

Bioforsk Rapport

Bioforsk Report

Vol. 4 Nr. 69, 2009

Skjøtselsplan for Hysvær

Vegaøyen verdensarvområde, Vega kommune i Nordland

Annette Bär, Thomas H. Carlsen og Lise Hatten

Bioforsk Nord, Tjøtta



www.bioforsk.no





Hovedkontor/Head office
Frederik A. Dahls vei 20
N-1432 Ås
Tel.: (+47) 40 60 41 00
post@bioforsk.no

Bioforsk Nord
Tjøtta
8860 Tjøtta
Tel.: (+47) 40 60 41 00
tjotta@bioforsk.no

Tittel/Title:

Skjøtselplan for Hysvær, Vegaøyen verdensarvområde, Vega kommune

Forfatter(e)/Author(s):

Annette Bär, Thomas H. Carlsen og Lise Hatten

<i>Dato/Date:</i> 26.06.2009	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i> Åpen	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i> 4210089	<i>Saksnr./Archive No.:</i>
<i>Rapport nr./Report No.:</i> 4 (69) 2009	<i>ISBN-nr./ISBN-no:</i> 978-82-17-00507-0	<i>Antall sider/Number of pages:</i> 29	<i>Antall vedlegg/Number of appendices:</i>

<i>Oppdragsgiver/Employer:</i> Vega kommune	<i>Kontaktperson/Contact person:</i> Rita Johansen, Stiftelse Vegaøyen Verdensarv
--	--

<i>Stikkord/Keywords:</i> Kulturlandskap, skjøtsel, Vegaøyen verdensarvområde, vegetasjonskartlegging	<i>Fagområde/Field of work:</i> Arktisk landbruk og utmark
--	---

Sammendrag:

Skjøtselplanen for Hysvær baserer seg på datagrunnlag fra tidligere registreringer (bl.a. Hatten 2002), og en befarings i september 2008. Under befaringsen ble vegetasjonen kartlagt på vegetasjonstypenivå etter Fremstad (1997) og vurdert i felt med tanke på skjøtselstiltak og hevd.

Vegetasjonskartleggingen viser at de fleste av de undersøkte øyene i Hysvær er karakterisert av artsfattige utforminger av tørr, grasrik lynghei og fattig engvegetasjon som ofte opptrer i mosaikk. Innmarka på de tidligere bebodde øyene er mer grasrike, mens lyngheivegetasjon er vanlig på de ytre øyene rundt. På noen av disse finnes det mer kalkpregete og artsrikere vegetasjon, både lynghei og eng. Noen steder ser man tegn etter gjengroing. Der hvor jordsmonnet er skrint er vegetasjonen tørkeutsatt og har ført til erosjon noen plasser, en utvikling som også blir framskyndet av våndaktivitet.

Planen anbefaler å videreføre beiting med sau for å bevare det gamle kulturlandskapet med tilknyttet arts mangfold, ta vare på det åpne landskapspreget og forhindre gjengroing. Det er viktig å ha jevn tilsyn med dyrene for å evt. flytte disse til avlastningsarealer når beitegrunnet ikke er tilstrekkelig. Det anbefales lyngsviing som tiltak mot gjengroing av einer og moser. Planen støtter ønsket om å utvide slåttarealer f.eks. på Gangerøya, også med tanke på å redusere konflikten med gåsebeite på utsatte områder. Problemarter som veitistel og sitka anbefales fjernet så snart som mulig for å unngå spredning.

Godkjent / Approved

Prosjektleder / Project leader

Håkon Sund, Avd. leder

Thomas H. Carlsen

Forord

Skjøtselsplanen for Hysvær ble utarbeidet på oppdrag fra Vega kommune. Den er finansiert av verdensarvmidler gjennom Stiftelsen Vegaøyen verdensarv. Planen er en rullering av arbeidsutkastet fra 2002 (Hatten 2002) og er en av flere skjøtselsplaner for Vegaøyen verdensarvområde.

Hysvær ble befart av Thomas Holm Carlsen og Annette Bär i september 2008. Under feltbefaring ble de fleste øyene besøkt (se kart, Figur 1) og vegetasjonskartlagt. Planen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel basert på vegetasjonskartlegging, tidligere og nåværende arealbruk og hevd.

Vi vil takke Øystein Ludvigsen for båtskyss under befaring, overnatting og gode historier om livet i Hysvær. Takk til Gunnvald Eilertsen for informasjon om tidligere og dagens arealbruk. Vi takker også Vega kommune for oppdraget.

Tjøtta, 26.06.09

Thomas Holm Carlsen

Prosjektleder

Innhold

1.	Sammendrag	4
2.	Innledning	5
3.	Områdebeskrivelse	6
3.1	Beliggenhet og områdeavgrensning	6
3.2	Geologi, topografi og biologiske verdier	6
3.3	Arealbruk	8
3.3.1	Historisk og dagens arealbruk på de enkelte øyene	8
4.	Metode	11
4.1	Feltbefaring og kartleggingsmetoder	11
4.2	Sammenstilling av tidligere registreringer	11
5.	Resultater	12
5.1	Vegetasjonskartlegging	12
5.1.1	Sørgården	13
5.1.2	Gangarøya	13
5.1.3	Arøya	14
5.1.4	Nordøya	14
5.1.5	Mangdalsøya	14
5.1.6	Høgøya og Slåtterøya	15
5.1.7	Tuvøya	15
5.1.8	Værholmen	16
5.1.9	Langøya og Hammarn	17
5.1.10	Tvillingøya	17
5.1.11	Brattøya	18
5.1.12	Myøya og Ytterøya	18
5.1.13	Burøya, øy NV for Burøya, Risøya og Ramnøya	19
5.2	Vegetasjonstyper og arealstørrelse	20
6.	Restaurering og skjøtsel	22
6.1	Overordnede mål	22
6.2	Utfordringer og viktige faktorer for anbefalte tiltak	23
6.2.1	Øybeiting	23
6.2.2	Gåsebeite	23
6.2.3	Brenning/lyngsviing	24
6.2.4	Problemarter	24
6.3	Anbefalte skjøtselstiltak	26
6.4	Oppfølging	28
7.	Referanser	29

1. Sammendrag

Skjøtselsplanen for Hysværet baserer seg på datagrunnlag fra tidligere registreringer, utkast av botaniske verdier og skjøtsel i Hysværet (Hatten 2002) og en befaring i september 2008 med omvisning og intervju av Øystein Ludvigsen. Under befaringen ble vegetasjonen kartlagt på vegetasjonstypenivå etter Fremstad (1997) og vurdert i felt med tanke på skjøtselstiltak og hevd.

Vegetasjonskartleggingen viser at de fleste av de undersøkte øyene i Hysvær er karakterisert av artsfattige utforminger av tørr grasrik lynghei og fattig engvegetasjon som ofte opptrer i mosaikk. Innmarka på de tidligere bebodde øyene er mer grasrike, mens lyngheivegetasjon er vanlig på de ytre øyene rundt. På noen av disse finnes det mer kalkpregete og artsrikere vegetasjon, både lynghei og eng. Noen steder ser man tegn etter gjengroing; einer sprer seg særlig i lyngheiene. Der hvor jordsmonnet er skrint er vegetasjonen tørkeutsatt. Dette har ført til erosjon noen plasser og framskyndes også av våndaktivitet.

Planen anbefaler å videreføre beiting med sau for å bevare det gamle kulturlandskapet med tilknyttet artsmangfold, ta vare på det åpne landskapspreget og forhindre gjengroing. På grunn av høy variabilitet av beitegrunnlaget ved øybeiting er det spesielt viktig å ha jevnlig tilsyn med dyrene for å evt. flytte dyrene til avlastningsarealer når det er behov. Det anbefales lyngsviing som tiltak mot gjengroing med einer og moser bl.a. på Arøya hvor det finnes rike utforminger av kalkhei og -eng. Planen støtter ønsket om å utvide slåttarealer f.eks. på Gangerøya, også med tanke på å redusere konflikten med gåsebeite i utsatte områder. Problemarter som veitistel og sitka anbefales fjernet så snart som mulig for å unngå spredning.

2. Innledning

Vegaøyan verdensarvområde som fikk sin status etter vedtak i UNESCO i 2004, ligger i Vega kommune og er en del av Helgelandskysten, i den sørlige delen av Nordland fylke. Vegaøyan består av mer enn 6500 små øyer, holmer og skjær, men også deler av hovedøya, Vega, er med i verdensarvområdet. Verdensarvområdet er på 1037 km². Av dette er 69 km² landareal. UNESCOs innskrivingstekst framhever grunnlaget for verdensarvstatusen som ligger i kulturlandskapet som er skapt av fiskerbondens mangesysleri med landbruk, fiske og ærfugl.

