

## Bioforsk Rapport

Vol. 2 Nr. 96 2007

# Skjøtselsplan for Holandsosen

Vegaøyen verdensarvområde, Vega kommune,  
Nordland

Thomas Holm Carlsen<sup>1</sup>, Lise Hatten<sup>1</sup> og Hanne Sickel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bioforsk Nord, Tjøtta

<sup>2</sup> Det Kgl. Selskap for Norges Vel







Hovedkontor  
Frederik A. Dahls vei 20,  
1432 Ås  
Tel.: 03 246  
Fax: 64 94 70 10  
post@bioforsk.no

Bioforsk Nord, Tjøtta  
8860 Tjøtta  
Tel.: 03 246  
Fax: 75 04 40 31  
tjotta@bioforsk.no

<i>Tittel/Title:</i> Skjøtelsesplan for Holandsosen i Vegaøyen verdensarvområde, Vega kommune, Nordland
<i>Forfatter(e)/Autor(s):</i> Thomas Holm Carlsen, Lise Hatten og Hanne Sickel

<i>Dato/Date:</i> 15.10.2007	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i> Åpen	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i> 4210042	<i>Arkiv nr./Archive No.:</i>
<i>Rapport nr./Report No.:</i> 96/07	<i>ISBN-nr.:</i> 978-82-17-0026208	<i>Antall sider/Number of pages:</i> 25	<i>Antall vedlegg/Number of appendix:</i> 1

<i>Oppdragsgiver/Employer:</i> Vega kommune	<i>Kontaktperson/Contact person:</i> Jens Einar Johansen (rådmann)
--	---

<i>Stikkord/Keywords:</i> Kulturlandskap, Vegaøyen verdensarv, Holandsosen, skjøtsel, restaurering, vegetasjonskartlegging, Helgeland, gjengroing, storfe, sambeiting, våtmark, fugl	<i>Fagområde/Field of work:</i> Arktisk landbruk og utmark
---	---

<i>Sammendrag</i> Skjøtelsesplanen for Holandsosen naturreservat baserer seg på overordnet kartlegging av vegetasjon knyttet til kulturlandskapet, samt kunnskap om tidligere arealbruk og historie. Det er utarbeidet vegetasjonskart for naturreservatet. Planen anbefaler tiltak for restaurering og skjøtsel av landskapet i Holandsosen i form av samarbeide med storfe og sau, lyngbrenning, samt tynning av busker og kratt for å reversere gjengroingsprosessen og gjenåpne landskapet.
--

Ansvarlig leder/Responsible leader

Prosjektleder/Project leader

Håkon Sund

Lise Hatten

## Forord

---

Skjøtselsplanen for Holandsosen er skrevet på oppdrag fra Vega kommune. Den er finansiert av Fylkesmannen i Nordland, Stiftelsen Vegaøyan Verdensarv og Vega kommune. Planen er en av flere skjøtselsplaner for Vegaøyan verdensarvområde. Planen gir faglig funderte anbefalinger for restaurering og skjøtsel i Holandsosen. Fylkesmannen i Nordland, Miljøvernavdelingen, har ansvaret for å utarbeide høringsdokument basert på planen, og gjennomføre en høringsrunde blant grunneiere og interessegrupper.

Tjøtta, 15. oktober 2007

Lise Hatten

## Innhold

---

1.	Sammendrag.....	4
2.	Innledning.....	5
3.	Geografiske og økologiske forhold.....	7
3.1	Beliggenhet.....	7
3.2	Topografi/geologi/økologiske faktorer.....	7
4.	Bruksstruktur og historisk arealbruk.....	8
4.1	Historisk arealbruk.....	8
4.2	Dagens bruk.....	8
5.	Spesielle forhold.....	10
6.	Vegetasjon.....	11
6.1	Vegetasjonskartlegging.....	11
6.2	Hovedtrekk i vegetasjonen.....	14
7.	Restaurering og skjøtsel.....	16
7.1	Viktige faktorer for anbefalte tiltak i Holandsosen naturreservat.....	16
7.2	Anbefalte tiltak.....	18
7.3	Antall beitedyr.....	21
7.4	Utstysbehov.....	21
7.5	Måling og oppfølging.....	22
8.	Referanser.....	23
9.	Vedlegg.....	24

# 1. Sammendrag

---

Skjøtselsplanen for Holandsosen baserer seg på en overordnet kartlegging av vegetasjon knyttet til kulturlandskapet, samt kunnskap om tidligere arealbruk og historie. Det er utarbeidet vegetasjonskart for området. Området som omfattes av planen er avgrenset av naturreservatgrensa som dekker et areal på 2502 dekar, hvorav ca. 1700 dekar er landareal

