.

6.1.4 BEITEDYR

Sau er det beste beitedyret i røsslynghei. De trives i plantesamfunn med stor andel vedplanter. Det er særlig i vinterhalvåret at sauene beiter på ulike lyngarter. Hvilken grad de beiter på lyng vil variere avhengig av hvor mye tilleggsfor de får. Den tradisjonelle gammelnorske sauerasen, villsauen eller austevollsauen, er en direkte nedstamming fra denne gammelnorske uforedla spelsauen, utnytter ressursene i lyngheia best og klarer seg uten tilleggsfôring.

Storfe beiter fortrinnsvis gress og urtevegetasjon og i mindre grad enn sauene vedplanter. Kveg er lite selektive når det gjelder beiting av den enkelte plantegruppe idet de tar en stor dott av vegetasjonen i hver munnfull (Fredningsstyrelsen, 1984). Av denne grunn er de velegnede til skjøtsel av ulike vegetasjonstyper. Da de ikke spiser særlig mye vedplanter er de derimot ikke spesielt godt egnet til å utnytte kystlyngheia. Storfe har likevel den fordel at de skaper varierende økologiske forhold ved at de tramper og skaper små områder med opprotting av jorda. Dette gir gode spiremuligheter for nye plantearter som er konkuransesterke i slik opptråkka mark. Ut fra skjøtselshensyn og hensyn til det biologiske mangfold vil det derfor være fordelaktig om det i perioder beiter noe storfe.

Geiter beiter svært selektivt. I skjøtselssammenheng har de vært benyttet til å beite i områder med mye kratt. Geiter har sterkt munnepitel og beiter derfor gjerne på planter med torner (tistler, nyperoser, bjørnebær osv.). Ønskes det trær i et område er det ikke ønskelig med geiter som beitedyr. Det er også uheldig i bratt terreng med sjeldne næringskrevende urter i skråningene. Disse vil snart bli beitet vekk av geitene.

Hjort beiter i stor grad på røsslyng, særlig i vintermånedene. Til alle årstider spiser den en større andel røsslyng enn sau. Hjorten er derved med på å skjøtte lyngheiene. Hjorten foretrekker å beite på eldre røsslyng. I motsetning til sau beiter den i svært liten grad på pionersamfunn av røsslyng. Bestander med eldre røsslyng vil derfor være positivt for denne arten.

6.2 TILTAK I SKJØTSELSSONER - SE VEDLEGG 4

6.3 PRIORITERTE SKJØTSELSTILTAK

Hvilke tiltak som bør prioriteres vil være avhengig av kriterier som

1. Verdiene i den enkelte skjøtselssone
2. Grad av gjengroing (haster det med tiltak for å hindre at kvalitetene forringes)
3. Er grunneier positiv til at det iverksettes tiltak
4. Har grunneier anledning til å gjennomføre den aktuelle skjøtsel

I enkelte mindre urterike tørrbakker som ikke blir beita kan årlig slått være en aktuell skjøtsel. Slåtten bør foretas etter at de fleste plantene har frø satt seg (seinsommeren).

Einstape

Enkelte steder har einstape invadert tørrbakker og skogkantsamfunn. Einstapen er et vegetasjonsinnslag som bør fjernes slik at den ikke sprer seg videre. Dette er et ganske omfattende arbeid. Einstapen må trolig slås mange år på rad skal det være mulig å fjerne den. Samtidig bør det beites i området. En del tråkk av storfe kan være positivt ved at de tråkker opp og ødelegger nye spirer. Foreløpig har en liten erfaring med å fjerne einstape. Den mest effektive metoden til nå er bruk av sprøytemidler, men dette har jo andre uheldige sider og bør unngås hvis mulig.

Blåtopp

Denne arten utgjør foreløpig ikke noe problem i området. Det er imidlertid viktig å ha en beitesituasjon som reduserer framvekst av denne arten. Storfe er det beitedyret som er mest villig til å beite på denne planten. Storfe beiter på blåtopp i hele sommerhalvåret, mens sau i mindre grad beiter på den og da bare om våren/forsommeren.

6.1.4 BEITEDYR

Sau er det beste beitedyret i røsslynghei. De trives i plantesamfunn med stor andel vedplanter. Det er særlig i vinterhalvåret at sauene beiter på ulike lyngarter. Hvilken grad de beiter på lyng vil variere avhengig av hvor mye tilleggsfor de får. Den tradisjonelle gammelnorske sauerasen, villsauen eller austevollsauen, er en direkte nedstamning fra denne gammelnorske ufoedla spelsauen, utnytter ressursene i lyngheia best og klarer seg uten tilleggsfôring.

Storfe beiter fortrinnsvis gress og urtevegetasjon og i mindre grad enn sauene vedplanter. Kveg er lite selektive når det gjelder beiting av den enkelte plantegruppe idet de tar en stor del av vegetasjonen i hver munnfull (Fredningsstyrelsen, 1984). Av denne grunn er de velegnede til skjøtsel av ulike vegetasjonstyper. Da de ikke spiser særlig mye vedplanter er de derimot ikke spesielt godt egnet til å utnytte kystlyngheia. Storfe har likevel den fordel at de skaper varierende økologiske forhold ved at de tramper og skaper små områder med opprotting av jorda. Dette gir gode spiremuligheter for nye plantearter som er konkuransesterke i slik opptråkka mark. Ut fra skjøtselshensyn og hensyn til det biologiske mangfold vil det derfor være fordelaktig om det i perioder beiter noe storfe.

Geiter beiter svært selektivt. I skjøtselssammenheng har de vært benyttet til å beite i områder med mye kratt. Geiter har sterkt munnepitel og beiter derfor gjerne på planter med torner (tistler, nyperoser, bjørnebær osv.). Ønskes det trær i et område er det ikke ønskelig med geiter som beitedyr. Det er også uheldig i bratt terreng med sjeldne næringskrevende urter i skråningene. Disse vil snart bli beitet vekk av geitene.

Hjort beiter i stor grad på røsslyng, særlig i vintermånedene. Til alle årstider spiser den en større andel røsslyng enn sau. Hjorten er derved med på å skjøtte lyngheiene. Hjorten foretrekker å beite på eldre røsslyng. I motsetning til sau beiter den i svært liten grad på pionersamfunn av røsslyng. Bestander med eldre røsslyng vil derfor være positivt for denne arten.

6.2 TILTAK I SKJØTSELSSONER - SE VEDLEGG 4

6.3 PRIORITERTE SKJØTSELSTILTAK

Hvilke tiltak som bør prioriteres vil være avhengig av kriterier som

1. Verdiene i den enkelte skjøtselssone
2. Grad av gjengroing (haster det med tiltak for å hindre at kvalitetene forringes)
3. Er grunneier positiv til at det iverksettes tiltak
4. Har grunneier anledning til å gjennomføre den aktuelle skjøtsel

Kulturlandskapsområdet Hodne Helland Bø har en rekke kvaliteter av ulik karakter, og det er vanskelig å sette disse opp mot hverandre i henhold til en prioritert skjøtselsoversikt. Det er store kvaliteter knyttet til både det biologiske mangfold i brattkantene ned mot Mastrafjorden, kystlyngheiene på plataet og kulturminnene i området. Området har i stor grad verdi som et helhetlig område. Selv om enkelte soner har noe større kvaliteter enn andre vil det være svært negativt hvis en fikk inngrep inne i området som fragmenterte helheten. Områdene som er prioritert er valgt ut på grunnlag av kriterie 1 og 2 (områder med størst verdi der det samtidig haster med tiltak for å hindre en gjengroing som ødelegger verdiene), mens en ikke har vurdert kriteriene 3 og 4. Områder med høy verdi der det ikke haster med tiltak er ikke tatt med her. (Oversikt over de viktigste områder er kartfestet på temakart 3 og 4)

Biologisk mangfold:

Dette er trolig det viktigste kjente kulturlandskapet i Norge vurdert ut fra det biologiske mangfold. Skjøtsel i de områdene der mangfoldet er størst og gjengroing truer vegetasjonstypen vil derfor være høyest prioritert.

De viktigste arealene sett fra en biologisk synsvinkel er i den søre delen knyttet til Dale gårdene mens den i den nordre delen er knytta til både Litladal, Asmarvik og Bø gårdene. (Se temakart 3 og 4).

Sted	Skjøtselssonenr.
Hodne-Vikevåg	13,14,16,19,44,46
Helland-Bø	16,40,41,55

Prioriterte skjøtselssoner med svært stort biologisk mangfold og fare for gjengroing.

Kystlyngheiene er en tradisjonell kulturmarkstype som er i sterk tilbakegang og som er den eldste gjenværende og mest karakteristiske kulturmarkstypen på Vestlandet. Både kulturhistorisk, landskapsestetisk og ut fra arts mangfoldet har denne verdi og blir prioritert høyt, men likevel ikke så høyt som områdene over som er unike i nasjonal sammenheng.

Ser vi bort fra de områdene der det allerede er lagd avtaler om skjøtsel (1 og 57 i den søre delen) og de områdene der skjøtselen har vært så god at det ikke er et snarlig behov for skjøtsel (21,27 m.fl.) er følgende områder høyest prioritert i forhold til skjøtsel:

Sted	Skjøtselssonenr.
Hodne-Vikevåg	2,
Helland-Bø	25,26,(28),29

Tabell 7: Prioriterte skjøtselssoner med kystlynghei og fare for gjengroing.

De aller fleste sonene trenger en eller annen form for skjøtsel. Prioriteringsoversikten skal være en hjelp til å velge ut områder der behovet for snarlig skjøtsel er størst. Punkt tre og fire er ikke med i denne vurderingen. Disse to punktene bør veie tungt i det praktiske forvaltningsarbeidet. Grunneiere som er interessert i å sette i gang med skjøtsel bør på dette grunnlag hjelpes til dette selv om eiendommene deres ikke er oppført på prioriteringslista.



Manuell rydding av einer og løvtreoppslag kan være nødvendige skjøtselstiltak for å hindre gjengroing både i lyngheia og i tørrbakkene ned mot Mastraffjorden.

7. MILJØBASERT NÆRINGSUTVIKLING

7.1 INNLEDNING

Kulturlandskapet Hodne-Helland-Bø er et resultat av sammenhengende landbruksdrift i et par tusen år. En fortsatt opprettholdelse av dette kulturlandskapet og kvalitetene i det er avhengig av en fortsatt landbruksaktivitet.

I de siste tiår har en del av området blitt liggende mer eller mindre brakk med gjengroing som følge. Det er derfor ønskelig at disse igjen tas i bruk. En næringsutvikling i disse områdene er med andre ord både positivt og nødvendig for å gjenopprette, opprettholde og videreutvikle kvalitetene i området.

Skal næringsutviklingen kunne ta vare på miljøverdiene er følgende sentralt:

- * Utnytte utmarksressursene på en måte som utvikler eller vedlikeholder de tradisjonelle kulturmarkstypene, og da særlig kystlyngheiene som utgjør det største arealet.
- * Opprettholde eller eventuelt tilbakeføre noe av det tapte arts mangfoldet.
- * Ivareta kulturminnene og landskapsbildet
- * Bærekraftig bruk slik at en ikke ødelegger eller reduserer ressursgrunnlaget.

Utfordringen blir å stimulere og belønne en bruk som vedlikeholder kvalitetene i området. Under disse forutsetningene er "mer bruk" og "mer næring" både forenlig og ønskelig.

7.2 AKTUELL MILJØBASERT NÆRINGSUTVIKLING

7.2.1 VANLIG KJØTTPRODUKSJON MED SAU OG STORFE.

Dette vil nok for de fleste gårdbrukerne i utgangspunktet være den mest aktuelle bruksmåten i de i dag svakt eller ikke benyttede utmarksområdene. Utmarksressursene kan gi grunnlag for et utvidet sauehold ved en aktiv beiting innen disse områdene.

7.2.2 ØKOLOGISK PRODUKSJON

Større deler av området har i dag et for lite beitepress eller det beites ikke i det hele tatt. Det er store utmarksområder som ikke blir gjødsla, og som egner seg til beite. Grunnlaget for en økologisk kjøttproduksjon i disse områdene er derfor til stede. En omlegging til økologisk kjøttproduksjon behøver ikke nødvendigvis bli så stor. Skal kjøttproduksjonen godkjennes som økologisk kjøttproduksjon stilles det krav til at grovforet og kraftforet som gis som tillegg for til sauen eller storfeet er økologisk produsert.