I løpet av 60- og 70-tallet ble øygarden i Vega gradvis fraflyttet og i dag er verdensarvområdet så godt som fraflyttet og brakklagt med unntak av hovedøya Vega og naboøya Ylvingen. Riktig nok er det fremdeles relativt folksomt på noen øyvær på sommerhalvåret. Noen titalls øyer beites i dag (pr. 2009) med ulike saueraser, mens storfe beiter på to-tre øyer. Interessen for å ha sau på øybeite virker å være oppadgående etter at øygarden fikk verdensarvstatus og det i tillegg ble innført spesielle beitetilskuddsordninger for området. Likevel er landskapet i øygarden under gjengroing og mange biologiske, kulturhistoriske og landskapsestetiske verdier er truet.

På bakgrunn av dagens situasjon skal det utarbeides planer for skjøtsel av kulturlandskapet i Vegaøyan verdensarvområde. Planene inkluderer ikke dunvædriften og kulturminner. For disse temaene utarbeides det egne planer. I de siste årene har det blitt utarbeidet skjøtelsplaner for Skogsholmen, Skjærvær, Søla, Holandsosen og Kjellerhaugvatnet naturreservat (Carlsen m.fl. 2007a,b; Hatten m.fl. 2007; Hatten & Carlsen 2007a,b). Parallelt med denne planen lages det planer også for Tåvær og Lånan. I tillegg har det blitt utført en vegetasjonskartlegging og statusvurdering av Muddvær (Bär & Carlsen 2009). Denne skjøtelsplanen omfatter de biologiske verdiene på Hysværet og tar med arealbruket i forbindelse med anbefalte skjøtselstiltak. Det jobbes godt på Vega for å få realisert disse planene. Eksempelvis har hele Holandsosen naturreservat blitt inngjerdet og gjort klart for sambeite, slik det var tidligere. På Skogsholmen beites det over store deler av øya med storfe.

Foreliggende plan dekker de sentrale øygruppene i Hysværet, bortsett fra deler av Risøya, Ramnøya og Kilholmen i vest og Kråkholmen, Bryholmen, Lomsøya og Fjordøya i nord, områder som imidlertid ble befart av Lise Hatten i 2002 (Hatten 2002). Skjøtelsplanen for Hysvær baserer seg på en overordnet kartlegging av vegetasjonstyper, arbeidsutkastet om botaniske undersøkelser og skjøtsel (Hatten 2002) og innhentet kunnskap om tidligere og nåværende arealbruk.

Noe mer detaljert informasjon vedrørende historie, kulturlandskapsverdier og arealbruk i Vegaøygarden finnes i Elven m.fl. (1988), Hatten m.fl. (1995, 2001, 2002), Sandvik (1997), Sickel (1997), Virik & Øen (1997), Hatten (2000), Hatten & Norderhaug (2001) og Johansen & Næss (2002).

3. Områdebeskrivelse

3.1 Beliggenhet og områdeavgrensning

Hysværet ligger i et landskapsvern- og dyrelivsfredningsområde i Vega kommune, ca. 8 km nordvest for hovedøya Vega. Verneområdet inkluderer også Søla og grenser i nord til naturreservatet Lånan/Skjærvær (Figur 1) (Fylkesmannen i Nordland 2008). Landskapsvernområdet har som verneformål å ivareta et større sammenhengende kystområde, som fyller en rekke biologiske funksjoner, og et representativt og helhetlig kulturlandskap med betydelige verdier.

3.2 Geologi, topografi og biologiske verdier

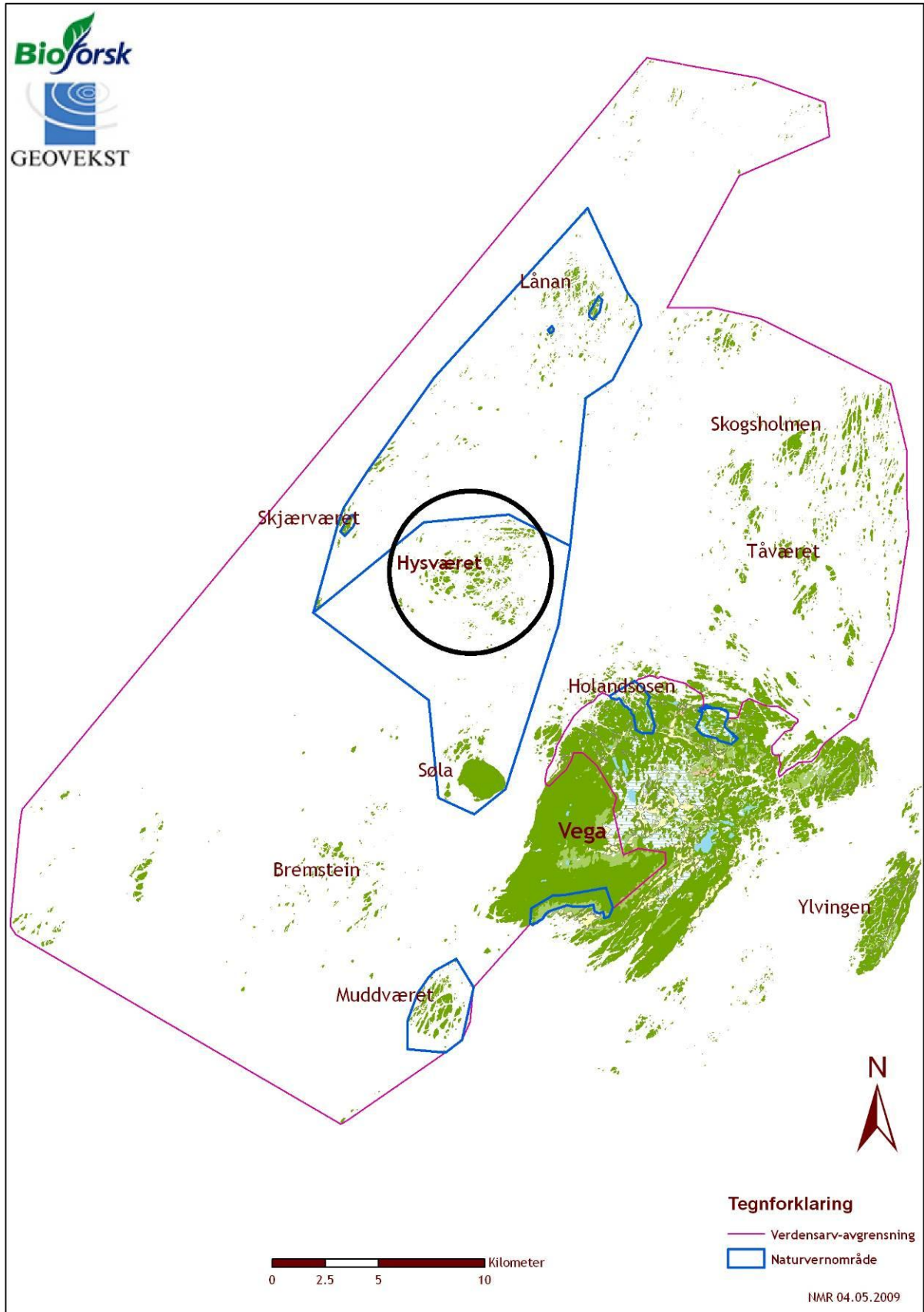
Hysværet består av en rekke flate, grasbevokste øyer og holmer. Noen av disse er bare skilt av grunne sund som faller tørr ved fjære sjø. Berggrunnen består hovedsakelig av kalkglimmerskifer som gir grunnlag for en rik vegetasjon. På de ytterste holmene på vestsiden forekommer Glimmergneis/-skifer (Fylkesmannen i Nordland 2008; NGU 2009).

Området ligger i overgangen mellom klart oseanisk seksjon, humid underseksjon (O3h) og klart oseanisk seksjon (O2), med milde vintre og relativt kjølige somre (Moen 1998).

Vegetasjonen på innmark domineres av gress og urter mens kystlynghei, oftest av en tørr utforming, og finnes som regel på de holmene som har blitt brukt som utmark. Det forekommer spredt noen fuktige områder med myrdrag og dammer.