Planen anbefaler tiltak for restaurering og skjøtsel av landskapet i Holandsosen naturreservat. Tidligere var Holandsosen en del av et felles utmarksebeite for storfe, hest og sau. Vi anbefaler at naturreservatet blir gjerdet inn og skjøttes som felles utmarksbeite. Området må gjerne utvides i forhold til naturreservatgrensa der det er praktisk og fornuftig. Restaureringstiltak blir å fjerne busker og kratt av ulike lauvtrearter. I denne fasen, som kan gå parallelt med skjøtselsfasen, anbefales det å benytte sau av Gammelnorsk rase da denne er flink til å holde nede oppkom av lauvtre. Hvis ikke dette er tilstrekkelig for å få kontroll på gjengroinga med busker og kratt, anbefales det å gå inn med manuell rydding etter et par år med beiting. På grunn av problemet med spredning av sitkagran, forelås all sitkagran fjernet fra verdensarvområdet, også i Holandsosen innenfor naturreservatets grenser.

## 2. Innledning

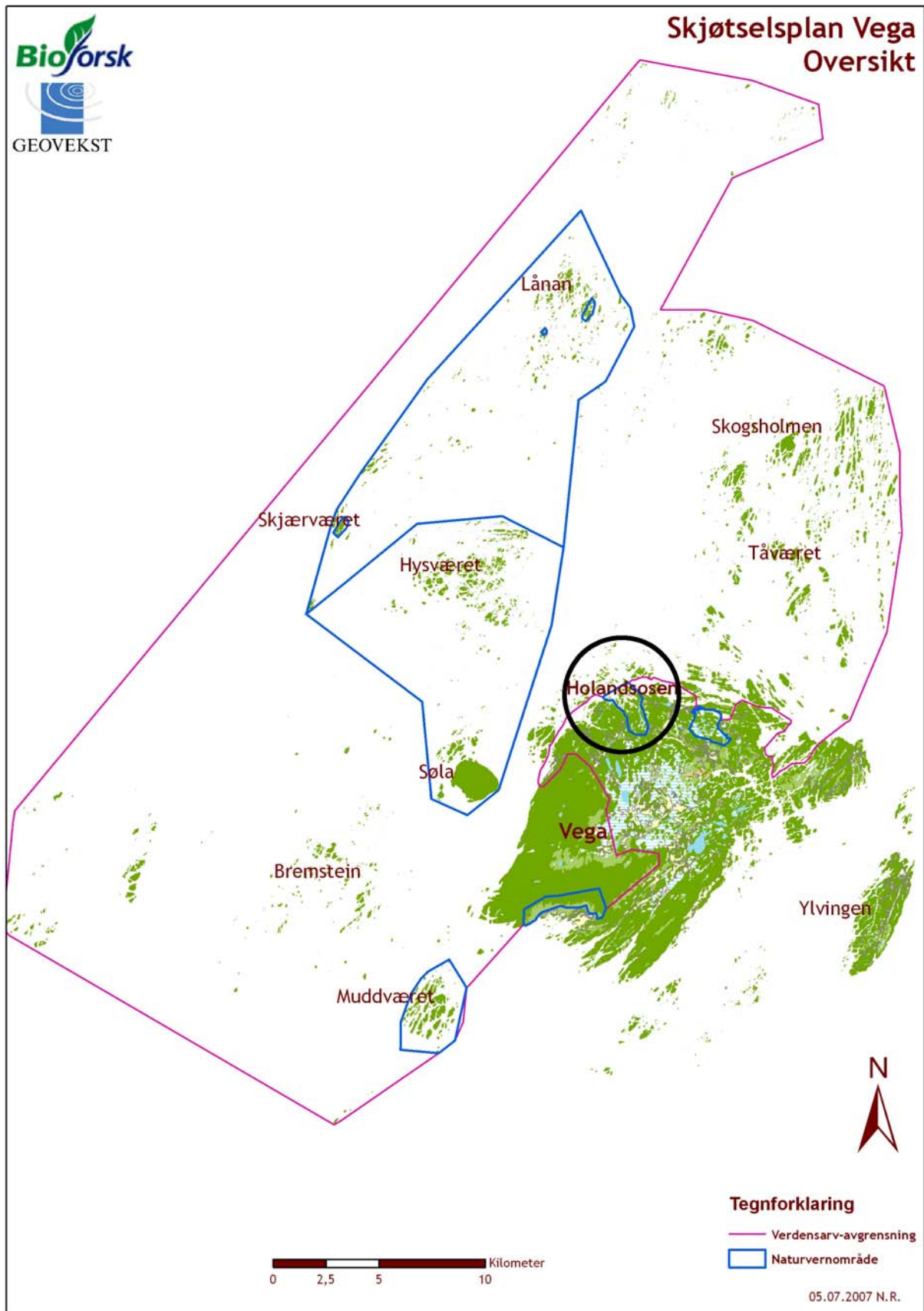
---

Vegaøyen 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. Vegaøyen består av mer enn 6500 små øyer, holmer og skjær, men også deler av hovedøya Vega er med i verdensarvområdet. Verdensarvområdet er på 1037 km<sup>2</sup>. Av dette er 69 km<sup>2</sup> landareal. UNESCOs innskrivningstekst er konsis, og framhever grunnlaget for verdensarvstatusen som ligger i kulturlandskapet som er skapt av fiskerbondens mangesysleri med landbruk, fiske og ærfugl.