Dette er en næringsnisje der markedet framover trolig bare vil øke. Allerede i dag er det både private bedrifter og samvirkelag som omsetter økologisk produsert kjøtt



Vanlig kjøttproduksjon med sau der en i perioder benytter kystheiene som beiteområde vil trolig være den mest aktuelle bruken av kystlyngheiene. For noen kan det kanskje også være aktuelt å prøve med økologisk kjøttproduksjon?

Foto: Knut Henrik Dagestad

Reglene for økologisk produksjon er med jevne mellomrom til vurdering/ godkjenning i Landbruksdepartementet.

Økologisk kjøttproduksjon med villsau

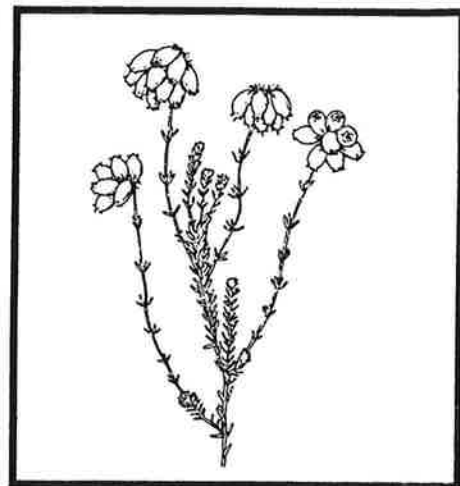
Vegetasjonstypen med store kystheier sammen med de klimatiske forholdene gjør kulturlandskapsområdet trolig svært velegna for såkalt villsau. Villsau som utnytter de store utmarksarealene i området kan bli en inntektskilde i tillegg til den vanlige produksjonen.

Villsauen er også den beste kulturlandskapspleieren. Den går ute hele året, krever lite eller ikke noe tilleggsfor og den beiter i stor grad på røsslyngen og andre vedplanter og hindrer gjengroing av heiområdene. Villsauen utnytter lyng- og vinterbeite på en måte som vanlig foredlede sauer ikke har mulighet til.

Birøkt

Kulturlandskapsområdet består for en stor del av lyngheier. Her er røsslyng og klokkelyg to av de mest dominerende artene. Disse to artene er også det viktigste grunnlaget for lynghonning.

Klokkelyng som det er svært mye av i området (særlig i noe friskere og fuktigere parti er den dominerende) gir en svært karakteristisk honning og regnes som den mest eksklusive honningen på markedet. I dag er det ingen av grunneierne i området som benytter utnytter den ressursen som ligger i honningproduksjon. I de sørvestvendte ugjødsla bakkene ned mot Mastrafjorden er det dessuten et stort mangfold og stor tetthet av ulike blomstrende planter som vil være attraktive nektarområder før klokkelyngen og deretter røsslyngen blomstrer utpå sommeren og utover høsten. At området i så stor grad er ugjødsla medfører stort mangfold av blomster og bedre forhold for birøkt. Området er trolig godt egnet for birøkt. Ved oppstart med birøkt vil det være mulig å få støtte fra Bygdeutviklingsmidlene.



Fylkesblomsten vår, klokkelyngen, er ikke bare en vakker plante. Den gir også grunnlag for en svært god honning. Tegna av Dagny Tande Lid

7.2.3 TURISME OG REISELIV

Flotte kulturlandskap med tradisjonelle driftsformer, kulturhistorisk dybde og stort biologisk mangfold er i ferd med å bli en sjelden vare. Den totale etterspørselen etter denne varen vil øke samtidig som tilgangen på varen blir stadig mindre. Kulturlandskapsområdet Hodne-Helland-Bø er også utfra denne vinklingen en stor ressurs i lokalsamfunnet og for kommunen som helhet. Knyttet opp mot markedsføring av kommunen vil området kunne bli av svært stor betydning.

Kommunen bør i denne sammenheng ses som en helhet. Utstein kloster har blitt et trekkplaster for kommunen. Området Hodne Helland Bø har imidlertid en rekke andre kvaliteter som ikke finnes i området rundt klosteret. Sammen vil verdiene i disse to områdene utfylle hverandre når det gjelder å få fram kvaliteter som særpreger kommunen. Området kan gjennom sin store variasjon av kulturminner, kulturmarkstyper, biologisk mangfold m.m. være et ideelt område for guidede turer. Med utgangspunkt i det en ser kan en fortelle om de prosesser som har skapt landskapet, Rennesøybuens og vestlandsbondens livsvilkår gjennom ulike tidsepoker, tradisjonell bruk og drift i området, det biologiske mangfoldet i dette menneskepåvirkede kulturlandskapet m.m. Området kan både brukes som eksempel på en levende historiebok når kommunenes kultur og naturhistorie skal beskrives/markedsføres, og som et konkret guidet ekskursjonsområde ved fagseminar, kurs/forretningsliv og ferie/fritidsbesøk.

Sammen med Utstein kloster vil området stå helt sentralt ved en markedsføring av Rennesøy som en kommune med et attraktivt kulturtilbud og svært interessant kulturhistorie og naturgrunnlag.

I reiselivet viser brukerundersøkelser at det er en trend mot opplevelsesbasert reiseliv med økt interesse for natur- og autentiske kulturopplevelse. Disse kvalitetene er rikelig representert i Hodne Helland Bø.

Tradisjonelle produkter produsert i området kan også selges. Dette er bl.a. huder, skinn, honning, kjøttprodukter m.m.

Ved organisering av turer i området er det viktig at en tar hensyn til de krav til bruk av området grunneierne stiller og de retningslinjer som ellers ligger i forvaltningsplanen (sårbarhetsområder).

8. VIRKEMIDDELANALYSE

Det er ulike virkemidler for å få til en god forvaltning av et kulturlandskap; økonomiske, juridiske og pedagogiske virkemidler. Til det siste hører informasjon, oppsøkende virksomhet, undervisning og holdningsskapende tiltak.

8.1 VURDERING AV DE ØKONOMISKE VIRKEMIDLER

En rekke offentlige virkemidler i landbrukspolitikken påvirker produsenten og har derved betydning for kulturlandskapet.

Målene i landbrukspolitikken har gjennom tidene vært utformet under svært ulike vilkår. Fra 1960 årene til midten av 1980 årene var målene konsentrert om produksjon. Utviklingen det seneste tiåret synes å gå i retning av at produksjonsmålene underordnes et overordnet mål om en god forvaltning av landbrukets totale ressurser. Virkemidlene har som en følge av dette endret seg fra å være produksjonsavhengige til å bli mer produksjonsuavhengige. Målet er at landbruket skal bli både økonomisk og økologisk bærekraftig i framtiden. Dette har lagt føringer på virkemiddelbruken. Miljøtiltak og tiltak direkte rettet mot kulturlandskapet og biologisk mangfold er i ferd med å få en betydelig økt oppmerksomhet.

Storsamfunnet ønsker at jordbruket skal produsere varer til beste for hele samfunnet. Bonden er derved ikke bare en produsent av matvarer, men også en viktig produsent av miljøgoder og kulturlandskap. Bonden produserer med andre ord miljøtjenester til beste for samfunnet. ?

Forvaltningsplanen for Hodne Helland Bø bygger på en modell der frivillige avtaler er helt avgjørende for å komme fram til en skjøtsel/produksjon av miljøtjenester som kan ivareta kulturlandskapskvalitetene. Skal disse avtalene fungere over tid er en avhengig av ordninger som både ivaretar hensynet til miljøkvalitetene og gir bonden en akseptabel inntjening.

Her følger en kort oversikt over de viktigste virkemidlene og en analyse av effekten av disse vurdert utfra intervjuer med grunneiere og kulturlandskapskvalitetene i prosjektområdet på Rennesøy.

8.1.1 DET GENERELLE AREAL- OG KULTURLANDSKAPSTILSKUDDET

Dette er et tilskudd som har som formål:

- å styrke og jevne ut inntektene mellom ulike produksjoner, bruksstørrelser og distrikter innen planteproduksjoner og grovforbasert husdyrproduksjon.
- skjøtsel, vedlikehold og utvikling av kulturlandskapet gjennom "aktiv" drift
- å opprettholde jordbruksarealer i drift

Totalt overføres det store beløp gjennom denne ordningen og tilskuddet er derfor viktig for den enkelte gårdbrukers inntekt. Av samtlige støtteordninger til jordbruket er det denne som har de største økonomiske rammene. Støtten virker gunstig i den forstand at den opprettholder drift på de areal som er berettiget tilskudd uten at det samtidig stilles krav om økt produksjon på disse arealene. AK-tilskudd kan en bonde få under forutsetning av at nærmere definerte miljøverdier i landskapet ikke blir ødelagt.

Vurdering av tilskuddsordningen

De botanisk og biologisk viktigste tradisjonelle kulturmarkstyper på Rennesøy er knyttet til de ugjødsla kulturlandskapsarealene. Dette omfatter bl.a. ugjødsla slåtteeenger, tørrbakker, ugjødsla grasheier og lyngheier. Oppdyrking og oppgjødsling vil normalt fjerne eller i vesentlig grad redusere disse naturkvalitetene.

I dag er det bare oppdyrkede eller gjødsla areal som er grunnlag for det generelle AK-tilskuddet. De viktigste kulturmarkstypene ut fra biologisk mangfold er dermed ikke berettiget tilskudd. For å være berettiget tilskuddet, må en i praksis endre det tradisjonelle kulturlandskapet gjennom gjødsling eller oppdyrking!

8.1.2 TILSKUDD TIL SPESIELLE TILTAK I JORDBRUKETS KULTURLANDSKAP.

Beskrivelse: Ordningen omfatter gårdsbruk i ordinær drift. Den skal blant annet bidra til å utvikle biologisk mangfold, holde kulturmark i hevd, bevare og bruke kulturminner og fremme tilgjengelighet og opplevelseskvalitet. Fram til nå har den særlig blitt benyttet til å restaurere eldre bebyggelse og til å fremme tilgjengelighet, mens den i mindre grad har vært benyttet til tiltak for å opprettholde eller utvikle biologisk mangfold.

Vurdering: Ordningen er positiv og kan benyttes aktivt i områder der vi vet det er mulig å iverksette tiltak som samsvarer med målsettingen med tilskuddsordningen. Ordningen har i alt for liten grad medført at grunneiere har søkt om tilskudd til å opprettholde eller utvikle det biologiske mangfold. Erfaringer fra Rennesøy viser at det er behov for informasjon om hvilke kvaliteter som er på det enkelte bruk, faglig rettleiding om hva søknaden bør omfatte og hjelp med utforming av søknaden.

Innen prosjektområdet har dette så langt vært den viktigste støtteordningen. Utførte tiltak har i all hovedsak fått økonomiske midler fra denne ordningen

Støtte til spesielle tiltak i jordbrukets kulturlandskap er i dag en delfinansiering av konkrete tiltak som er søkt gjennomført. Den krever at bonden selv er med på gjennomføring av tiltaket enten ved midler eller eget arbeid. Det koster derfor noe også fra grunneieren å gjennomføre tiltak som kan være med på å opprettholde eller utvikle det biologiske mangfoldet.

Ordningen er derfor ikke tilpasset en situasjon der en ønsker å gi kompensasjon til en grunneier for at han skal avstå fra å gjennomføre tiltak som reduserer det biologiske mangfoldet. Det samme gjelder dersom en ønsker å stimulere til en ikke regningsvarende drift, for eksempel ekstensiv beiting, som har positiv effekt når en vil ta vare på og videreutvikle de spesielle kvaliteter et lyngområde har. Om ordningen skal tilpasses en slik intensjon er et politisk spørsmål .

8.1.3 BYGDEUTVIKLINGSMIDLER

Midlene kan bl.a. benyttes til ulike former for miljøbasert næringsutvikling. Miljøvern-departementet og Landbruksdepartementet har inngått et samarbeid om økt måloppnåelse for begge parter innenfor rammen om miljøbasert næringsutvikling, dvs mer miljø og mer næring. Her har en muligheter til å støtte en bruk av naturressurser som er med å vedlikeholde det tradisjonelle kulturlandskapet. Støtte til tiltak i spredt bosatte områder kan også indirekte ha stor betydning ved at en opprettholder en bosetting og drift i områder som ellers ville stå i fare for å bli fraflyttet med de negative konsekvenser dette ville ha på kulturlandskapet.