I DNS naturbase (Naturbasen 2009) er det registrert smådammer med enkelte interessante arter som viktig naturtype. Artene som nevnes er småvassoleie, bueforglemmegei, klovasshår og myrsivaks. Kystlynghei som viktig naturtype finnes på Arøya (Naturbasen 2009). På 1980-tallet ble det også registrert myrsivaks og fjellnøkleblom der.

Området er viktig for hekkene, mytende og overvintrende sjøfugl, og da spesielt for ærfugl. Men også andre dykkender og skarv oppholder seg her om vinteren. Om sommeren er det store konsentrasjoner av mytende ender og gjess, først og fremst ærfugl og grågåås, men også andre dykkender. Ellers finnes det store og små kolonier med hekkende sjøfugl, spredt rundt i området. For fyldig rapport angående fuglelivet i Hysvær se Munkejord (2007). Hysvær har sammen med Lånan internasjonal verdi som rasteområde for hvitkinngåsa når den er på trekk fra Skottland til Svalbard (Fylkesmannen i Nordland 2008).



Figur 1. Oversiktskart over Vegaøyan verdensarvområde. Hysvær er markert med svart sirkel.

3.3 Arealbruk

Øygruppen har vært bebodd i flere hundre år, permanent antakeligvis fra 1500. Folk livnærte seg i hovedsak av fiske, men hadde i tillegg sau, geiter og kyr. Egg og dun fra ærfugl utgjorde også et viktig bidrag til husholdningen. I deler av området drives det fremdeles aktivt med egg- og dunværsdrift (Fylkesmannen i Nordland 2008).

På det meste har det bodd rundt 150 personer i øyværet, 16 husstander på 13 øyer (Fylkesmannen i Nordland 2008). Andre kilder snakker om 300 beboere (Johansen & Næss 2002). Fra begynnelsen av 1900-tallet fantes det to butikker, posthus, skole, dampskipsanløp og fiskeoppkjøp, samt ishus. Etter andre verdenskrig lå folketallet mellom 60-70 personer. Folketallet ble opprettholdt helt til 1970-80 tallet. Øyværet fikk elektrisitet i 1963. Men folketallet gikk ned etter hvert og skolen ble lagt ned i 1985 og elektrisiteten ble kuttet på 90-tallet da kabelen røk.

Hysvær er ett av områdene i Vegaøyen med lengst kontinuitet i forhold til beite og slått. Sauer og kyr beitet rundt på forskjellige øyer på sommeren og kvinnene og ungjentene rodde morgen og kveld for å melke kyrne (<http://loype.kulturminneareet2009.no>). I slutten av 1970 tallet ble det slutt med storfebeite. I dag finnes det fremdeles aktiv landbruksdrift med slått på Sørgården og sauebeite på mange av holmene. Det går ca. 150-200 sau på beite. Kurs for fuglvoktere og slåttekurs gjennomføres regelmessig av Nordland Ærfugllag og Vegaøyens venner.

3.3.1 Historisk og dagens arealbruk på de enkelte øyene

Alle tre store øyene som tilhører **Sørgården** var tidligere bebodd og har innmarksareal rundt husene. Areal på den nordlige og den sørlige øya har blitt slått.

Gangarøya har blitt beitet av sau tilhørende Øystein Ludvigsen. Øya var tidligere bebodd og det står fortsatt et hus med hage og et naust igjen. En del av øya ble sannsynlig tidligere brukt som slåttemark.

På **Arøya** fantes tidligere en husmannsplass. Noen gamle potetåkre ligger på hovedøya og i overgang til Klubben. Øya ble beitet med kyr fram til 1970-tallet. Siden det har arealet begynt å gro igjen, spesielt einer utgjør en trussel, selv om øya beites med sau.

Det finnes bebyggelse på **Nordøya** i sør og i vest på Småhøga med hus og brygge. Øya er gammelt slåttemark fram til 70/80-tallet og brukes i dag til sauebeite til rundt 25 sauer.

Også **Våttøyan** og **Tuvøyan** som ligger mellom Nordøya og Mangdalsøya beites med sau i dag. Fram til 70-tallet gikk storfe på sommerbeite. Dyrene sendtes til Åkerøya (vest for Nordøya) på høstbeite.

Mangdalsøya har ikke vært bebodd, men brukes i dag til sauebeite. Tidligere vart øya brukt til storfebeite om sommeren.

På **Høgøya** og **Slåtterøya** går henholdsvis 14 søyer og 3 søyer på beite pr 2008. Tidligere ble Slåtterøya brukt til storfebeite og det stod tidligere to fjøs på øya.

Det finnes ingen bebyggelse på **Tuvøya**. Øya har blitt brukt som sauebeite men ikke i 2008 siden lynghaien ble svidd av i januar 2008. Det ble isådd naturengfrø på de brente arealene. Fra 2009 skal øya beites med sau igjen.

Værholmen ble ikke beitet i 2008 og det finnes ingen hus på øya.

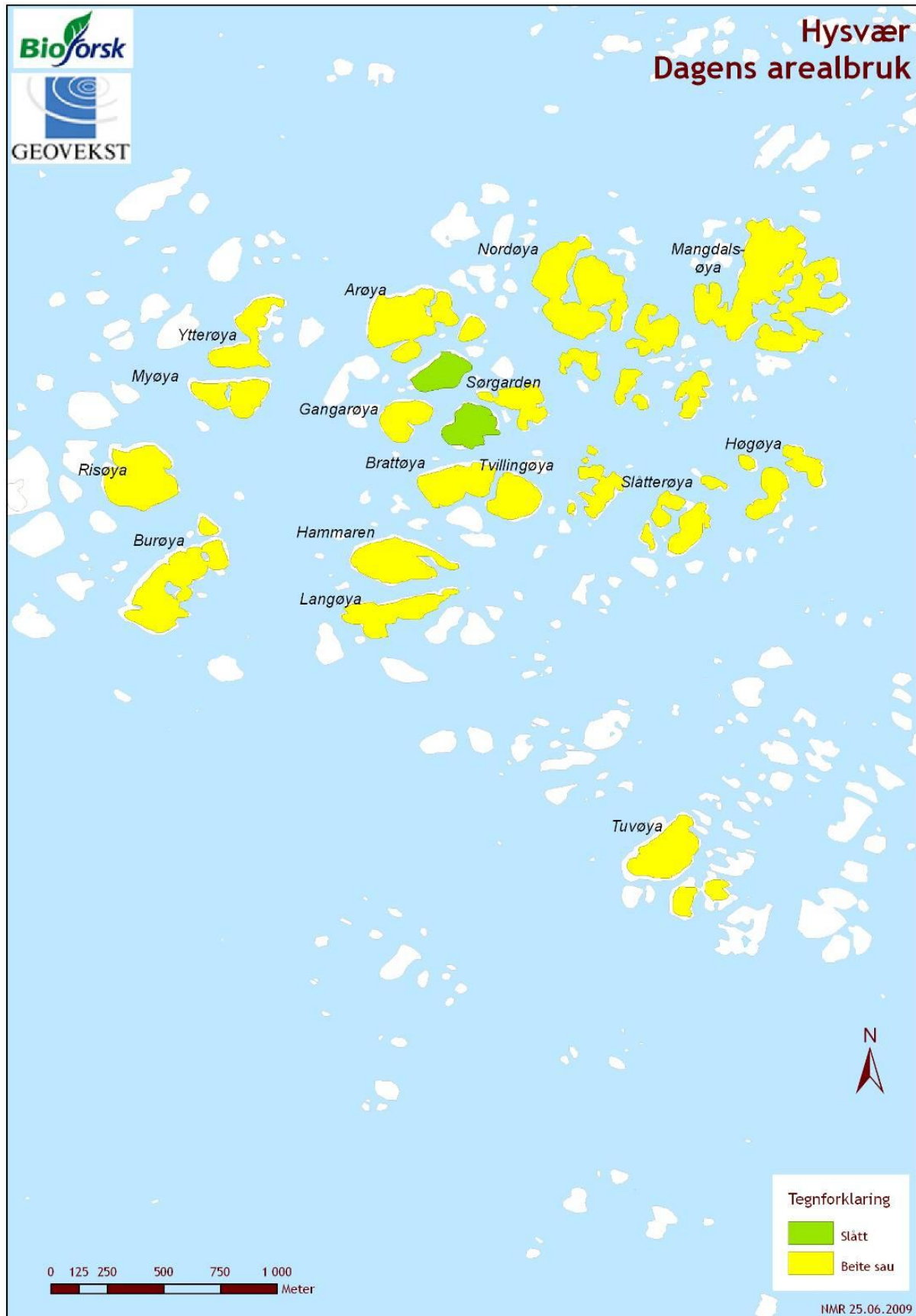
Langøya og **Hammarn** brukes til sauebeite i dag. Langøya er en gammel beiteøy og tidligere har det stått et fjøs midt på øya. På Hammarn gikk det 6 søyer med lam på beite i 2008. En del av arealet ble slått til litt ut på 1960 tallet. Mens Langøya er ubebodd finnes det et hus, to brygger og rester av grunnmurer til flere bygninger på Hammarn.