Fra tidligere å være bebodd, er øygarden i Vega i dag så godt som helt fraflyttet og brakklagt, med unntak av hovedøya Vega og naboøya Ylvingen. Omkring femti øyer beites i dag med sau. Storfé beiter på to øyer. Landskapet i øygarden er i dag under gjengroing, og mange biologiske, kulturhistoriske og landskapsestetiske verdier er truet.

På bakgrunn av momentene ovenfor skal det utarbeides planer for skjøtsel av kulturlandskapet i Vegaøyen verdensarvområde. Planene inkluderer ikke dunvædriften og kulturminner. For disse temaene utarbeides egne planer. Foreliggende plan dekker området Holandsosen naturreservat, se beliggenhet i Figur 1. Det har vært et ønske fra Fylkesmannen i Nordland, miljøvernavdelingen, at skjøtelsesplanen utformes så kort og konkret som mulig. Vi har derfor valgt å presentere restaurerings- og skjøtelsesanbefalingene på en praktisk og summarisk måte, samt gjøre bakgrunnsinformasjonen så kort og konsis vi synes vi kunne. Den kan derfor for enkelte synes noe knapp. Noe mer detaljert informasjon om historie, kulturlandskapsverdier og arealbruk i Vegaøygarden finnes i Elven m. fl. 1988, Hatten m. fl. (1995), Sandvik (1997), Sickel (1997), Virik & Øen (1997), Hatten (2000), Hatten & Norderhaug (2001) Hatten m. fl. (2001), Hatten m. fl. (2002) og Johansen & Næss (2002).

Skjøtelsesplanen for Holandsosen naturreservat baserer seg på en overordnet kartlegging av vegetasjon knyttet til kulturlandskapet og innhentet kunnskap om tidligere arealbruk.



Figur 1: Oversiktskart over Vegaøyas verdensarvområde. Holandsosen er utringet med svart og avgrenset som naturvernområde i blått. Holandsosen er en del av Vegaøyas verdensarvområde.



## 3. Geografiske og økologiske forhold

---

### 3.1 Beliggenhet

Holandsosen naturreservat ligger på nordsida på hovedøya Vega, mellom Viksåsen og Holand (figur 1). Området dekker et areal på 2502 dekar, hvorav ca. 1700 dekar er landareal. Avstanden rundt selve reservatgrensa på hovedøya er på ca. 6,5 km.

### 3.2 Topografi/geologi/økologiske faktorer

Holandsosen naturreservat er et meget rikt og variert våtmarksområde. Det omfatter marine gruntvannsområder med småøyer, holmer og skjær, tidevannsareal med mudder- og kvikkleirepartier, brakkvannstjern og ferskvann i småkupert terreng med hei og myr. Høyde over havet ligger mellom 0 og 22 meter. Berggrunnen består hovedsakelig av kalkglimmerskifer men også kalksilikatgneis og kalkspatholdig marmor. Denne basiske berggrunnssammensetninga har gitt grunnlag for et høyt botanisk mangfold med mange sårbare, basekrevende urter, starr- og grasarter.

Området ligger i overgangen mellom klart oseanisk seksjon (O2) og sterkt oseanisk seksjon, humid underseksjon (O3h) og har et termisk oseanisk klima, med milde vintre og relativt lave sommertemperaturer (Moen 1998). Snittnedbøren er rundt 1200 mm pr. år.

Naturreservatet ble opprettet ved kongelig resolusjon den 21. desember 2000, etter å ha vært midlertidig vernet siden 11. juni 1980. Dette medførte stans i den tradisjonelle beitinga og følgelig en gradvis gjengroing med busker, kratt og trær og høgstaude som f.eks. mjødurt i de friske partiene i området. I tørrere og skinnere partier er det først og fremst einer som gradvis brer seg utover landskapet som utgjør en trussel for det biologiske mangfoldet.

## 4. Bruksstruktur og historisk arealbruk

---

Bruker- og eierrettighetene i Holandsosen naturreservat var delt mellom bygdene Viksås og Holand. Grensen gikk fra hovedveien i sør rett nord til Øverosen, videre gjennom Øverosen, gjennom Nerosen og langs elva sørvest for Strauman. Området i vest tilhører Viksås mens området i øst tilhører Holand. (figur 2).