8.1.4 TILSKUDD TIL TILTAK SOM IVARETAR BIOLOGISK MANGFOLD I KULTURLANDSKAPET.

Dette er en ny tilskuddsordning (1996) initiert av miljøvernmyndighetene. De aller fleste økonomiske virkemidler forvaltes av landbruksmyndighetene og tildeles bruk i aktiv drift. Denne tilskuddsordningen stiller ikke krav om dette. Den kan derfor fange opp viktige areal som ellers ikke ville vært tilskuddsberettiget. Ordningen er først og fremst rettet mot å ivareta kulturlandskapsområder med stort biologisk mangfold. Eier av slike areal kan søke om midler, men ordningen er også tenkt brukt som et forhandlingsselement i en aktiv oppsøkende kulturlandskapsforvaltning, særlig i de mest verdifulle kulturlandskapsområdene.

Innen kulturlandskapsområdet Hodne Helland Bø er det kulturlandskapselement med stort biologisk mangfold. En stor del av årets (1996) bevilgning av de forannevnte biologisk mangfold midlene gikk til en søker innen dette området.

Vurdering:

Budsjettrammen på disse midlene er svært små (1,2 mill fordelt på hele landet i 1996). Dette medfører at det er svært få og små tiltak en kan støtte, og den totale effekten av disse tiltakene blir sterkt begrensede. Skal ordningen få en virkning i tråd med formålet, må budsjettrammene få en drastisk økning. Innen prosjektområdet er de aller fleste bruk berettiget produksjonstilskudd og er derved ikke avhengig av denne ordningen.

8.1.5 KONKLUSJON

Bonden som produsent av miljøgoder

I jordbruket produseres både materielle goder og miljøgoder. Tidligere ble bonden kun betalt for den materielle produksjonen. Storsamfunnet i dag både ønsker og stiller krav om produksjon av både materielle goder og miljøgoder. Dette er også nedfelt i målene for landbrukspolitikken og retningslinjene for å være berettiget produksjonstillegg. Samtidig som dette blir stadig sterkere uttalt er det en målsetting om økt effektivitet og inntjening i landbruket. AK tilskuddet favoriserer de areal som er fulldyrka eller oppgjødsla.

Skal storsamfunnet kunne kreve og være sikret en produksjon av miljøgoder, må det også være villig til å betale for dette. Ut fra kostnadseffektivitetstenking må disse midlene overføres dit de har størst nytte. Det meste av det biologiske mangfold er knyttet til ugjødsle beitemark. Skal en sikre en produksjon av miljøgoder, må en derfor sikre at disse ugjødsle areala blir berettiget produksjonsstøtte. Støtten bør differensieres.

Hodne Helland Bø er blandt de kulturlandskapsområdene i Norge med størst biologisk mangfold. Skal dette mangoldet tas vare på må det verdsettes økonomisk.

1. Vilåårene for tilskudd må endres slik at de tradisjonelle kulturmarkstyper som drives ekstensivt kan få støtte.
2. Næringsvirksomhet med bruk av kulturlandskapet som ivaretar miljøkvalitetene må stimuleres og støttes.

8.2 VURDERING AV JURIDISKE VIRKEMIDDEL

Skal en oppnå en langsiktig og god forvaltning av kvalitetene i området, er en god arealplanlegging og bruk av nødvendige juridiske virkemidler avgjørende for måloppnåelsen.

Kulturlandskapet Hodne Helland Bø er et naturområde påvirket av menneskelig virksomhet i lang tid. Skal kvalitetene i dette landskapet sikres, krever det bruk av områdene og sikring av at kvalitetene i de samme områdene blir tatt vare på.

Dersom en ikke skal basere seg bare på frivillige avtaler, men gjennom lovverket sikre en god forvaltning av dette landskapet, vil en arbeide i skjæringspunktet mellom plan- og bygningsloven, naturvernloven, kulturminneloven, jordloven og av og til viltloven.

Det viktigste er likevel avtaler med grunneierne som gir grunnlag for en jordbruksaktivitet som ivaretar kvalitetene i området. Slike frivillige avtaler vil forenkle en god dialog med grunneierne. Forhåpentlig vil det være en felles forståelse for en god forvaltningspraksis som sikrer kvaliteten i området.

8.3 PEDAGOGISKE VIRKEMIDDEL

Uansett hvilke virkemiddel en benytter seg av er følgende tre punkter helt avgjørende for å få til en god forvaltning:

- * Informasjon/formidling av kunnskap
- * Grunneigerkontakt/oppøkende virksomhet
- * Holdningsskapende arbeid

Informasjonen om områdes kvaliteter bør nå ut til alle aktørene i kommunen. Både politikere, administrasjon, grunneiere og resten av befolkningen er viktige målgrupper. Brukerne av området og deres holdning og kunnskap vil selvsagt også påvirke politikernes vilje til å fatte nødvendige beslutninger for å ta vare på de kvaliteter en har i kommunen. Den viktigste gruppen er grunneierne. De har ofte stor kunnskap om områdene, de har eiendomsretten, og de vil være de beste til å skjette landskapet i fremtiden. En god skjøtsel er derfor avhengig av et godt samarbeid med grunneierne.

8.4 MULIG EFFEKT AV ANDRE VIRKEMIDLER/KRAV

Kravet om spreieareal omfatter alle bønder som har husdyr. En skjerping av kravene kan føre til at enkelte får behov for noe større spreieareal. Disse føler seg da presset til å gjødsle opp deler av lyngheia. Dette er i strid med målsettingen for en god forvaltning av området. Regelen om spreieareal er et miljøpolitisk delmål. Et slikt snevert delmål bør ikke føre til inngrep/påvirkninger som sett i et større miljøperspektiv kan være uheldig.

9. FORSLAG TIL BRUK AV OMRÅDET

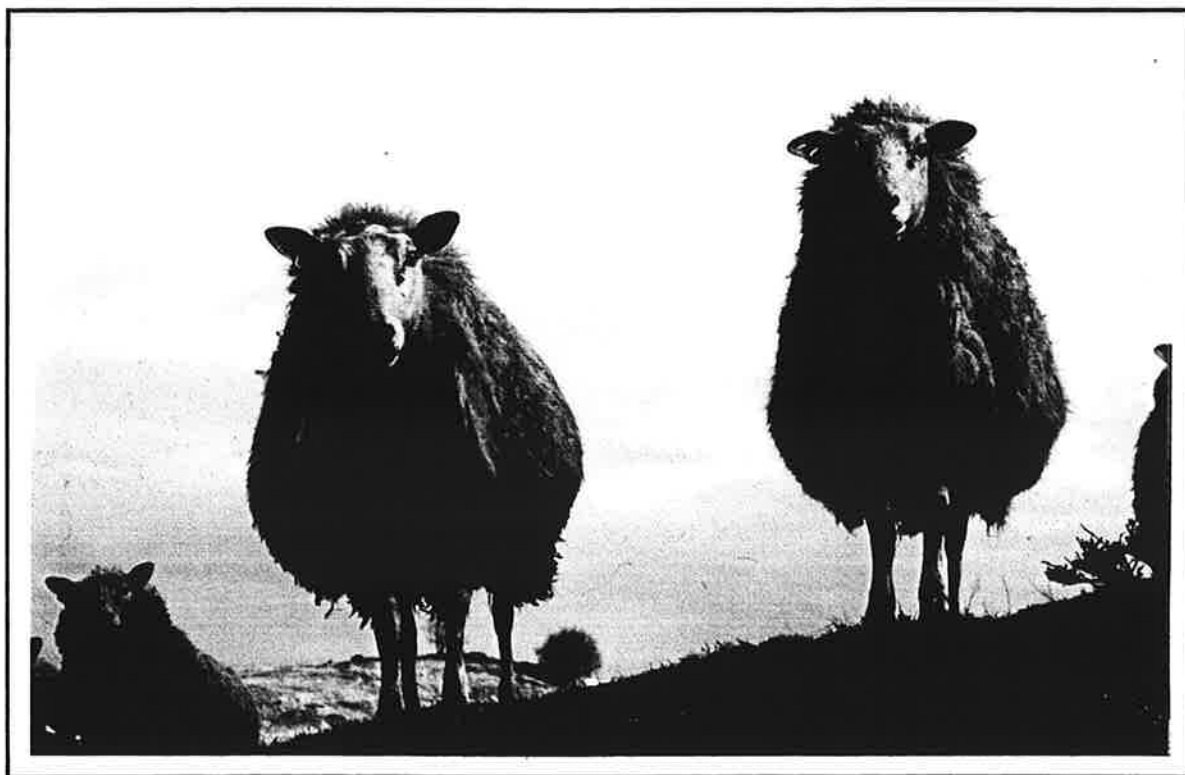
9.1 BAKGRUNN

I modellområdet Hodne Helland Bø vil en i utgangspunktet prøve å få til frivillige avtaler om forvaltning og skjøtsel av området. Forvaltningen må imidlertid bygge på klare forutsetninger som tar hensyn til verneverdiene i området.

9.2 LANDBRUK

Beiting.

Det er et ønske å opprettholde eller etablere et sau- og storfebeite på tradisjonelt vis i de områder der en ønsker en beitepåvirkta kulturmark. Dette gjelder for det aller meste av området.



*I dag er store deler av heiområdene for svakt beita. Gode avtaler med grunneierne om et skjøtelsbeite i heia slik at heia vedlikeholdes og utvikles som ei frisk lynghei/kysthei er ønskelig
Foto: Knut Henrik Dagestad*

Beiting påvirker vegetasjonen i stor grad og har vært den viktigste kulturpåvirkningen for å opprettholde dette tradisjonelle kulturlandskapet i over 2000 år. Beitepresset, beitetidspunkt og sammensetning av beitedyr bør justeres slik at en sammen med grunneier kan komme fram til ordninger som fremmer en optimal utvikling av flora og kulturmarkstyper. Det er viktig at beitepresset ikke blir for stort eller for lite. Ved for stort beitetrykk endres den tradisjonelle kulturmarkstypen, og ved for lite beitetrykk får vi en gradvis gjengroing. Temaet er mer omfattende behandlet under kapittelet om skjøtsel av lynghei.

Skal en få til god beiteskjøtsel bør forvaltningen være med å utarbeide avtaler som også gir økonomisk utbytte for grunneierne. Oppsetting av gjerde, restaurering av steingjerder er også tiltak som vil være aktuelle og som er det er grunnlag for å få finansiert delvis med tilskot fra kulturlandskapsmidlene.

Gjødsling

Tilførsel av næringsstoff i form av kunstgjødsl eller husdyrgjødsl påvirker vegetasjonen sterkt. Næringsstofftilførselen vil drastisk endre artssammensetningen innen det gjødslende området. Gjødsling er negativt for nesten alle de tradisjonelle kulturmarkstypene og det tilhørende floramangfoldet en vil ta vare på i området. Både lyngheiene og blomsterengene vil forsvinne ved oppgjødsling. Gjødsling bør derfor skje på minst mulig areal innen området.



Aktiv gjødsling har svært negativ innvirkning på en rekke tradisjonelle kulturmarkstyper og det tilhørende plantelivet. Gjødselførsel fører til at lyngplantene dør. På bildet ser vi klart skille mellom lyngheia til høyre og et gjødsla parti (lys farge) til venstre på bildet.

Foto: Knut Henrik Dagestad

Gjødsling kan fortsette på de arealer innen området som har vært regelmessig gjødsla, mens de andre arealene ikke bør gjødsles. Areal der gjødslingen har vært regelmessig er gitt en gul farge på vegetasjonskartet. Selv på en del av disse arealene ville det vært positivt hvis en kunne blitt enige om opphør av gjødsling. De fleste av de gjødsla arealene blir gjødsla med kunstgjødsel. Denne gjødselingspraksisen bør fortsette da blautgjødsel dreper lavvegetasjonen på steinene slik at de visuelt framtrer unaturlig markert i landskapet.

Oppdyrking

Oppdyrking av nye areal vil påvirke landskapsbildet og fullstendig endre vegetasjonssammensetningen og de tradisjonelle kulturmarkstypene. Dette strider mot hovedmålsettingen for området og bør derfor normalt ikke skje.

Skogplanting

Innplanting av barskog skjedde i deler av området på -50-60 og -70 tallet. Dette endret både det særpregede landskapsbildet og vegetasjonssammensetningen. Etablering av nye plantefelt er klart uheldig i dette sjeldne heilandskapet og er uforenlig med målsettingen for området. Det er også ønskelig å redusere eksisterende planteskog. Treslagsskifte til naturlig forekommende treslag i eksisterende skog vil være å foretrekke ved avvirkning.