Både **Tvillingøya** og **Brattøya** beites med sau i dag. Arealet lå brakklagt og gjengrodd før det kom i gang med beite igjen. På Tvillingøya er det plantet sitkagran i en stripe i midten av øya. På Brattøya står det hus og ei brygge mot sjøen i nord.

Myøya og **Ytterøya** brukes til sauebeite. På 1960 tallet ble det plantet furu og noe gran på Myøya. Ytterøya er bebygd med hus og brygger.

Burøya, **Risøya** og **Ramnøya** er ubebodde og bruktes til sauebeite.

Kråkholmen, **Bryholmen**, **Lomsøya** og **Oksøya** som ligger i nord beites ikke i dag, men Øystein Ludvigsen har et ønske om å kunne ha sau på beite på Lomsøya og omegn. Fram til 1960-tallet var Lomsøya bebodd. Øyene Verholmen, Buøya, Halvorøya, Været og Soliøya som ligger sør for de nevnte øyene har Albert Steinholm brukt til sauebeite de siste årene.



Figur 2. Dagens arealbruk i Hysværet.

4. Metode

4.1 Feltbefaring og kartleggingsmetoder

Vegetasjonskartlegging ble utført i september 2008 sammen med Øystein Ludvigsen. Kartleggingen har foregått ved feltbefaringer kombinert med tolking av oversiktsfoto fra Norge i bilder (www.norgebilder.no). Vi har i hovedsak brukt kartleggingsenhetene i Fremstad (1997). Vegetasjonstypene ble kombinert der de opptrer som mosaikk. Under kartleggingen har vi konsertert oss om kulturmarkstyper fordi de er mest relevante i skjøtelsessammenheng, slik at vegetasjonstyper innen hovedgruppene sump-, vannkant-, og vannvegetasjon ikke ble nærmere differensiert.

Informasjon om dagens arealbruk ble hentet inn fra Øystein Ludvigsen under befaringen, samt fra Gunvald Eilertsen i ettertid. Kart over dagens arealbruk vises i Figur 2.

4.2 Sammenstilling av tidligere registreringer

Informasjon om biologiske verdier og arealbruk er innhentet fra følgende kilder:

- tidligere utkast til skjøtelsplan for Hysvær (Hatten 2002)
- strandundersøkelsen på 1980-tallet (Elven m.fl. 1988)
- miljøstatus i Nordland (Fylkesmannen i Nordland 2008)
- DNs naturbase (Naturbasen 2009)

På bakgrunn av manuskart utarbeidet i felt er det laget vegetasjonskart ved hjelp av GIS-programmet ArcGIS med bakgrunnskart fra GEOVEKST sin kartdatabase.

Vegetasjonskart, tilstandsvurdering, dagens arealbruk og brukernes tanker om fremtidig drift ble brukt som grunnlag for utarbeiding og sammenstilling av skjøtelsiltak i form av kart og tabell med karthenviisning, mål med tiltak, arbeidsbeskrivelse og prioritet (Tabell 2).

5. Resultater

5.1 Vegetasjonskartlegging

De fleste av de undersøkte øyene i Hysvær er karakterisert av artsfattige utforminger av tørr, grasrik lynghei og fattig engvegetasjon som ofte opptrer i mosaikk. Innmarka på de tidligere bebodde øyene er mer grasrike, mens lyngheivegetasjon er vanlig på de ytre øyene rundt. På noen av disse finnes det mer kalkpregete og artsrikere vegetasjon, både lynghei og eng. Vanlige arter for lyngheien er krekling, røsslyng og einer. I tillegg forekommer bl.a. smyle, rødsvingel, skrubbær, blåbær og slåttestarr. Noen steder ser man tegn etter gjengroing; einer sprer seg særlig i lyngheiene, mens mjørdurt og enghumleblom er en trussel på tidligere innmarksarealer. Der hvor jordsmonnet er skrint er vegetasjonen tørkeutsatt og dette har ført til erosjon noen steder. Erosjon blir også framskyndet av våndaktivitet (Figur 3).



Figur 3. Fra Sørgården. Vegetasjonen består av en mosaikk av artsfattig tørr lynghei og fattig til middels artsrik eng. Arealet på innmarka er mer grasrik og har blitt slått (nede t.v.). Noen skrinne partier er tørke- og erosjonsutsatt (nede t.h.) (Foto: A.Bär).

5.1.1 Sørgården

Vegetasjonen på den østlige holmen består av en mosaikk av en rik utforming av tørr gras-urterik lynghei (H2b) og middels artsrik frisk eng (G4) hvor lynghei finnes mest langs skråninger og engvegetasjon i forsenkninger. Engvegetasjonen er relativ lavvokst og domineres av grasarter som engkvein, geitsvingel og gulaks med innslag av urter som ryllik og marikåpe. I lyngheien forekommer bl.a. krekling, røsslyng, blåbær, blokkebær og en del einer. Ellers er denne utformingen grasrik.

Vegetasjonen på den sørlige holmen domineres av en middels artsrik utforming av frisk fattigeng (G4). Det svært skrinne jordsmonnet medfører at arealene, spesielt på østsiden, er tørke- og erosjonsutsatt. Arealene på vestsiden dekkes av en friskere utforming hvor engkvein dominerer. Her ble det utført slått sist rundt 2005. Nordsiden bærer noe preg av gjengroing med urter, spesielt mjøduert og enghumbleblom.

På den nordlige holmen finnes den samme engvegetasjonstypen, middels artsrik utforming av fattigeng (G4). Vegetasjonen er tørke- og erosjonsutsatt i de bratteste og mest skrinne partiene med en grasrik og mer artsfattig utforming, mens artssammensetningen er litt artsrikere på nordsiden hvor innslaget av urter er større. Arealet har blitt slått de siste årene.

Deler av Sørgården er preget av spor fra vånd og man kunne se mange ganger og åpninger i vegetasjonsdekket. Dette fører til at vegetasjonen er spesielt erosjonsutsatt der våndaktiviteten er størst.

5.1.2 Gangarøya

På Gangarøya finnes det hovedsakelig fattigeng som domineres av grasarter som engkvein, svingel og gulaks. I tillegg forekommer bl.a. marikåpe og smalkjempe. I de bratte og delvis skrinne partiene på sørvestsiden opptrer engvegetasjon i mosaikk med en fattig utforming av tørr gras-urterik hei (H2a) (Figur 4). Her domineres lyngheien av krekling. Det finnes en liten strandeng med gåsemure, fjærekoll og rødsvingel på enden av en vik som skjærer seg inn på sørøstsiden. Rundt huset finnes det en liten hage med noen trær.



Figur 4. Den gras-urterike lyngheia domineres av einer og krekling (Foto: A. Bär).

5.1.3 Arøya

Øya domineres av en middel artsrik utforming av gras-urterik kalklynghei (H2a). Det er krekling og krypende einer som dominerer lyngheien ved siden av forekomst av røsslyng. I bunnsjiktet finnes det også en del moser. Lyngheien i den vestlige delen er preget av gjengroing med einer og har derfor trolig mistet en god del av artsmangfoldet som er typisk for kalklynghei. Artsrike utforminger av lynghei finner vi derimot på Gustinskjæret, i den midtre delen av øya. På det sørlendte hengt og på Klubben, mellom Arøya og Gustinskjæret, er vegetasjonen svært artsrik. Den domineres i større grad av gras og ble derfor klassifisert som baserik eng (G11). Her ble bl.a. rødsildre, vill-lin, hårstarr, bakkesøte og fjellfrøstjerne som spesiell og kalkelskende arter registrert. Tidligere ble det også registrert ormetunge, marinøkkel og brudespore (Hatten 2002). De flateste partiene i overgangen til Østerskjæret i øst består av gras- og urtedominert fuglegjødset eng (X2b). Østerskjæret er lyngheidominert med krekling og mye einer.