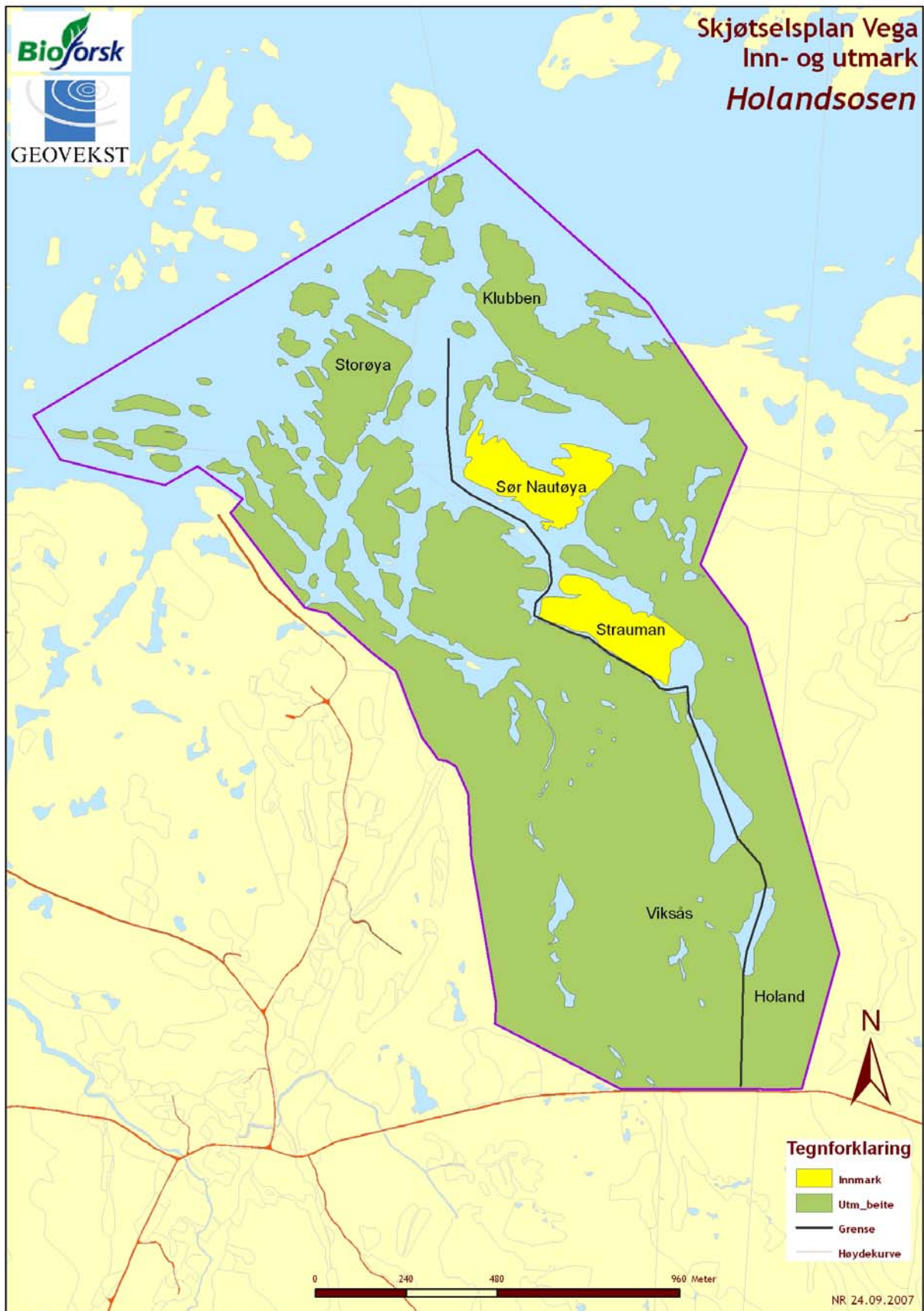
### 4.1 Historisk arealbruk

Tufter og rester etter bosetning finnes på Sør-Nautøya og på Strauman. Her stod det bl.a. to sommerfjøs. Rundt disse bosetningene ble innmarksarealene hovedsakelig benyttet til slåttemark. Slåttemarka ble hovedsakelig gjødslet med naturgjødsel men også med noe kunstgjødsel. Potet ble også dyrket i disse arealene, uten at vi har fått noen nærmere angivelse om akkurat hvor. Resten av området i Holandsosen ble benyttet som felles utmarksbeite, både på Viksås- og Holandsida (figur 2)