Grøfting/drenering

Vannhusholdningen er viktig for å opprettholde landskapsbilde og vegetasjonsutforming og denne bør ikke endres ved grøfting eller andre inngrep.

Veger og vegbygging

Etablering av nye veger eller veitraseer i området vil ha negativ effekt på dette åpne og sårbare landskapet. Vedlikehold av allerede eksisterende veier må gjennomføres slik at en tar hensyn til landskapets spesielle kvaliteter.

Motorferdsel

Motorferdsel på land bør avgrenses til et minimum. Trafikk i forbindelse med vanlig næringsdrift, og nødvendig skjøtsel er tillatt. Etter motorferdselslovene er det forøvrig et generelt forbud mot motorisert ferdsel i utmark.

Kraftlinjer

Det har gått og går flere kraftlinjespenn i området. Det er et mål å ta vare på helheten og de estetiske kvalitetene i dette særpregede landskapet. Det finnes også svært sårbare viltarter i området som bl.a. er trua pga. disse kraftlinjene. På bakgrunn av dette er det et mål å unngå nye slike linjer og fjerne de allerede eksisterende.

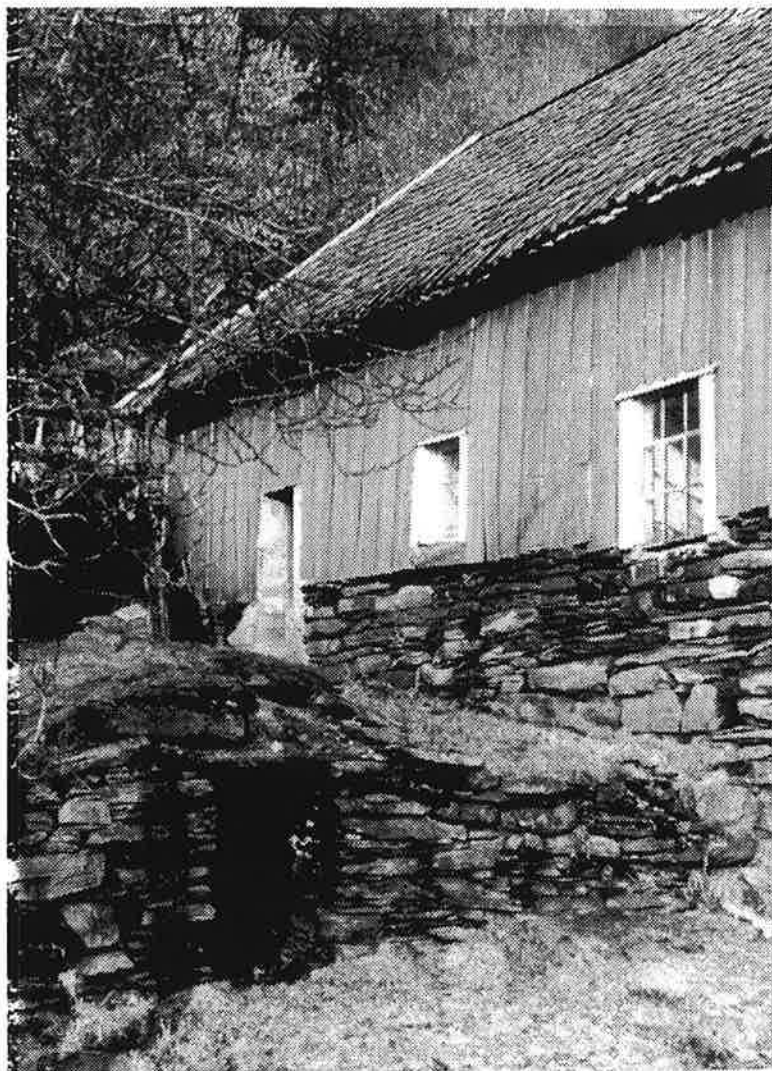
Jakt

Jakt og fiske ligger til grunneierretten og drives i samsvar med vanlige lover og regler.

Bygninger

De gamle bygningene og de andre kulturminnene som er knytta til tradisjonell bruk av området er viktige kulturhistoriske element som bør tas vare på. Restaurering av allerede eksisterende kulturminner vil være både ønskelig og nødvendig. Ved vedlikehold av allerede eksisterende bygninger bør dette utføres i tråd med tradisjonell byggeskikk og tilpasset landskapet.

Landbruksbygninger som blir etablert bør ha en utforming og beliggenhet som er i tråd med tradisjonel byggeskikk. Kommunen bør stimulere til og anbefale økonomisk støtte til vedlikehold som er i tråd med forvaltningsplanen.



Bygninger med kulturhistorisk verdi i tilknytning til dette prioriterte kulturlandskapsområdet bør av bevilgende myndigheter prioriteres høyt ved søknad om midler til restaurering. Denne driftsbygningen på Dale fra ca 1880 er eksempel på en slik bygning

Foto: Knut Henrik Dagestad

9.3 ALLMENHETENS BRUK AV OMRÅDET

Friluftsliv

Deler av området benyttes i dag som turområde av lokalbefolkningen. Dette er et område med store opplevelseskvaliteter og det vil i framtiden kunne bli av stadig større betydning ved formidling av Rennesøys kommunes kulturhistoriske arv og som viktig rekreasjonsområde. Et godt samarbeid med gårdbrukerne som produsent av disse miljøgodene og anerkjennelse av den verdi denne miljøproduksjonen har er sentralt for å kunne få etablert et friluftsliv i området. Økt allmenn opplevelse og forståelse for verdiene vil dessuten kunne bidra til å sikre området i sin nåværende form.

Status for tilrettelegging

I dag er det merket en enkelt tursti fra Dale via Sel og Vikefjellet og ned til Vikevåg. Det er også merket en sti ned til Fenes. Turstien er av enkelt standard og medfører ingen reduksjon av opplevelseskvaliteten der den knapt synlig bukter seg framover i terrenget som et sauetråkk. På Sel er det i tilknytning til turstien etablert en parkeringsplass.

Med utgangspunkt i den allerede eksisterende parkeringsplassen på Sel, kunne en turtrase etableres over Dale/Sletteheia ned til torvhusene på Askmyrene, over Mikalsgrovene og ned til byggefeltet ved Solbakk. Den vil ha store formidlings- og opplevelseskvaliteter. Området har blitt benyttet til et par organiserte turer og deltakerne syntes området langs traseen hadde svært store kvaliteter både kulturhistorisk og opplevelsesmessig.

Problemstillinger

Økt turisme og reiselivssatsing i kommunen vil øke presset mot området. For å hindre at tilrettelegging og økt turisme ødelegger kvalitetene i området en vil vise fram og ta vare på, må en styre den framtidige friluftsbukten. En eventuell videre tilrettelegging må skje ved en kanalisering og styrt ferdsel på tilpassede stinett. Det bør være tilrettelegging for tradisjonelt friluftsliv uten opparbeiding av turstier som har negativ påvirkning på landskapsopplevelsen. Nye turstier bør ikke lages ved fysiske inngrep i bakken, men fremstå som stier kun ved merking og rydding av vegetasjon der dette er nødvendig.

Ved eventuell etablering av nye turstier eller gjennomføring av arrangement bør disse legges utenom de sårbare viltområdene (se kart). Det er ellers selvsagt at grunneiers synspunkt til etablering av nye turstier må være avgjørende for trasevalget. I informasjonen om områdene bør det også henstilles om at en ikke går tur i de mest sårbare områdene eller plukker med seg de sjeldne blomstene som finnes i området. Ved gjennomføring av arrangement bør en på forhånd ta kontakt med grunneiere.

Informasjon

Ved økt bruk av området vil informasjon om kvalitetene i området og de hensyn en skal ta ved ferdsel bli stadig viktigere. Gjennom informasjonen bør brukerne få en forståelse for de prosesser som har skapt dette kulturlandskapet, kultur og naturverdier en kan oppleve her og hvilke hensyn en bør ta. Informasjonstiltakene har til hensikt både å gi kunnskap om området, gi grunnlag for større opplevelser og skape holdninger som medfører at en får respekt for og tar hensyn til de spesielle verdiene.

Oppslagstavler kan være en god måte å nå ut til brukerne på. Den kan med fordel knyttes til parkeringsplasser, andre turstartsteder, og eventuelt ved et par naturlige rasteplasser i tilknytning til element som har formidlingsverdi.

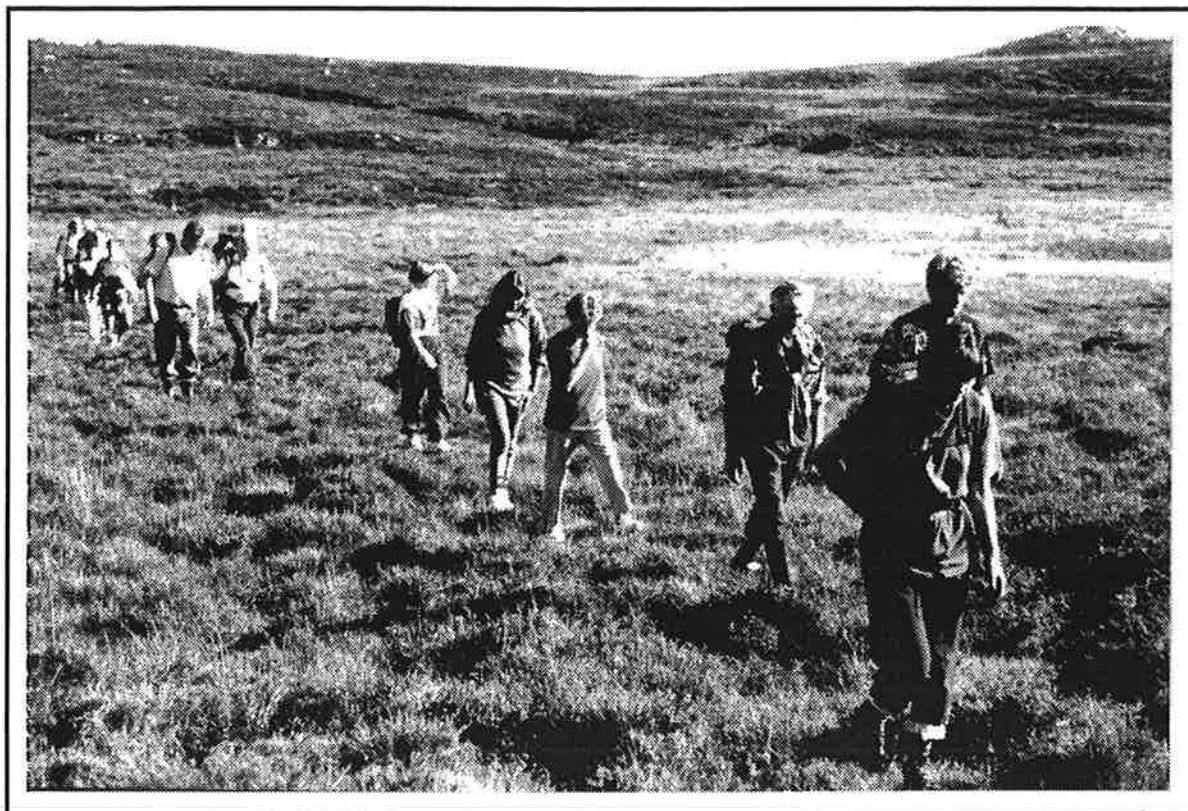
Plukking av bær, sopp og planter

Plukking av bær, sopp og planter er en tradisjonell måte å høste av ressursene på og er med å gi økte naturopplevelser. Plukking av planter bør begrenses til vanlig forekommende planter for å hindre at en del av mangfoldet reduseres.

Undervisning

Området vil egne seg svært godt til undervisning. Landskapet er i seg sjølv en levende historiebok og verdiene er så varierte og av en slik kvalitet at de vil egne seg til undervisning innen en rekke fag/emner. Området har stort undervisningspotensiale for lokalhistorie, generell kulturhistorie for kyst-Norge, tradisjonell utmarksbruk, kulturminner, økologi, studier av plante og dyreliv og delvis geologi.

Foreløpig mangler pedagogisk opplegg og materiell som kan benyttes i forbindelse med undervisning i området. Grunneiere, lokale ressurspersoner eller andre med kjennskap til området kan være nyttige "naturloser" som en del av et slikt undervisningsopplegg.