5.1.4 Nordøya

Nordøya er preget av en artsfattig tørr-frisk engkvein-rødsvingel-gulaks-eng (G4) som er gammelt slåtteland. I tillegg finnes det mye ryllik, forglemmegei, dunhavre og marikåpe. I fuktige partier får slåttestarr større dekning i feltsjiktet. Enkelte steder ble tistel registrert. På baserik, kalkrik jordsmonn er engutformingen artsrikere (G11), som f.eks. på vestskråningen på Storhøya. Her ble tidligere grønnkurle, brudespore og fjellnøkleblom registrert (Hatten 2002). Lyngheivegetasjon på østsiden av øya er beiteland og består av middelsartrik gras-urterik hei (H2b) hvor krekling dominerer.

Øya mellom Nordøya og Mangdalsøya blir brukt som sauebeite og består av fattig tørr lynghei med mye einer og krekling som tyder på gjengroing. Innslag av både heigråmoser og lav er synlig. Lyngheien opptrer i mosaikk med fattigeng hvor engkvein, smyle, gulaks og rødsvingel er vanlige.

5.1.5 Mangdalsøya

Hovedtype vegetasjon på øya er lynghei av forskjellige utforminger; mest utbredt er fattig gras-urterik hei (H2a) med mye krekling i feltsjiktet. Skjoldbærer forekommer. Grasvegetasjonen domineres av rødsvingel. I nord er utformingen mindre grasrik og viser større innslag av heigråmose og lav ved siden av røsslyng (H1e). Både i sør og på noen skråninger i nord er landskapsbildet tydelig preget av forekomsten av døde einer (se Figur 5). Siden det ikke kunne oppserveres spor etter brann tyder det på at beitepresset med sau har vært stort i den siste tiden. Det samme fenomenet ble beskrevet fra Lånan av Hatten & Sickel (1993).



Figur 5. Døde einertuer i grasrik tørrlynghei preger tydelig landskapsbildet.

Vegetasjonen på østsiden av Mangdalsøya er fuglepåvirket og her forekommer den tørre lyngheitypen (H1e) i mosaikk med gras-urtedominert fuglegjødslet eng (X2b). Det finnes noen brakkvannspøler ved siden av flere dammer hvor det ble registrert piggeknepp (sp), akstusenblad, småvassoleie og islandskarse tidligere (Hatten 2002). Rundt dammen er vegetasjonen fuglepåvirket. Vegetasjonen i sør blir dannet av en mosaikk av gras-urterik hei med stort innslag av moser og fattigeng.

5.1.6 Høgøya og Slåtterøya

Begge øyene ble beitet med sau i 2008. Gras-urterik lynghei vegetasjon (H2a) er utbredt som bærer preg av gjengroing med spesielt mye einer på Høgøya. Einer vokser her tett i tett med moser. Det finnes også mange sport etter stor våndaktivitet, bl.a. under einerbuskene. På Slåtterøya i øst finnes lyngheien i mosaikk med engkvein-rødsvingel-gulaks-eng (G4). Spesielt rundt den tidligere plassering av fjøset er feltsjiktet grasdominert. Her finnes det også veitistel som har spredt seg i de siste årene og har etablert seg best på arealer med litt forstyrret vegetasjon, dvs. åpninger i vegetasjonsdekket (Figur 6). Islandskarse ble registrert i nærheten av tjønna i midten av øya.



Figur 6. Einer vokser tett i lag med heigråmose (t.v.); veitistel har spredt seg mye i de siste årene på Slåtterøya (t.h.) (Foto: A. Bär).

5.1.7 Tuvøya

Tuvøya ligger lengst i sør av Hysværet. Øya ble avsvidd ved et uhell en gang mellom 1975-80. I januar 2008 ble vegetasjonen kontrollert svidd på nytt. Under befarings i september 2008 hadde noen arter begynt å etablere seg, men vegetasjonsdekket var skrint og ikke sammenhengende (Figur 7). Molte var en av de arter som allerede hadde etablert seg over store områder. I tillegg fantes det blokkebær og engkvein. Røsslyng hadde ikke kommet opp så langt. Noen einerbusker står igjen etter sviingen. På grunn av at området ble brent for kort tid siden, ble vegetasjon ikke delt inn i vegetasjonstyper. Tidligere registreringer av Hatten (2002) karakteriserer vegetasjonen som fattig lynghei med dominans av krekling, røsslyng og blokkebær. Delvis forekommer det mye molte og duskmyrull i fuktige søkk.



Figur 7. Lynghei ble kontrollert svidd av på Tuøya i januar 2008 og vegetasjon har begynt å etablere seg på nytt (Foto: A. Bär).

5.1.8 Værholmen

Vegetasjonen på Værholmen er tydelig preget av einer. Mens de krypende buskene i noen deler utgjør en høy prosentandel av arealet er buskene døde i andre områder og bare tørre kvister står igjen (Figur 8). Årsaken til fordelingsmønsteret er vanskelig å fastslå. Vi fant ikke noe av brann på einerkvistene under befaringen. I begynnelsen av 1990-tallet ble den sørlige delen av øya svidd av. Generelt ble vegetasjonen karakterisert som en fattig utforming av gras-urterik hei som er utsatt for gjengroing med einer.



Figur 8. Deler av øya er preget av døde einerbusker mens andre i deler er einer intakt og dekker store områder (Foto: A. Bär).

5.1.9 Langøya og Hammarn

Langøya består av en fattig, tørr lyngheitype (H2a) med krekling, røsslyng og slåttestarr som dominerer. I tillegg finnes einer og en del molte, heigråmose, smyle, rødsvingel og gulaks. Øya er en gammel beiteøy, men det er svært skrint og beitegrunnet er dermed dårlig.

De sentrale delene av Hammarn er grasdominert pga. effekten av tangpålegging, og ble slått til ut på 1960-tallet (Figur 9). Etter opphørt drift hadde mjødurten spredt seg kraftig men beite med villsau i de siste årene har hjulpet med å reetablere engvegetasjonen igjen. Enga er relativt artsfattig med gulaks, engkvein og noe sølvbunke. På nordsiden av øya finnes det tørr lynghei med mye røsslyng, krekling, einer og heigråmose (H1e), mens på vest- og sørsiden er lyngheien langs en smal stripe mer gras- og urterik.



Figur 9. Sentrale deler av Hammarn er grasdominert mens på nordsiden dominerer lyngheivegetasjon (Foto: A. Bär).

5.1.10 Tvillingøya

Øya er dekket av tørr lynghei hvor røsslyng dominerer artssammensetningen. I tillegg forekommer en del krekling, einer og heigråmose. Et plantefelt med sitkagran ligger i en smal stripe langs midten av øya.



Figur 10. Utsikt fra Brattøya over til Tvillingøya (t.v.); plantefelt med sitka er et tydelig element i landskapsbildet (Foto: A. Bär).

5.1.11 Brattøya

Den nordlige delen av Brattøya er grasdominert. Før det ble satt i gang sauebeite på nytt hadde disse arealene grodd igjen med mjøddurt. Mjøddurten er nå nesten forsvunnet og har blitt erstattet av en fattig engtype (G4) etter 2-3 år med intensiv beiting med villsau. I dette området står det noen unge grantrær som er spist på av sau (Figur 11). I sørøst består vegetasjonen av lynghei som domineres av røsslyng med innslag av krekling. I terrenget ser man tydelig skillet mellom de to vegetasjonstypene som tidligere var delt av et gjerde. I lyngheien finnes det også en del plantet furu. Den vestlige delen av øya er preget av krekling-einer hei.



Figur 11. Skille mellom gressdominert fattigeng og lynghei vises tydelig i landskapet (øverst). Furu ble plantet i lynghei på sørsiden (nede t.v.) og grantre er spist på av sau (nede t.h.) (Foto: A. Bär).

5.1.12 Myøya og Ytterøya

På Myøya finnes det lynghei av røsslyng-kekling-lav utforming (H1d). I tillegg forekommer einer, skrubbeær, molte, blokkebær og noe heigråmose. Furu og gran som ble plantet på 1960 tallet står spredt (Figur 12). I midten av øya ligger en dam med grasdominert fuglegjødslet eng rundt. Der vokser bl.a. tjønnaks (sp), hesterumpe, vasshår, stakekarse og islandskarse.

Ytterøya, nord for Myøya, har middelsartsrik eng (G4) i sør ved bebyggelsen som bærer preg av noe gjengroing med urter som marikåpe, fuglevikke og enghumleblom. Lengst mot øst i sør domineres artssammensetning av hestehavre (G10). Nord for husene er arealet gjengrodd med mjøddurt (G12c). Vegetasjonen på den nordlige delen av øya består av en mosaikk av fattigeng og gras-urterik lynghei.