Husdyra som beitet i utmarka var storfe og hest men også sau, som i tillegg beitet på øyene på nordsida av Holandsosen. Det presiseres at den tidligere felles utmarka ikke følger dagens grense for naturreservatet, men hadde et større arealsomfang, spesielt mot øst og vest. Totalt for Viksås- og Holandsida kunne det være snakk om rundt 10 hester av ulike raser og et betydelig antall kyr og unger, hovedsakelig av den lokale rasen Nordlandsfé som i dag inngår i rasen Sidet Trønder og Nordlandsfé. I tillegg beitet et ukjent antall sau i dette området, iallefall på Viksåssida. Beitetrykket var svært høyt da dyrene ble satt på tidlig på våren og beitet der til langt ut på høsten. Det meste ble gnagd ned slik at landskapet var helt åpent med et svært lavt feltsjikt med stort mangfold av urter og gras.

### 4.2 Dagens bruk

Beitingen i Holandsosen opphørte helt da området ble midlertidig vernet i 1980. Fra 1980 og til dags dato har det ikke vært gjennomført noen slags form for skjøtsel av landskapet her slik at området bærer tydelig preg av en gradvis gjengroingsprosess. Det åpne kulturlandskapet er i ferd med å forsvinne med et stadig tettere innslag av busker og trær, hovedsakelig løvtrær.



Figur 2. Oversiktskart over tidligere inn- utmarksområder i Holandsosen naturreservat. Hovedsakelig ble området benyttet til felles utmarksbeite. På kartet vises også grensen mellom Viksås- og Holandssida som delvis gikk gjennom osene (Øverosen, nederst mot riksveien og Nerosen, nord for denne).

## 5. Spesielle forhold

---

Holandsosen er i likhet med det nærliggende Kjellerhaugvatnet et viktig delområde av Vegas omfattende og betydningsfulle våtmarksområder og derfor vernet som naturreservat. Området har et rikt fugleliv gjennom hele året, og blir i stor grad benyttet som rasteplass for ender og vadere under vår- og høsttrekket. Flere kravstore og sårbare vadere som brushane, vipe, storspove, gressender som skjeand, stjertand, snadderand og knekkand, samt smålom og storlom hekker eller har hekket i disse områdene tidligere. Midtvinters har bl.a. sangsvane, stokkand, siland og marine dykkender som ærfugl, havelle og svartand tilhold her (Suul, red. 2007). Mye tyder imidlertid på at hekkefaunaen har gått sterkt tilbake for enkelte andearter, vadere og smålom, mens man får et stadig større innslag av hekkende spurvefugler. Årsakene til dette er nok mange og komplekse, men det er påfallende at nedgangen i hekkefaunaen har skjedd gradvis etter at Holandsosen ble midlertidig vernet med beiteforbud i området. Det samme har vært tilfellet i Kjellerhaugvatnet naturreservat som ligger noen kilometer lengre øst på øya. Når det gjelder økning i hekkebestandene av spurvefugl gjenspeiles dette i den pågående gjengroinga med bjørke- og vierkratt som gir mange gode hekkemuligheter.

Også botanisk sett er Holandsosen spesiell. Området består hovedsakelig av kalkrike bergarter som gir næring til basekrevende vegetasjon som for eksempel orkideer. Flere av myrene og lyngheiene i Holandsosen er ekstremrike med et svært høyt botanisk mangfold og enkelte sjeldne, kravfulle arter. Holandsosen naturreservat er kjerneområde for Vegamaure. Vegamaure finnes i Norge kun i Vega kommune. Arten finnes ellers på Island. Verdiene står i fare for å forsvinne som følge av den pågående gjengroinga av konkurransesterke høgstaudeer og trær.



Bilde 1: Vegamaure (*Galium pumilum* ssp. *normanii*) finnes i Norge kun i Vega kommune. Holandsosen er sannsynligvis kjerneområdet for arten. Foto: L. Hatten

## 6. Vegetasjon

---

### 6.1 Vegetasjonskartlegging

Vegetasjonskartleggingen er utført ved feltbefaring i 2006. Ved vegetasjonskartleggingen har vi brukt klassifikasjonssystemet i Vegetasjonstyper i Norge (Fremstad 1997) der det har vært mulig. En del vegetasjonstyper i Vegaøygarden finner vi imidlertid ikke beskrevet her. Disse er klassifisert på annen måte og kort beskrevet i foreliggende plan. Finansieringskilden ga oss i oppdrag kun å kartlegge på et nivå nødvendig for utarbeiding av skjøtelsesplaner for kulturlandskapsverdiene. Det er derfor i liten grad foretatt kartlegging av ulike vegetasjonstyper innen hovedgruppene skog, myr- og kildevegetasjon, vannkant-, vann- og flommarksvegetasjon, fjellvegetasjon og havstrandvegetasjon. Holandsosen er kartlagt av NIJOS (Angeloff m. fl. 2004). Vi har delvis konvertert deres kartlegginger til Fremstad-systemet, delvis foretatt egne tilleggskartlegginger der vi ser at NIJOS-kartleggingen er for grov eller mangelfull.