Det prioriterte kulturlandskapsområdet har store opplevelseskvaliteter og vil egne seg svært godt til undervisning, guidede turer og til kontrollert kanalisert ferdsel. Eventuell tilrettelegging må skje i forståelse med grunneier og ta hensyn til sårbare viltarter i området. Bildet er fra en guidet tur høsten -96

Foto: Knut Henrik Dagestad

Miljøovervåking og forskning

I forbindelse med utarbeidelse av denne forvaltningsplanen er det gjennom feltarbeid, litteraturstudier og intervjuer samlet mye kunnskap om bl.a. tradisjonell skjøtsel og bruk av området, vegetasjonstyper/kulturmarkstyper, gjengroing, flora, fauna og kulturminner. Det er også laget avtaler om skjøtsel av større lyngheiområder. Dette er med andre ord et område der en har en relativt god dokumentasjon over en rekke natur/kulturhistoriske kvaliteter og der det er i ferd med å bli iverksatt flere skjøtselstiltak.

Med utgangspunkt i dette vil det bli mulig å vurdere hvordan ulike skjøtselsformer vil virke inn på vegetasjonsutviklingen og på bestanden av ulike dominerende og sårbare dyre- og plantearter. Skjøtsel av kystlynghei er bl.a. et svært aktuelt overvåkingstema. Underveis kan en da justere skjøtselen av landskapet tilpasset den ønskede målsettingen. Om noen år vil det være mulig å foreta en ny flyfotografering av området for å foreta en vurdering av endringer i landskapet og effekten av ulike skjøtselsformer. Ut fra bildene kan en se om skjøtselstiltakene har blitt fulgt opp. En evaluering av hvilke erfaringer grunneierne har gjort seg i forhold til skjøtsel og som forvaltere av området vil også være viktig.

Ellers vil området trolig egne seg svært godt til kulturhistorisk forskning. Dette er et område med svært mange synlige fornminner. Beliggenheten til deler av området kan tyde på at det også er ikke synlige fornminnelokaliteter her.

10. OPPFØLGING FAGLIG TILSYN/OVERVÅKING

Målet for prosjektområdet er å sikre et levedyktig landbruk som samtidig ivaretar kvalitetene i området. Dette fordrer at man i utgangspunktet må være åpen for at landbruksnæringen ikke defineres for snevert. Analysen tidligere i rapporten viser at intensivt landbruk ikke er forenlig med målet om å ivareta de dokumenterte kvalitetene i området. En ekstensiv landbruksdrift på arealene er ikke bare forenlig, men også nødvendig for å ivareta kvalitetene i området. En forutsetning for at dette skal la seg gjennomføre er at eierne får et økonomisk grunnlag som gjør det mulig å drive en nødvendig skjøtsel av området.

Arbeidet med å igangsette og videreføre de tiltak som er anbefalt i planen vil være relativt arbeidskrevende, særlig i startfasen. Tre grunneiere har allerede søkt og fått innvilget midler ut fra en nærmere inngått skjøtelsavtale utarbeidet i prosjektperioden. I startfasen ville det vært svært ønskelig om en person i perioder kunne arbeide med å utarbeide og iverksette flere slike konkrete skjøtelsavtaler ut fra direkte kontakt med aktuelle grunneiere i området. Dette bør skje som en mer tiltaksretta innsats etter en nærmere definert oppfølgingsplan.

Lokal forankring og kontinuitet i oppfølgingen tilsier at dette egner seg best for en av de ansatte i kommunen. Det er viktig for framdriften i tiltaksarbeidet at det blir satt av midler til oppfølgende arbeid.

Det daglige forvaltningsansvaret for området ligger til grunneierne og Rennesøy kommune.

- * Oppsøkende virksomhet overfor grunneierne, informasjon om kvalitetene i området, om aktuelle støtteordninger, om ulike problemstillinger m.m. vil være helt avgjørende for å få en forståelse for å ta vare på verdiene i området og for å få igangsatt skjøtselstiltak. Grunneierkontakt vil derfor være helt sentralt i dette arbeidet.
- * Skal landskapet kunne bevares og videreutvikles bør det i kommunen innarbeides et tett samarbeid mellom miljø- kultur- og landbrukssektoren på den ene siden og teknisk sektor på den andre siden. Det er særlig viktig å få synliggjort verdien av området i kommuneplanen og arealdelen til denne. –

Fylkesmannen og Fylkeskommunen vil så langt kapasiteten rekke bistå kommunen med kompetanse og gi faglige råd når det gjelder framtidig skjøtsel

Gjennom det praktiske forvaltningsarbeidet skal en prøve å nå målsettingen for området. For å nå målet er det satt opp strategier for området (kapittel 2). Med utgangspunkt i disse strategiene vil følgende forvaltningsoppgaver være sentrale i arbeidet med å få til en god forvaltning av området:

1. Aktivt oppsøkende virksomhet overfor grunneiere for å forhandle fram skjøtselsavtaler og eventuelt knytte dette opp mot miljø- og ressursplaner på det enkelte bruk.
2. Bistå grunneier ved søknad om tiltaksmidler med grunnlag i skjøtselsavtale.
3. Bidra med informasjon om den praktiske skjøtsel/bruk .
4. Evaluere om skjøtselen er i henhold til målsettingen.
5. Medvirke til at målsettingen for området blir fulgt opp av de ulike brukergruppene og i den kommunale arealplanlegging og saksbehandling.
6. Praktisk tilrettelegging/turstimerking

Temakart nr 1: VEGETASJONSKART over kulturlandskapet Helland-Bø

TEGNFORKLARING:

GJØDSLA BEITE

DYRKA AREA

(overflatedyrka eller fulldyrka)

KYSTHEI (Lynghei/grashei)

TØRRBAKKE/SKOGKANTSAMFUNN

EDELLØVSKOG

BJØRKESKOG

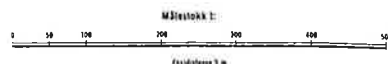
PLANTEFELT MED BARSKOG

MYR (flatmyr eller bakkemyr)

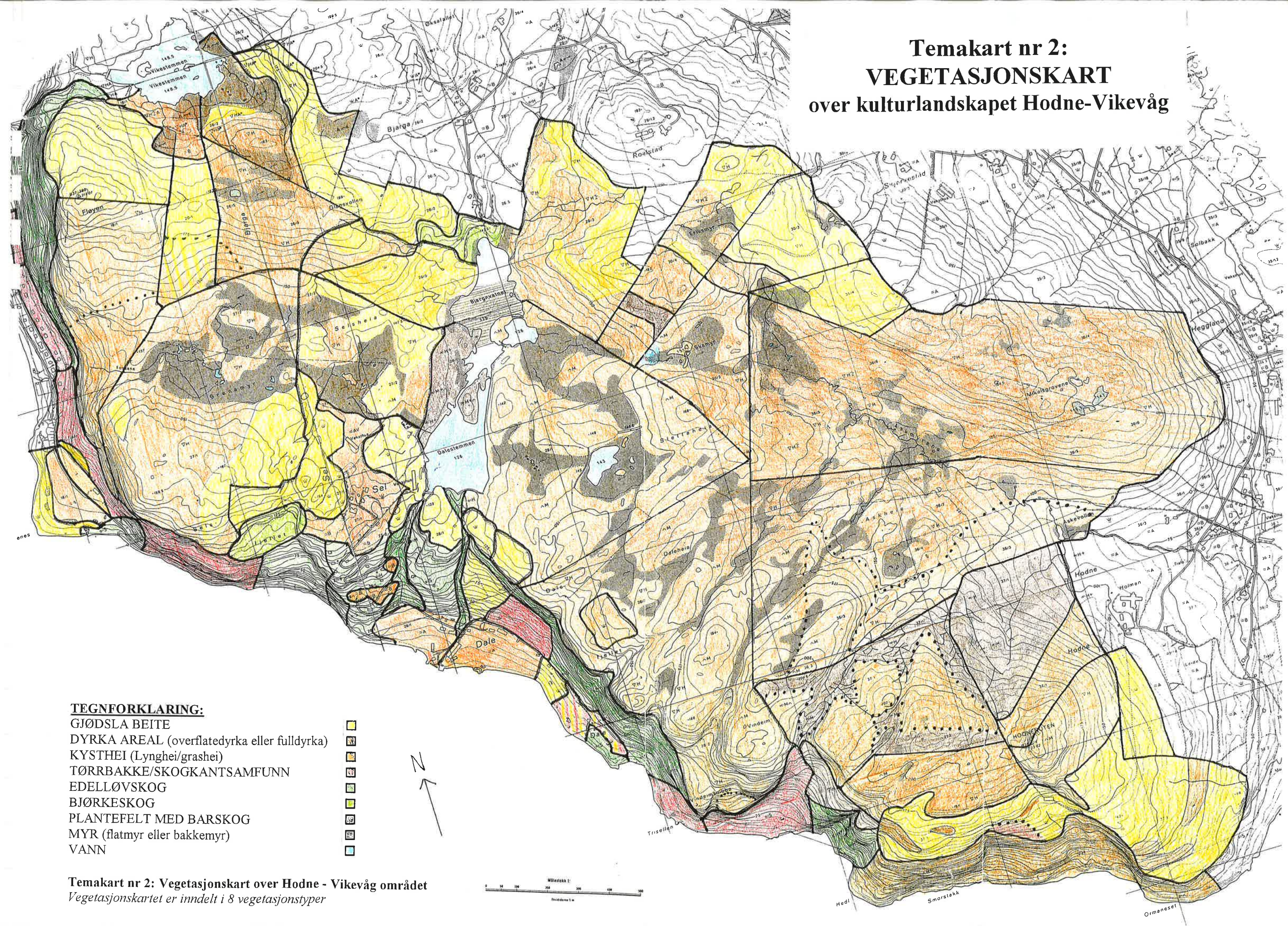
VANN



Temakart nr 1: Vegetasjonskart over Helland - Bø området
Vegetasjonskartet er inndelt i 8 vegetasjonstyper



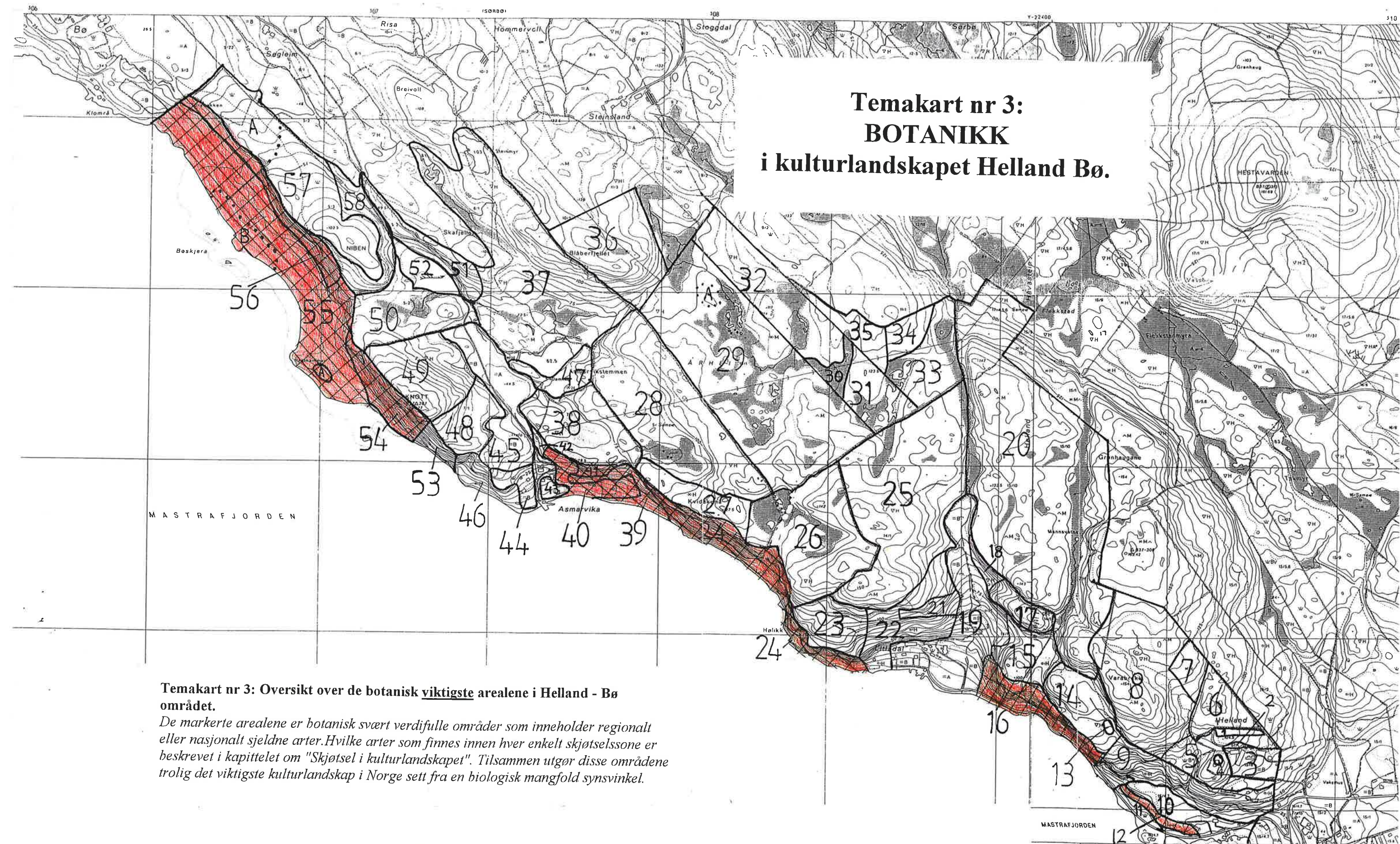
Temakart nr 2: VEGETASJONSKART over kulturlandskapet Hodne-Vikevåg



**Temakart nr 3:
BOTANIKK
i kulturlandskapet Helland Bø.**

Temakart nr 3: Oversikt over de botanisk viktigste arealene i Helland - Bø området.