Større sammenhengende areal med lynghei finnes bare på toppen, i midten av øya. Lyngheia domineres av krekling. På vestsiden i nord har mjødurten spredt seg og danner en mosaikk med fattigeng.



Figur 12. Dammen deler Myøya i en østlige og vestlige del. Arealet er dominert av lyngheivegetasjon med mye røsslyng. Plantet furu og gran står spredt (Foto:A. Bär).

5.1.13 Burøya, øy NV for Burøya, Risøya og Ramnøya

Disse øyene er lite variert og har stedvis noe fattigere berggrunn som utgangssubstrat. Øyene er dekket av fattig lynghei hvor artssammensetningen dannes av krekling, røsslyng, einer, molte, skrubbær, slåttestarr, heigråmose og lav (H1e) (Figur 13).

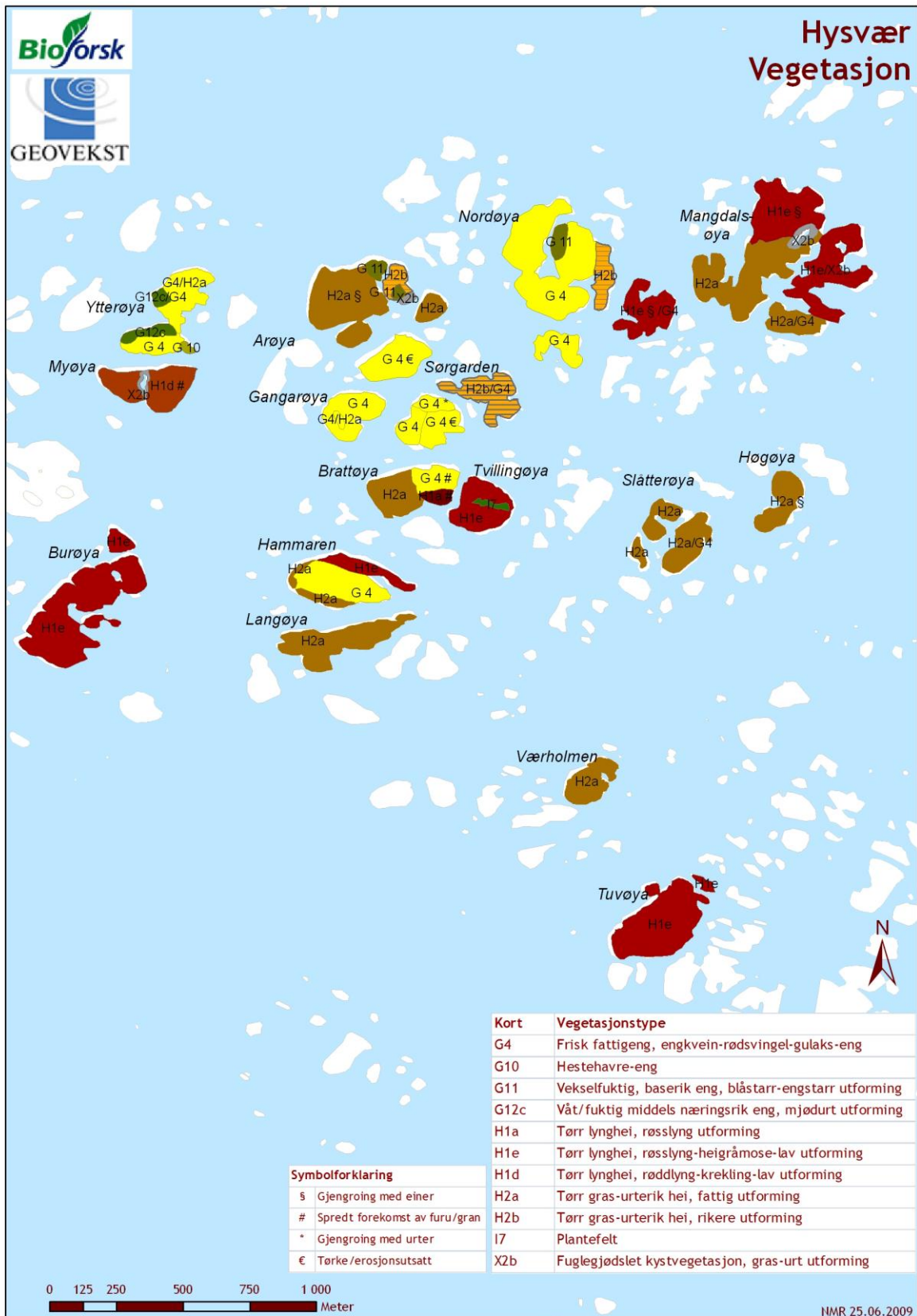


Figur 13. Lynghei av krekling, røsslyng, einer, moser og lav dekker både Burøya og øya nordenfor (Foto:A. Bär).

5.2 Vegetasjonstyper og arealstørrelse

Tabell 1. Registrerte vegetasjonstyper (etter Fremstad 1997) og arealstørrelse. Se også vegetasjonstypekart, se Fig. 14.

Kort	Vegetasjonstype	Areal [daa]
G4	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulaks-eng	254,6
G4/H2a	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulaks-eng/ tørr gras-urterik hei, fattig utforming	27,3
G10	Hestehavre-eng	1,8
G11	Vekselfuktig, baserik eng, blåstarr-engstarr utforming	13,4
G12c	Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjødurt utforming	7,7
G12c/G4	Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjødurt utforming/ frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulaks-eng	3,6
H1a	Tørr lynghei, røsslyng utforming	5,8
H1e	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav utforming	254,6
H1e/G4	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav utforming/ frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulaks-eng	29,7
H1e/X2b	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav utforming/ fuglegjødset kystvegetasjon, gras-urt utforming	48,0
H1d	Tørr lynghei, røddlyng-krekling-lav utforming	38,4
H2a	Tørr gras-urterik hei, fattig utforming	271,0
H2a/G4	Tørr gras-urterik hei, fattig utforming/ frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulaks-eng	39,8
H2b	Tørr gras-urterik hei, rikere utforming	22,0
H2b/G4	Tørr gras-urterik hei, rikere utforming/ frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulaks-eng	28,8
I7	Plantefelt	2,7
X2b	Fuglegjødset kystvegetasjon, gras-urt utforming	9,2
SUM = 1058,4		



Figur 14. Vegetasjonstyper i Hysvær klassifisert etter Fremstad (1997).

6. Restaurering og skjøtsel

6.1 Overordnede mål

1. Opprettholde landskapsbildet i værrets sentrale deler

Etter mange år med kontinuerlig sauebeite på de fleste av de besøkte øyene er det åpne landskapsbilde godt bevart, dvs. oppslag av trær og kratt er stort sett ikke noe problem. På et par øyer ble sitkagran og furu plantet på 1960/70-tallet og disse har spredt seg i en viss grad. Vi anbefaler å fjerne sitkagran på Tvillingøya pga. generelt spredningsfare. Trebestanden generelt skal ikke spre seg utover dagens nivå.

2. Sikre beite på flest mulige øyer

Flest mulig øyer skal fortsatt beites, gjerne med gamle husdyrraser som villsau, for å bevare det gamle kulturlandskapet med tilknyttet artsmangfoldet og for å forhindre gjengroing. På noen øyer ser det ut som at beitetrykket har vært svært høyt de siste årene og det anbefales å redusere antall dyr i en kortere periode. Det er hensiktsmessig å ha flere øyer som kan fungere som avlastningsareal, f.eks. Kråkholmen, Byrholmen, Lomsøya og Oksøya, steder som Øystein Ludvigsen ønsker å ta i bruk som sauebeite.

3. Bevare den artsrike kalkheivegetasjonen

De fleste av de besøkte øyene i Hysværet består av en tørr, forholdsvis artsfattig lyngheitype. Ved større innslag av urter og gras klassifiseres lyngheien som middels artsrik. Lyngheiene på Arøya (i mosaikk med baserik eng) og på nord- og østsiden av Nordøya skiller seg ut som mest artsrike pga kalkrik berggrunn. Imidlertid er det en utfordring knyttet til gjengroing av heiene med einer, krekling og moser. Beiting hjelper til å bevare den artsrike kalkvegetasjonen, men det må vurderes å brenne noen lapper for å redusere dekning av einer og moser.

4. Redusere eineren i de sentrale delene i værret

Einere er ofte en av de største utfordringene ved bevaring av lyngheiene. Den er ofte krypende, skygger ut lyskrevende arter og reduserer dermed artsmangfoldet. Beiting kan hjelpe i en viss grad å holde einerebestanden nede. Som alternativ til manuell fjerning av einer kan sviing være et egnet tiltak på steder der einer tar overhånd.