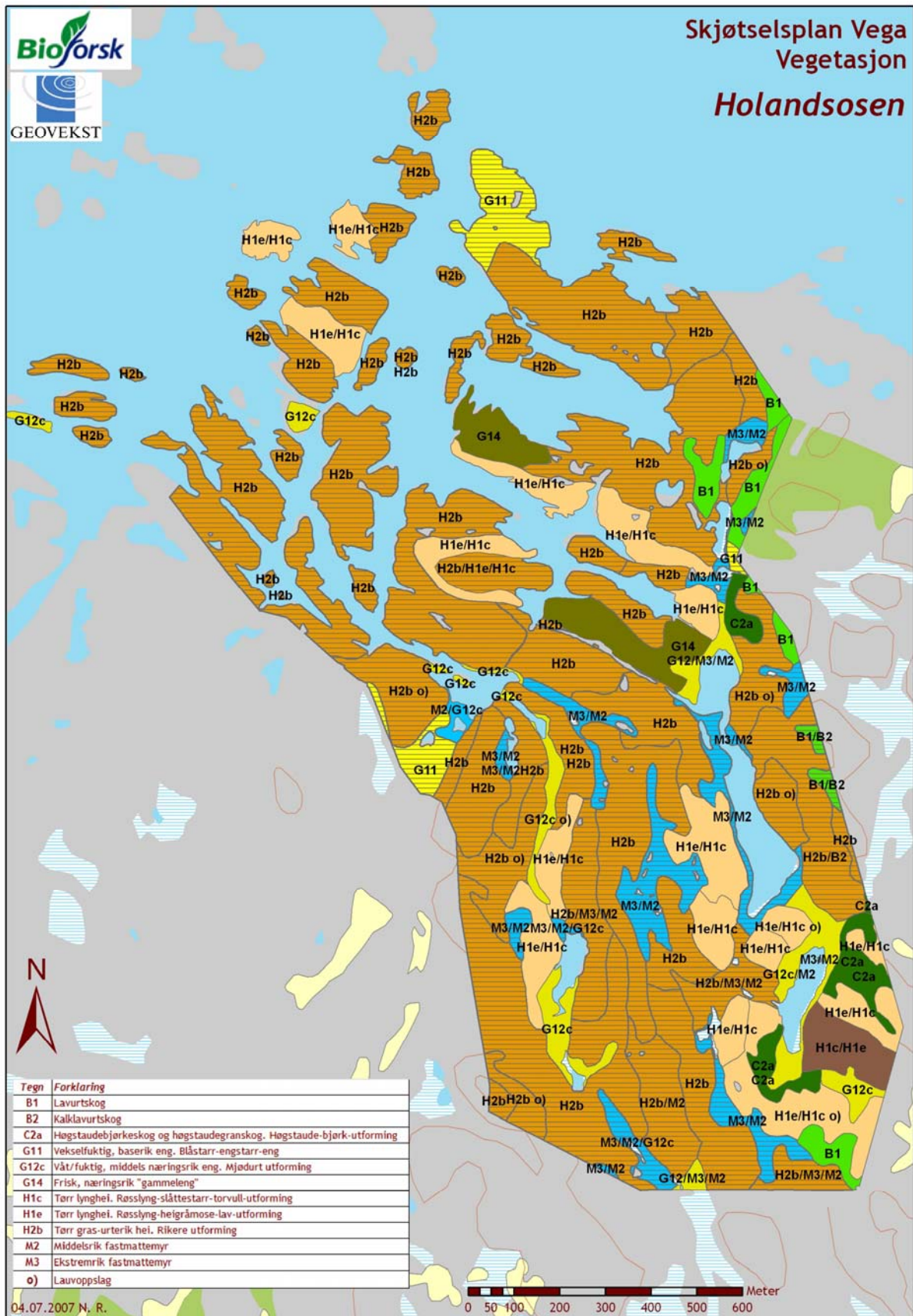
Manuskartene fra feltarbeidet er digitalisert og de ferdige kartene fremstilt ved hjelp av GIS-programmet Arc View 9.2 og med bakgrunnskart fra GEOVEKST sin kartdatabase i målestokk 1:50000. Ved feltregistreringene er det av ressursmessige hensyn kun i liten grad benyttet GPS. Det vil derfor være en viss feilmargin for grensene mellom vegetasjonstypene, og dermed også for grensene i skjøtelseskartene. Mosaikkutforminger av vegetasjon er fremstilt som samletyper, der dominerende vegetasjonstype er angitt først. Unntak er mosaikker der vegetasjonstyper forekommer i svært små arealer. Der er forekomstene kun fremstilt med symboler på vegetasjonskartene. På kartene er det også angitt eventuell gjengroing av vegetasjonen, og hvilke grupper av arter som er viktigste gjengroingsarter, eksempelvis høgvokste urter og gras.