De markerte arealene er botanisk svært verdifulle områder som inneholder regionalt eller nasjonalt sjeldne arter. Hvilke arter som finnes innen hver enkelt skjøtselssone er beskrevet i kapittelet om "Skjøtsel i kulturlandskapet". Tilsammen utgjør disse områdene trolig det viktigste kulturlandskap i Norge sett fra en biologisk mangfold synsvinkel.

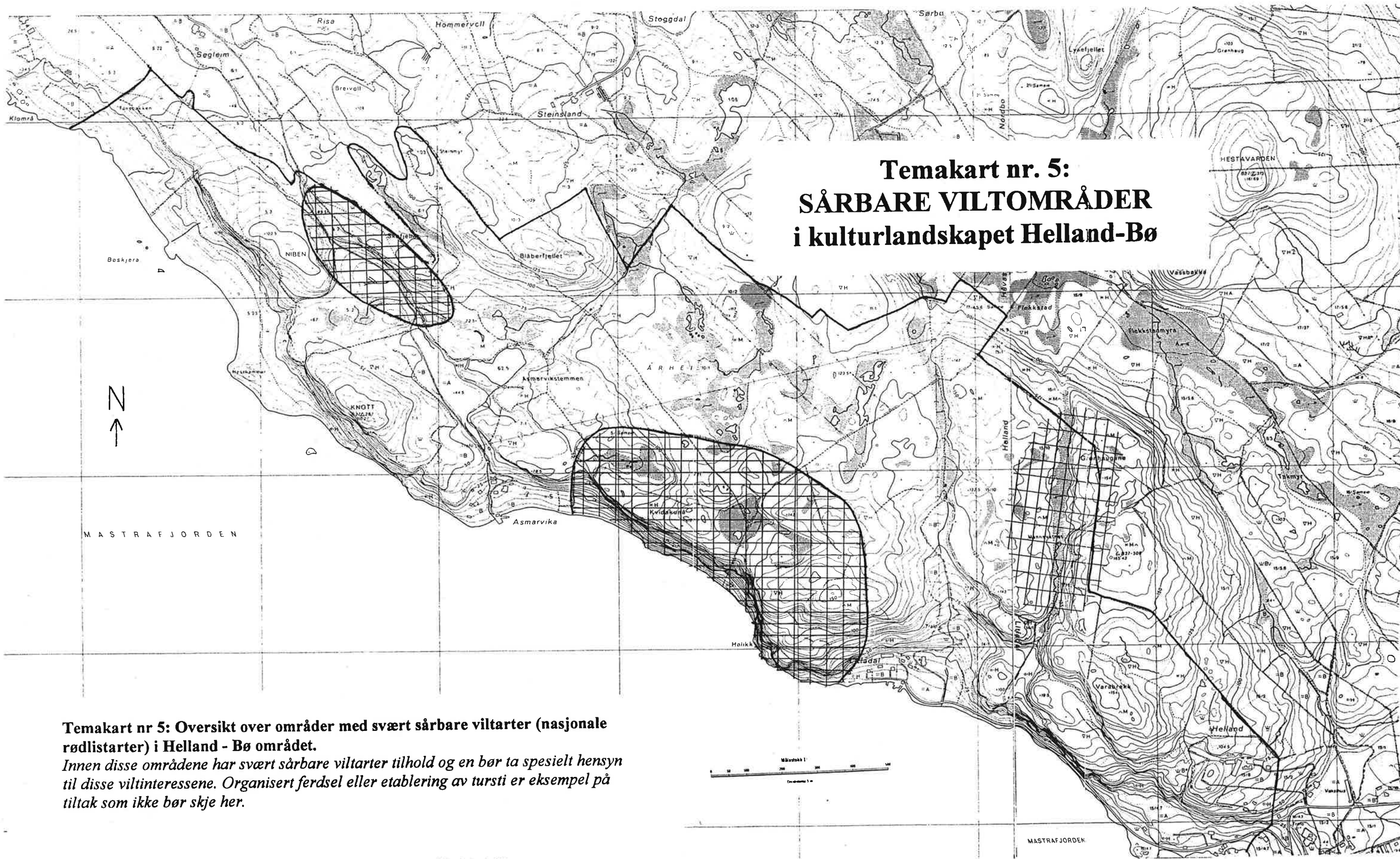


Temakart nr. 4: **BOTANIKK** **i kulturlandskapet Hodne-Vikevåg**

Temakart nr 4: Oversikt over de botanisk viktigste arealene i Hodne - Vikevåg området.

De markerte arealene er botanisk svært verdifulle områder som inneholder regionalt eller nasjonalt sjeldne arter. Hvilke arter som finnes innen hver enkelt skjøtselssone er beskrevet i kapittelet om "Skjøtsel i kulturlandskapet". Tilsammen utgjør disse områdene trolig det viktigste kulturlandskap i Norge sett fra en biologisk mangfold synsvinkel.

Målestokk 1:
 0 50 100 200 300 400 500
 Trisellen Hedli Smøstikk

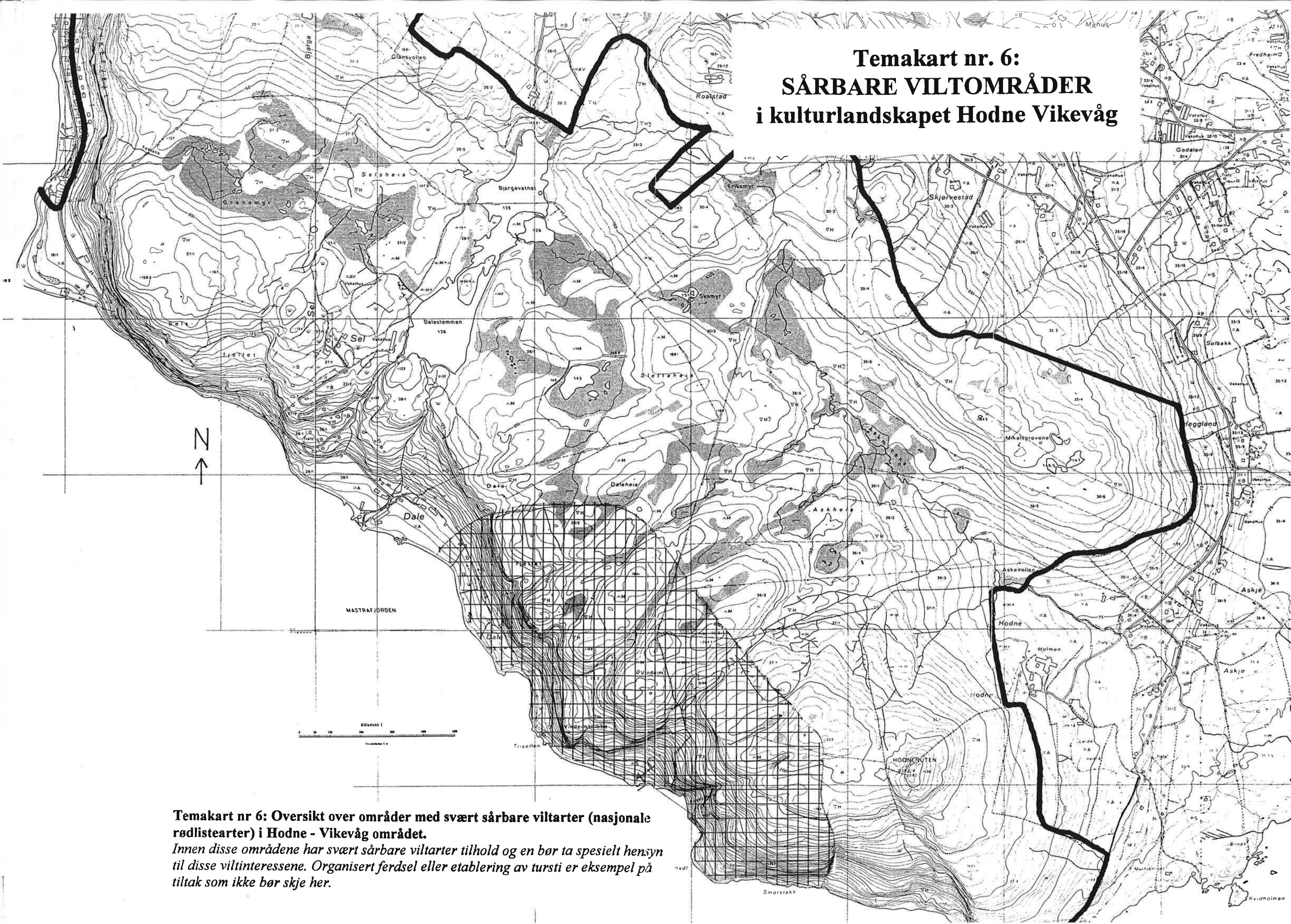


Temakart nr. 5:
SÅRBARE VILTOMRÅDER
i kulturlandskapet Helland-Bø

Temakart nr 5: Oversikt over områder med svært sårbare viltarter (nasjonale rødlistarter) i Helland - Bø området.

Innen disse områdene har svært sårbare viltarter tilhold og en bør ta spesielt hensyn til disse viltinteressene. Organisert ferdsel eller etablering av tursti er eksempel på tiltak som ikke bør skje her.

Temakart nr. 6: **SÅRBARE VILTOMRÅDER** **i kulturlandskapet Hodne Vikevåg**



Temakart nr 6: Oversikt over områder med svært sårbare viltarter (nasjonale rødlistearter) i Hodne - Vikevåg området.

Innen disse områdene har svært sårbare viltarter tilhold og en bør ta spesielt hensyn til disse viltinteressene. Organisert ferdsel eller etablering av tursti er eksempel på tiltak som ikke bør skje her.