5. Prøve å (gjen)opprette tradisjon for brenning

Tidligere var det mer vanlig ved behov å brenne det gamle, tørre graset ("dausena") om vinteren eller tidlig på våren for å åpne vegetasjonsdekket og sikre god oppvekst av det nye graset. For over 100 år siden var det vanlig å brenne lyngheiene for å øke andelen gras og for å fornye røsslyngen som var den viktigste fôrkomponenten for vinterbeite. I følge Øystein Ludvigsen (muntlig) har lyngsviing ikke vært vanlig i Hysværet, men derimot bråtebrenning av gras. Det har også vært ukontrollerte branner på noen øyer. I et forsøk ble lyngheien på Tuvøya kontrollert brent i januar 2008 og i løpet av sommeren kunne man se at det hadde kommet opp en del molte og gras (kvein spp). Sviing av lyngheiene anbefales testet på noen øyer hvor gjengroing med einer, moser og delvis med krekling har kommet langt og hvor det vil være for kostnadskrevende å gå inn med manuell rydding. Høgøya og Slåtterøya kan da være aktuelle for å teste lyngsviing som skjøtselstiltak og for å redusere einer og moser.

6. Støtte praksis og formidling av slått på gammel måte

Per i dag slås den nordlige og sørlige øya på Sørgården. På den måten holdes arealer i hevd som i gamle dager ble kultivert ved å legge tang på bakken for å bygge opp jordmonn, gjødsle og fremme grasandelen i vegetasjonen for så å kunne høste større mengder gras. Ønsket til Øystein Ludvigsen om å kunne slå også arealer på Gangerøya i tillegg til de to øyene på Sørgården støttes av skjøtelsesplanen.

I noen år har Øystein Ludvigsen tilbydd slåttekurs for å lære andre hvordan man slo graset med ljà og hesjet etterpå. Dette tilbudet hjelper til at arealene fortsatt slås og holdes i hevd, samtidig som det bidrar til å formidle en del av kulturhistorien.

6.2 Utfordringer og viktige faktorer for anbefalte tiltak

6.2.1 Øybeiting

Generelt sett er øybeiting veldig avhengig av værforholdene. Dette skyldes bl.a. mangel på skog og skrint jordsmonn som raskt fører til uttørking og svært variabel planteproduksjon, både utover beitesesongen og også fra år til år. Spesielt i tørre somre vil beiteverdien raskt bli redusert (Lind & Eilertsen 2004). Reduksjon av beitegrunnet utover sommeren faller dessuten sammen med et større fôrbehov når lammene blir større (Rekdal 2001). På øyene kan dette ofte ikke kompenseres da det ikke finnes en høydegradient eller mosaikk av skog og eng som fører til forskjellige maksima i planteproduksjonen utover vekstsesongen. Derfor er det spesielt viktig ved øybeiting å ha tilsyn med dyrene med jevne mellomrom for å vurdere beitegrunnet og evt. flytte dyrene til avlastningsarealer når det er behov. På grunn av årlig- og sesongvariasjon i beitegrunnet er det vanskelig å komme med et absolutt tall på hvor mange sau som kan gå på beite på dette arealet.

6.2.2 Gåsebeite

Hysvær og Lånan har/hadde internasjonal verdi som rasteplass for hvitkinngås (Naturbasen 2009). Lånan har en mye dårligere beiteverdi for rastende gås nå enn hva som var tilfellet fram til 70-80-tallet. Hysværøyene er fremdeles et viktig rasteområde for hvitkinngås selv om arten nå også benytter områder i nabokommuner nord for Vega, samt Vesterålen under vårtrekket (eks. Shimmings & Isaksen 2007). Dette henger sammen med en markant oppgang i denne Svalbardbestanden, fra fredninga i Storbritannia i 1954 til nå. Det ble etter hvert et for stort press på de tradisjonelle rasteplassene i Vega slik at nye områder nord for Vega ble tatt i bruk av hvitkinngåsa for å dekke behovet; Herøy fra og med 1975 og Vesterålen fra og med 1989 (P. Shimmings pers. medd).

Slåtteareal og saftige utmarksbeiter er en begrenset ressurs i Hysvær og i andre øyvær slik at gåsebeite fører til konflikt mellom grunneiere med beitedyr og gås. Hovedsakelig gjelder dette hvitkinngås som kommer i stort antall i slutten av april og forlater området i slutten av mai. I løpet av denne tiden har det meste av gras på innmark og grasrike utmarksøyer blitt nedbeitet, slik at beitesesongen for sau blir noe forskjøvet på våren. Graset kommer seg imidlertid raskt etter at gjessene har vendt nebbet videre nordover mot hekkeområdene på Svalbard, mye som følge av gjødslinga som gåsa foretar.

For å avlaste de viktigste slåttearealene i Hysvær bør det vurderes tiltak mot gåsebeite her, samt legge tilrette for gåsebeite på braklagte øyer utenfor kjerneområdet i været gjennom skjøtelsestiltak (lyngbrenning, beiting o.l.).

6.2.3 Brenning/lyngsviing

Etter Kvamme *m.fl.* (2009) er det ”viktig å velge riktig tidspunkt for å brenne lyngen. Det skal helst blåse litt, men vinden må ikke være for sterk. Det må være tørt nok til at lyngen brenner, men ikke for tørt slik at det er fare for å miste kontrollen på brannen. Man må også være sikker på at ikke jordsmonnet tar fyr, for da vil både røttene og frøbanken nede i jordsmonnet bli ødelagt. I så fall kan det ta årevis før lyngen kommer tilbake.

Den beste tiden å brenne lyng på er i en godværsperiode på sen vinteren eller tidlig på våren, før sevjen begynner å stige. Da er det mulig å brenne bort det meste av plantedelene over bakken, mens røttene og frøbanken forblir uskadd. Der det er svart i februar/mars, kan det være grønt av nyspirende lyng og gress i august samme året.”

6.2.4 Problemarter

Veitistel er en toårig plante med kraftig pålerot. Den har blitt oppdaget i Hysværet først for noen få år tilbake og har siden spredt seg i arealer hvor vegetasjonen er forstyrret (våndaktivitet) og jordsmonnet er noenlunde rikere. Planten sprer seg kun med frø, unngås av beitedyr og har det derfor lett for å formere og spre seg. Mekanisk fjerning er mulig ved å fjerne bladrosett og rot (Fylkesmannen i Rogaland & Felleskjøpet Rogaland Agder 2006). En mindre krevende og mer hensiktsmessig metode er å begrense spredningsmuligheten ved å fjerne blomsterstengelen før blomstring. Det kan vurderes å bekjempe veitistelen kjemisk ved å punktsprøyte plantene. Det er viktig og mest kostnadseffektivt å begrense spredningen av tistel så snart som mulig, f.eks. ved en stor dugnadsinnsats kombinert med en infodag om kulturlandskap, problemarter osv.



Figur 15. Spor etter stor våndaktivitet på Sørgården (t.v.); veitistel som sprer seg, her på Slåtterøya (t.h.) (Foto: A. Bär).

På en del av øyene var deler av jordsmonnet gjennomhullet av vånd. Høy våndaktivitet kan føre til erosjon og spesielt i de mest skrinne partiene kan det føre til at jordsmonnet forsvinner helt slik at det til sist bare er bart berg igjen. I slike tilfeller er det vanskelig å etablere et vegetasjonsdekke på nytt. Våndbestanden er preget av store svingninger og et bidrag til å holde bestanden på et høvelig lavt nivå er å sørge for at arealene enten slås eller beites. På den måten holdes vegetasjonen nede og den byr ikke på så mange skjulesteder. I 2008 var våndaktiviteten stor med synlige spor bl.a. på Sørgården (Figur 15).

På Tvillingøya ble det i sin tid plantet **sitkagran**. Sitka er et fremmed treslag og hører ikke til i kystens kulturlandskap. De siste årene har den spredd seg kolossalt og utkonkurrerer den stedegne vegetasjonen med det biologiske mangfoldet. Siden spredningspotensialet er så høyt og det er viktig å ta vare på både det åpne landskapspreget på kysten og det spesielle biomangfoldet, anbefaler vi å fjerne sitka helt fra området i løpet av de neste 5 årene.

6.3 Anbefalte skjøtselstiltak

Tabell 2. Oversikt over anbefalte tiltak i Hysværet. Arealene der tiltakene skal utføres er avmerket i Figur 16.