Kartlagte vegetasjonstyper i Holandsosen er vist i Tabell 1 og kart over vegetasjonstypene i Figur 3.



Tabell 1: Kartlagte vegetasjonstyper i Holandsosen

Vegetasjonstype	Areal, dekar	% av kartlagt areal
B1 Lavurtskog	33,1	1,9
B1/B2 Lavurtskog/ Kalklavurtskog	4,9	0,3
C2a Høgstaudebjørkeskog. Høgstaude-bjørk-utforming	55,0	3,2
G11 Vekselfuktig, baserik eng. Blåstarr-engstarr-eng	43,8	2,5
G12/M3/M2 Mosaikk Våt/fuktig, middels næringsrik eng/ Ekstremrik fastmattemyr/ Middelsrik fastmattemyr	10,5	0,6
G12c Våt/fuktig, middels næringsrik eng. Mjødurtt- utforming	37,6	2,2
G12c/M2 Mosaikk Våt/fuktig, middels næringsrik eng. Mjødurtt-utforming/ Middelsrik fastmattemyr	20,0	1,2
G14 Frisk, næringsrik "gammeleng"	47,1	2,7
H1c/H1e Mosaikk Tørr lynchhei. Røsslyng-slåttestarr- torvull-utforming/ Røsslyng-heigråmose-lav-utforming	22,6	1,3
H1e/H1c Mosaikk Tørr lynchhei. Røsslyng-heigråmose-lav- utforming/ Røsslyng-slåttestarr-torvull-utforming	225,7	13,1
H2b Tørr gras-urterik hei. Rikere utforming	952,6	55,2
H2b/B2 Mosaikk Tørr gras-urterik hei/ Kalklavurtskog	45,7	2,6
H2b/H1e/H1c Mosaikk Tørr gras-urterik hei/ Tørr lynchhei. Røsslyng-heigråmose-lav-utforming/ Røsslyng-slåttestarr- torvull-utforming	32,9	1,9
H2b/M2 Mosaikk Tørr gras-urterik hei/ Middelsrik fastmattemyr	28,9	1,7
H2b/M3/M2 Mosaikk Tørr gras-urterik hei/ Ekstremrik fastmattemyr/ Middelsrik fastmattemyr	60,6	3,5
M2/G12c Mosaikk Middelsrik fastmattemyr/ Våt/fuktig, middels næringsrik eng. Mjødurtt-utforming	3,6	0,2
M3/M2 Mosaikk Ekstremrik fastmattemyr/ Middelsrik fastmattemyr	91,2	5,3
M3/M2/G12c Mosaikk Ekstremrik fastmattemyr/ Middelsrik fastmattemyr/ Våt/fuktig, middels næringsrik eng. Mjødurtt-utforming	10,3	0,6
<b>SUM</b>	<b>1726,1</b>	<b>100,0</b>



Figur 3: Vegetasjonskart over Holandsosen naturreservat. Mosaikkutforminger av vegetasjonstypene er fremstilt som samlegrupper der dominerende type er angitt først i tegnsætningen.



## 6.2 Hovedtrekk i vegetasjonen

Vegetasjonen i Holandsosen preges av den kalkrike berggrunnen i området og av topografien som danner et svakt bølgende landskap med lave høyder og flate søkk mellom høydene. I søkkene er det en rekke små ferskvannstjern med vannvegetasjon, samt fuktenger og rikmyrer. Opp mot og på høydene er det lynchhei som er dominerende vegetasjon. Spredt i området finnes lauvkratt og skog. Noen få steder ligger deler av plantefelt med sitkagran innafor reservatet.

Over halvparten av landarealet i Holandsosen består av tørr gras-urterik hei av rikere utforming (H2b), ofte også kalt rikhei eller kalklynghei. Artsrikdommen i rikheiene varierer. Ekstremt rike utforminger finnes lengst sør og vest i reservatet. Disse er ikke avmerket spesielt på vegetasjonskartet. Rikhei er en globalt sjelden vegetasjonstype, og de store forekomstene av denne i Vega er derfor en av de faktorene som gjør kulturlandskapet der unikt. Rikheiene er flere steder i Holandsosen i ferd med å gro igjen med lauvtrær og einer.