Temakart nr 7: STEINGJERDER i kulturlandskapet Helland-Bø

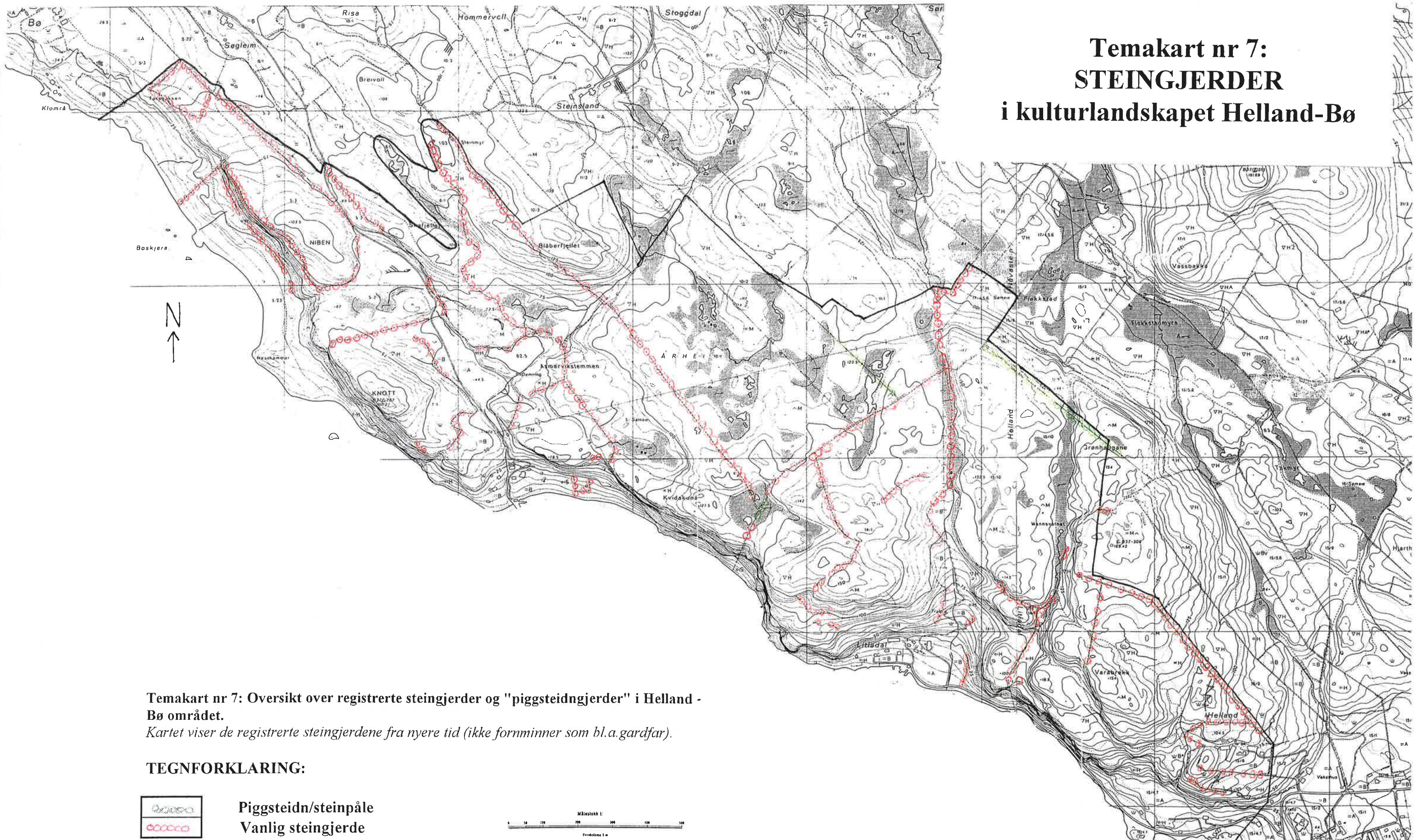
Temakart nr 7: Oversikt over registrerte steingjerder og "piggsteidngjerder" i Helland - Bø området.

Kartet viser de registrerte steingjerdene fra nyere tid (ikke fornminner som bl.a. gardfar).

TEGNFORKLARING:



Piggsteidn/steinpåle
Vanlig steingjerde



Temakart nr. 8: STEINGJERDER i kulturlandskapet Hodne-Vikevåg

TEGNFORKLARING:



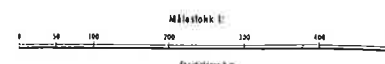
Piggsteidn/steinpåle
Vanlig steingjerde

NR.:	OPPSATT	OPPSATT AV:
1,2,3	1933-34	Konrad og Karl Sel
4	1960-65	Konrad og Karl Sel
5	1960	Konrad og Karl Sel
6	?	Konrad og Karl Sel
7	1933	K. Sel
8,9	ca 1930	Johannes Haugland
10	ca 1950	Laurits Dale
11	ca 1930	Johannes Haugland
12	ca 1925	Hjalmar Svensson
13	?	Kristian Skjørvestad
14	1957	Thomas Skjørvestad
15	ca 1925-30	Johan Roadstad
16	1925	Kristian Skjørvestad
17,	1925	I Eide
18	1925	I Eide
19	1925	Erik Ask
20	?	JohanneS Haugland
21	1927	Far til Gustav Dale
22	1925	?
23	ca 1925	Jørgen Heggland
24	ca 1930	Jan Heggland

NR	MERKNAD
25	Rester av gammelt nedrast steingjerde (fra før utskiftinga) som delvis bukte seg bortover langs fjellskrenten

Temakart nr 8: Oversikt over registrerte steingjerder og "piggsteidngjerder" i Hodne - Vikevåg området.

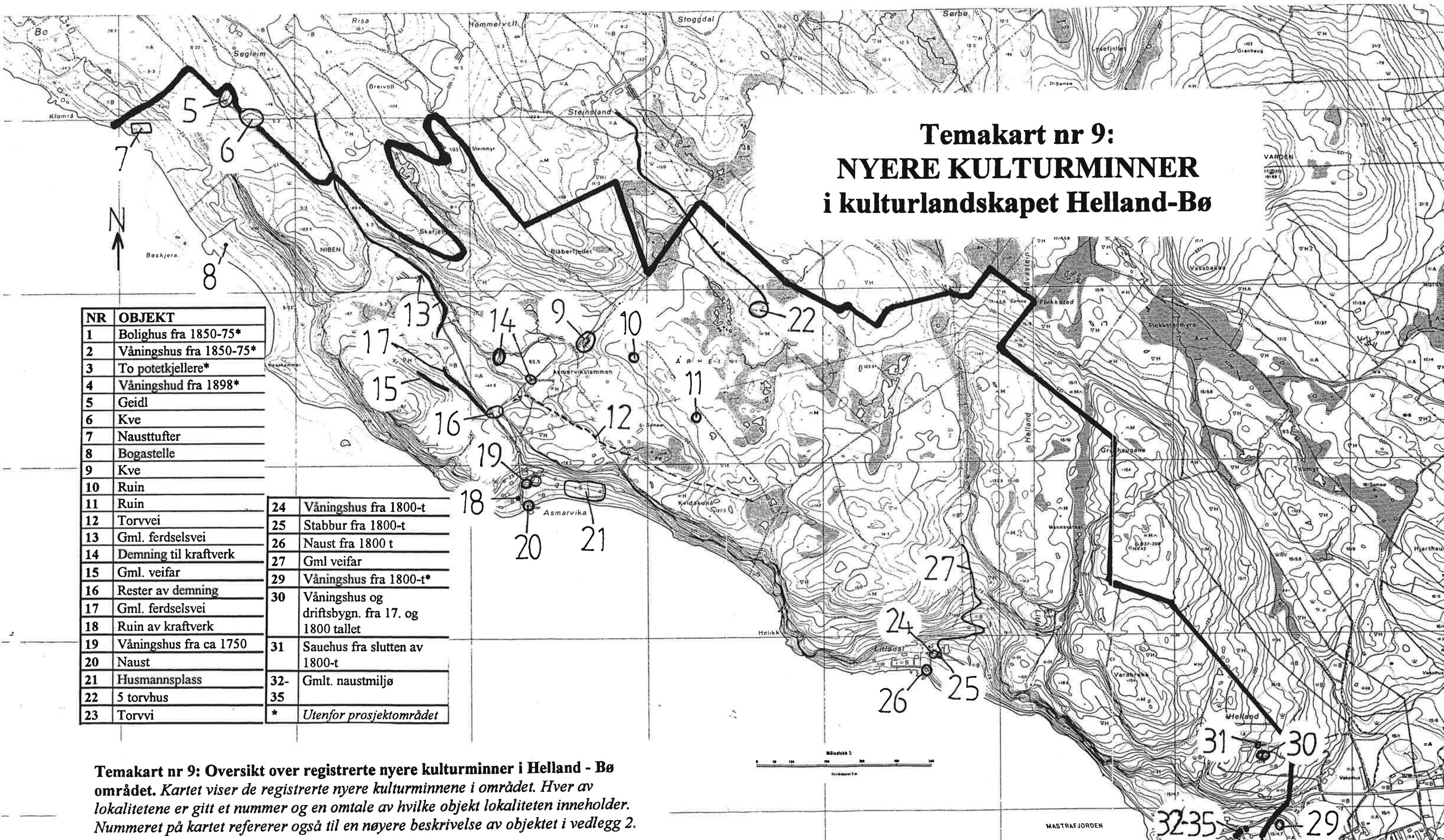
Kartet viser de registrerte steingjerdene fra nyere tid (ikke fornminner som bl.a.gardfar). For "piggsteidngjerdene" er det også lagd en nummerert oversikt som viser når disse gjerdene er satt opp og hvem som satt dem opp. For nærmre omtale av de ulike typene steingjerder se under kapittelet om nyere kulturminner.



Temakart nr 9: NYERE KULTURMINNER i kulturlandskapet Helland-Bø

NR	OBJEKT
1	Bolighus fra 1850-75*
2	Våningshus fra 1850-75*
3	To potetkjellere*
4	Våningshud fra 1898*
5	Geidl
6	Kve
7	Nausttuffer
8	Bogastelle
9	Kve
10	Ruin
11	Ruin
12	Torvvei
13	Gml. ferdselsvei
14	Demning til kraftverk
15	Gml. veifar
16	Rester av demning
17	Gml. ferdselsvei
18	Ruin av kraftverk
19	Våningshus fra ca 1750
20	Naust
21	Husmannsplass
22	5 torvhus
23	Torvvi
24	Våningshus fra 1800-t
25	Stabbur fra 1800-t
26	Naust fra 1800 t
27	Gml veifar
29	Våningshus fra 1800-t*
30	Våningshus og driftsbygn. fra 17. og 1800 tallet
31	Sauehus fra slutten av 1800-t
32-35	Gmlt. naustmiljø
*	Utenfor prosjektområdet

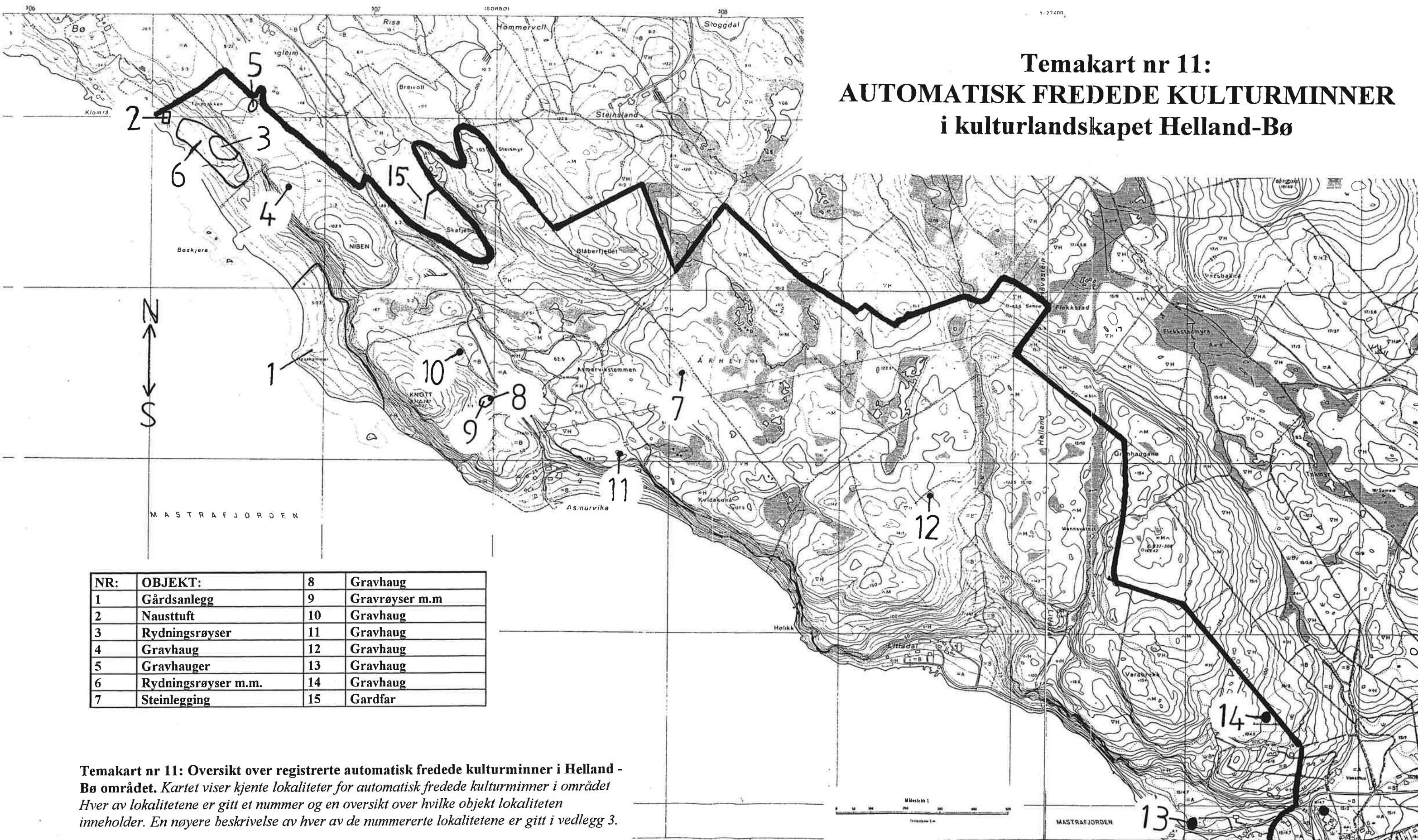
Temakart nr 9: Oversikt over registrerte nyere kulturminner i Helland - Bø området. Kartet viser de registrerte nyere kulturminnene i området. Hver av lokalitetene er gitt et nummer og en omtale av hvilke objekt lokaliteten inneholder. Nummeret på kartet refererer også til en næyere beskrivelse av objektet i vedlegg 2.