Kart-kode	Område	Arbeidsbeskrivelse	Mål med tiltak	Prioritet
Hv1	Sørgården, Gangerøya, Arøya, Nordøya, Mangdalsøya, Høgøya, Slåtterøya, Tuvøya, Langøya, Hammarn, Tvillingøya, Brattøya, Myøya, Ytterøya, Burøya, Risøya	fortsatt beiting med sau	<ul style="list-style-type: none"> • bevare det åpne landskapet med artsmangfoldet • begrense gjengroing bl.a. med mjøddurt, einer o.a. 	1
	Kråkholmen, Byrholmen, Lomsøya, Oksøya	komme i gang med sauebeiting	<ul style="list-style-type: none"> • avlastningsområder for sau 	
Hv2	Sørgården (nordlige og sørlige øya)	slått	<ul style="list-style-type: none"> • bevare det åpne landskapet med artsmangfoldet • fortsette tradisjonen med slått • bidrar til å formidle en del av kulturhistorien (slåttekurs) 	1
	Gangerøya	etablere slått	<ul style="list-style-type: none"> • etablere flere områder hvor slått var vanlig tidligere • redusere konflikt med gåsebeite ved at grasdominert vegetasjon stelles på flere plasser 	
Hv3	Slåtterøya, Arøya, Tvillingøya	brenning (se kap. 6.2.3)	<ul style="list-style-type: none"> • forhindre gjengroing med einer og moser • bevare artsmangfoldet i lyngheiene og baserik eng • forbedre beitegrunlaget 	2
Hv4	Tvillingøya	fjerning av sitka	<ul style="list-style-type: none"> • forhindre spredning av et fremmed treslag • bevare artsmangfoldet • bevare det åpne landskapspreget 	3
Hv5	flere steder i Hysværet, bl.a. på Slåtterøya	bekjempelse av tistel (se kap. 6.2.4)	<ul style="list-style-type: none"> • forhindre nedgang i beitekapasitet 	1



Figur 16. Anbefalte skjøtselstiltak i Hysværet.

6.4 Oppfølging

Der det er aktuelt med lyngsviing er det viktig å dokumentere effekten både for å øke kunnskapen i forbindelse med lyngsviing i nordlige lyngheier og for å se om tiltakene fører til ønsket resultat, dvs. hvordan vegetasjonen utvikler seg og i hvilken grad artssammensetning endrer seg.

Ved øybeiting med sau er det viktig å ha regelmessig oppsyn med dyrene for å vurdere beitegrunnet og se til at det er tilstrekkelig med vann. For å få bedre kunnskap om årlig- og sesongvariasjon av beitekapasitet på øybeitearealer, anbefales det å samle data om antall dyr per øy, utslipp og sankingstidspunkt. Disse dataseriene over flere år kan analyseres sammen med klimadata og vil bidra til bedre anbefalinger og styring av beitetrykket.



Figur 17: Bebyggelse i Hysvær. Det hvite huset er den gamle skola i været. Foto: T. H. Carlsen

7. Referanser

- Bär, A. & Carlsen, T.H. 2009. Vegetasjonskartlegging av Muddvær. Vegaøyen verdensarv, Vega kommune i Nordland. Bioforsk RAPPORT, Vol. 4, Nr. 68, 21 s.
- Carlsen, T.H., Hatten, L. & Sickel, H. 2007a. Skjøtselsplan for Holandsosen. Vegaøyen Verdensarv, Vega kommune i Nordland. Bioforsk Rapport, Vol. 2 Nr 96, 2007, 24 s.
- Carlsen, T.H., Sickel, H. & Hatten, L. 2007b. Skjøtselsplan for Kjellerhaugvatn. Vegaøyen Verdensarv, Vega kommune i Nordland. Bioforsk Rapport, Vol. 2 Nr 141, 2007, 33 s
- Elven, R., Alm, T., Edvardsen, H., Fjelland, M., Fredriksen, K.E. & Johansen, V. 1988. Botaniske verdier på havstrender i Nordland. A Generell innledning. Beskrivelser for region Sør-Helgeland.- Økoforsk Rapport 2A, 1-334.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. - NINA temahefte 12: 1-279.
- Fylkesmannen i Rogaland & Felleskjøpet Rogaland Agder 2006. Problemugras i eng og beite. 8 s.
- Hatten, L. & Sickel, H. 1993. Botaniske undersøkelser av kulturlandskap på Lånan, Vega kommune, Nordland - 1992. Rapport til Verdens Naturfond (WWF). Upubl.
- Hatten, L. & Carlsen, T.H. 2007a. Skjøtselsplan for øya Skjærvær i Vegaøyen Verdensarv, Vega kommune i Nordland. Bioforsk Rapport, Vol. 2 Nr 98 2007, 22 ss.
- Hatten, L. & Carlsen, T.H. 2007b. Skjøtselsplan for øya Søla i Vegaøyen Verdensarv, Vega kommune i Nordland. Bioforsk Rapport, Vol. 2 Nr 99 2007, 22 ss.
- Hatten, L. 2002. Botaniske undersøkelser og forslag til skjøtsel av deler av øygarden i Vega kommune. Hysvær og øyer nord for hovedøyas kystlinje fra Vallsjø til Rørøy. Arbeidsutkast, Planteforsk Tjøtta fagsenter, upublisert.
- Hatten, L. H. Sickel & A. Norderhaug. 2002. Vegetasjonen i Vega. Fagrapport til nominasjonsdokumentet for Vegaøyene. Upubl.
- Hatten, L., Carlsen, T.H. & Sickel, H. 2007. Skjøtselsplan for Skogsholmen-området i Vegaøyen Verdensarv, Vega kommune i Nordland. Bioforsk Rapport, Vol. 2 Nr 97 2007, 27 ss.
- Hatten, L., Follestad, A. & Norderhaug, A. 2001. Utmarksbeite på Helgelandskysten - en løsning på flere problemer. Rapport fra forprosjektet. - Høgskulen i Sogn og Fjordane Rapport 2/2001.
- Hatten, L., Sickel, H., Elven, R. & Norderhaug, A. 1995. Vegetasjonsendringer i et kystkulturlandskap. - Ottar 207: 16-27
- Johansen, R. & Næss, I. 2002. Liv og virke i Vegaøyene. Vurdering av lokalhistorisk karakter. Fagrapport til nominasjonsdokumentet for Vegaøyene. 68 s.
- Kvamme, M., Kaland, P.E. & Norderhaug, A. 2009. Gi oss i dag vårt daglige brød!> Bruk og produkter fra kystlyngheiene. Naturen 2, 2009, S. 76-85.
- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. Norsk flora. Sjette utgave. Det Norske Samlaget.
- Lind, L. & Eilertsen, S.M. 2004. Beiting i fjell eller lavland - tilvekst hos lam. Oppdragsrapport. 24 s.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens Kartverk, Hønefoss.
- Munkejord, Å. 2007. Resultater fra viltområdekartleggingen i Vega-skjærgården 2007 - en foreløpig rapport. Upubl.

- Rekdal, Y. 2001. Husdyrbeite i fjellet. Vegetasjonstyper og beiteverdi. NIJOS rapport 7/2001. Ås, 49 s.
- Sandvik, B. 1997. Skjærvær. Et fiskevær på Helgelandskysten. Hovedoppgave ved Institutt for landskapsplanlegging, Norges Landbrukshøgskole. Upubl.
- Shimmings, P. & Isaksen, K. 2007. Monitoring of staying Barnacle geese *Branta leucopsis* in Norway during spring 2007. Rapport til Fylkesmannen i Nordland og Herøy kommune.
- Sickel, H. 1997. Kystkulturlandskap i forfall - vegetasjonsdynamikk i et nedlagt øyvær på Helgelandskysten. - Cand. scient.-oppgave i botanikk. Botanisk Hage & Museum, Univ. Oslo.
- Virik, T. & Å. M. Øen. 1997. Skjærvær. Historisk dokumentasjon og forslag til skjøtelsesplan for et fraflyttet fiskevær på Helgeland. Hovedoppgave ved Norges Landbrukshøgskole. Upubl.

Internettbasert:

- Fylkesmannen i Nordland 2008. http://nordland.miljostatus.no/msf_themepage.aspx?m=3724#22688
- <http://loype.kulturminnearet2009.no> - informasjon om kulturminne, tradisjoner og arealbruk
- NGU 2009. www.ngu.no - berggrunnskart
- Naturbasen 2009. <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/> - registrerte forekomster av arter og naturtyper