Temakart nr 10: NYERE KULTURMINNER i kulturlandskapet Hodne-Vikevåg

NR	OBJEKT
1	"Krigsminne" Vaktpost
2	Reist stein
3	Gml. ferdsselsvei
4	Gml. torvvei
5	Gml ferdsselsvei
6	Bolighus fra 1869
7	Driftsbygning fra 1892
8	"Sauhus" fra 1700 tallet
9	Vedhus
10	Gml. gruvedrift
11	Stem
12	Stem
13	Geil/kve
14	Demning
15	Husmannssplass
16	Potetkjeller
17	Kvernhus
18	Naust+naustgrunner
19	Driftsbygning fra 1880+ potet- kjeller
20	Potetkjeller
21	Naust
22	Eldre skytebane
23	4 Torvhus
24	Stem til kvernhdift
25	Stem
26	Torvvei
27	Torvhus
28	Ei kve
29	Stem
30	Driftsbygning fra ca 1850
31	Våningshus fra ca 1890
32	"Sommerbolig" fra 1700-t
33	Kvernhus
34	"Sommerbolig" fra ca 1880
35	"Sommerbolig" fra 1860
36	Bolighus fra 1851
37	Driftsbygning fra ca 1900
38	Uthus fra slutten av 1800 t.
39	Driftsbygning fra 1895
40	"Sommerbolig"
41	"Krigsminne" Vakt post
42	Eldhus fra 1911
43	Stavløe fra 1901

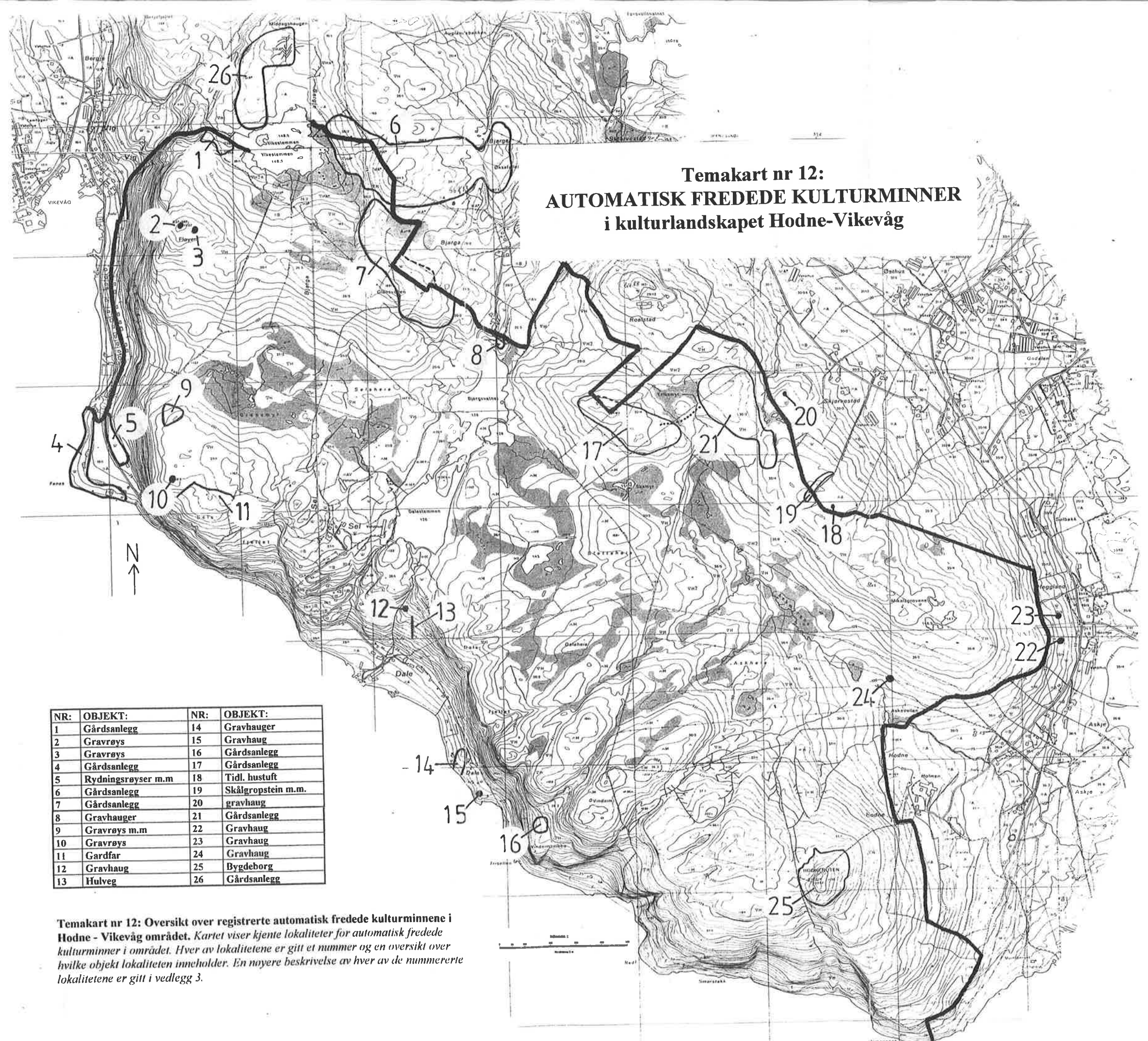
Temakart nr 10: Oversikt over registrerte nyere kulturminner i Hodne - Vikevåg området. Kartet viser de registrerte nyere kulturminnene i området Hver av lokalitetene er gitt et nummer og en omtale av hvilke objekt lokaliteten inneholder. Nummeret på kartet refererer også til en nøyere beskrivelse av objektet i vedlegg 2.



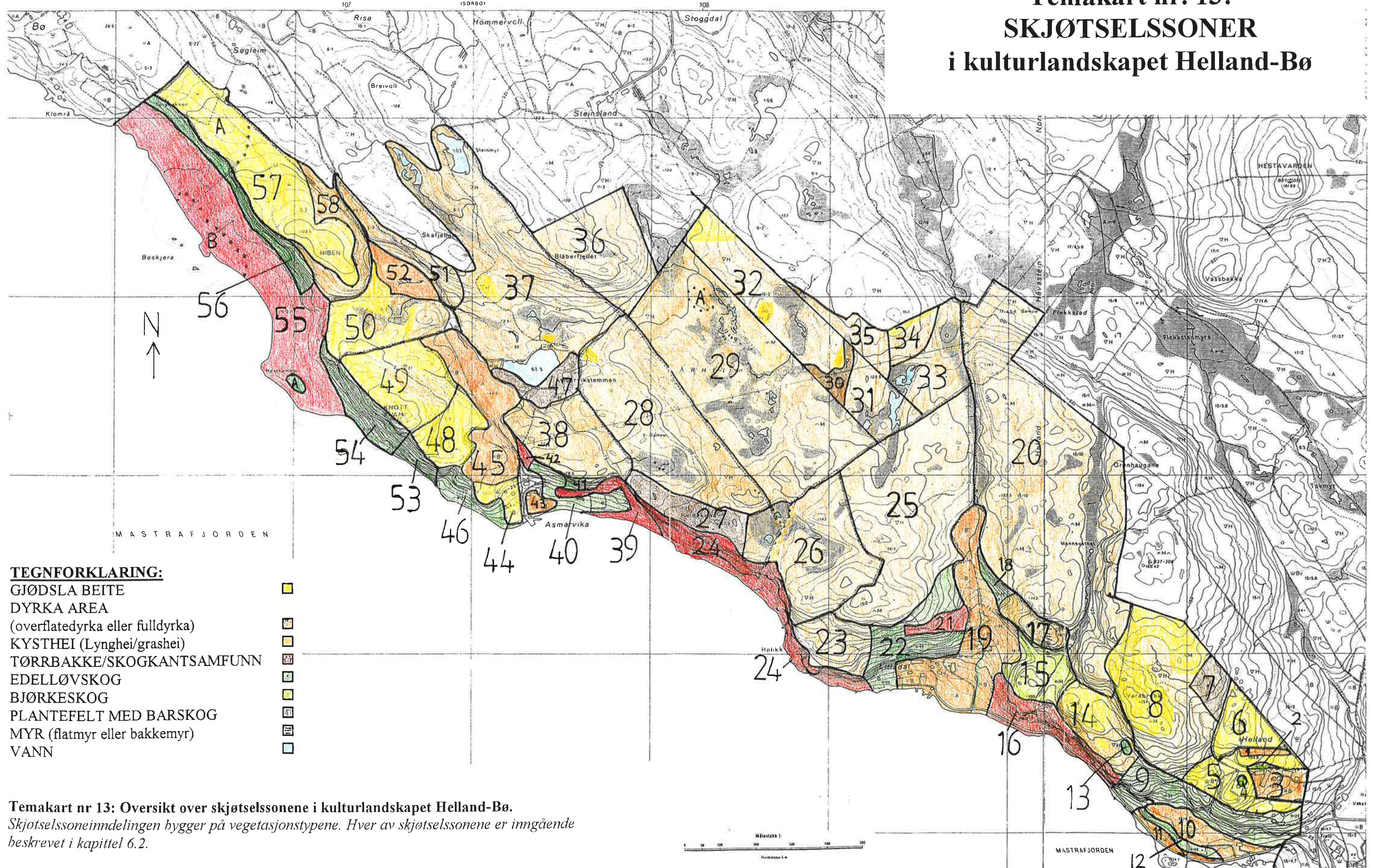
**Temakart nr 12:
AUTOMATISK FREDEDE KULTURMINNER
i kulturlandskapet Hodne-Vikevåg**

NR:	OBJEKT:	NR:	OBJEKT:
1	Gårdsanlegg	14	Gravhauger
2	Gravrøys	15	Gravhaug
3	Gravrøys	16	Gårdsanlegg
4	Gårdsanlegg	17	Gårdsanlegg
5	Rydningrøys m.m	18	Tidl. hustuft
6	Gårdsanlegg	19	Skålgropstein m.m.
7	Gårdsanlegg	20	gravhaug
8	Gravhauger	21	Gårdsanlegg
9	Gravrøys m.m	22	Gravhaug
10	Gravrøys	23	Gravhaug
11	Gardfar	24	Gravhaug
12	Gravhaug	25	Bygdeborg
13	Hulveg	26	Gårdsanlegg

Temakart nr 12: Oversikt over registrerte automatisk fredede kulturminnene i Hodne - Vikevåg området. Kartet viser kjente lokaliteter for automatisk fredede kulturminner i området. Hver av lokalitetene er gitt et nummer og en oversikt over hvilke objekt lokaliteten inneholder. En nøyere beskrivelse av hver av de nummererte lokalitetene er gitt i vedlegg 3.



Temakart nr. 13: SKJØTSELSSONER i kulturlandskapet Helland-Bø



Temakart nr. 14: SKJØTSELSSONER i kulturlandskapet Hodne-Vikevåg