Bilde 2: Kalklynghei sør i Holandsosen. Rik utforming med arter som brudespore, reinrose, rødkløver, blåklokke, tiriltunge, kattefot og krekling. Foto: L. Hatten

Mens rikheiene i hovedsak finnes i skråningene opp mot høydene i terrenget, er heiene på toppen av høydene av en fattigere type. Dette er et mønster vi finner igjen i store deler av verdensarvområdet: fattig lynchhei langs toppen av høydene og rik lynchhei i liene ned mot lavereliggende arealer.

Myrene mellom høydene er av mellomrike og rike utforminger. Stort sett er det fastmattemyr, mange steder med små tjern.





*Bilde 3: Myrområde med tjern. Her viser tydelig at bjørka og vier kommer mer og mer inn i landskapsbildet som en gjengroingstrussel. Foto: L. Hatten*

Store deler av reservatet er under gjengroing. I kanten av myrene og fuktengene er det flere steder nærmest ugjennomtrengelige lauvkratt. Også spredt i lynchheiene er lauvkratt på full fart opp, og flere steder danner de allerede godt etablerte skogområder. Flatvoksende einer er en viktig gjengroingsart i tørre heiområder. I fuktengene og de gamle innmarksområdene er høgvekste urter gjengroingsarter som dominerer vegetasjonen. Gjengroingen har allerede forårsaket til dels store landskapsendringer i reservatet, i form av at det tidligere åpne landskapet i dag i stadig større grad bærer preg av lauvtrevegetasjonen som vokser opp.



*Bilde 4: Sterkt gjengrodd fuktig eng. Mjødurt og lauvkratt av bjørk og vier sp. dominerer i dette området. Foto: L. Hatten*

## 7. Restaurering og skjøtsel

---

### 7.1 Viktige faktorer for anbefalte tiltak i Holandsosen naturreservat

Holandsosen var tidligere en del av et større felles utmarksbeiteområdet. Vi foreslår å fortsette med det. På grunn av rik orkideflora knyttet både til rik lynghei og til rikmyrer, og det at området tidligere i all hovedsak har vært et storfebeite, ville den optimale skjøtselen være med storfe. Vi mener imidlertid at vi må inn med noe sau i tillegg til storfe for å få tilstrekkelig antall dyr, og for å holde oppslag av vedvekster nede. Vi må likevel påpeke at det er viktig at en betydelig andel av beitepresset kommer fra storfe, kanskje omtrent halvparten.

Vi har valgt å ikke sette inn noen spesiell form for skjøtsel ved de eldre boplassene som ligger innenfor verneområdet (bl.a. på Sør Nautsøya og i Strauman, figur 2)

Det har vært drevet lyngbrenning på Vega, men vi vet ikke i hvilken grad, hvor og når dette tok slutt (Peter Emil Kaland pers. medd.). Det er imidlertid mange tegn på at de rike lyngheiene trenger å brennes. I og med at kunnskapsgrunnlaget om bruk av nordnorske lyngheier generelt - og rikheier spesielt - er så lavt, foreslår vi at man etablerer noen prøveområder der man forsøker lyngbrenning i begrensede arealer innenfor verneområdet. Forsøkene må følges opp med vegetasjonsregistreringer. Det er ikke pr. dags dato bestemt hvor disse prøveområdene bør ligge, men det bør iverksettes et lyngbrenningsprosjekt så raskt som mulig etter at beite er gjeninnført i området.

Deler av Holandsosen er så gjengrodd med busker og trær at vegetasjonen og landskapet må restaureres. I denne fasen vil det være hensiktsmessig å la sau gjøre grovarbeidet, da sau beiter på en god del lauvvekster slik at disse etter hvert dør. Sau fører derfor til mindre gjenvekst enn ved manuell rydding. Vi foreslår et helårsbeite med Gammelnorsk sau i tillegg til sommerbeite med storfe/sau, da den Gammelnorske sauen i utegangerdrift trolig vil ekspedere videre oppslag av vedvekster. Vi foreslår videre at man etter et par år fjerner gjenstående død ved og oppslag som sauen ikke har tatt. De mest etablerte skogarealene kan få stå. For eksempel er det noen eldre ospeholt spredt i området.



Når det gjelder sitkagran har vi etter flere gode frøår sett en stadig mer omfattende spredning av arten utenfor plantefeltene. Om ikke lenge vil denne spredningen være utenfor all kontroll. Vi ser at sitkagran på sikt utgjør en trussel mot landskapsbildet i verdensarvområdet, og foreslår derfor at sitka fjernes helt fra verdensarvområdet, inklusiv Holandsosen naturreservat.



*Bilde 5: Sitkagrana sprer seg fra plantefeltet i nordøstdelen av Holandsosen (jfr. grønt felt utenfor reservatet i nordøst på figur 3). Sitka vises med lysere grønnfarge i forhold til løvtrærnes mørkere grønnfarge. Foto: Geovekst.*

## 7.2 Anbefalte tiltak

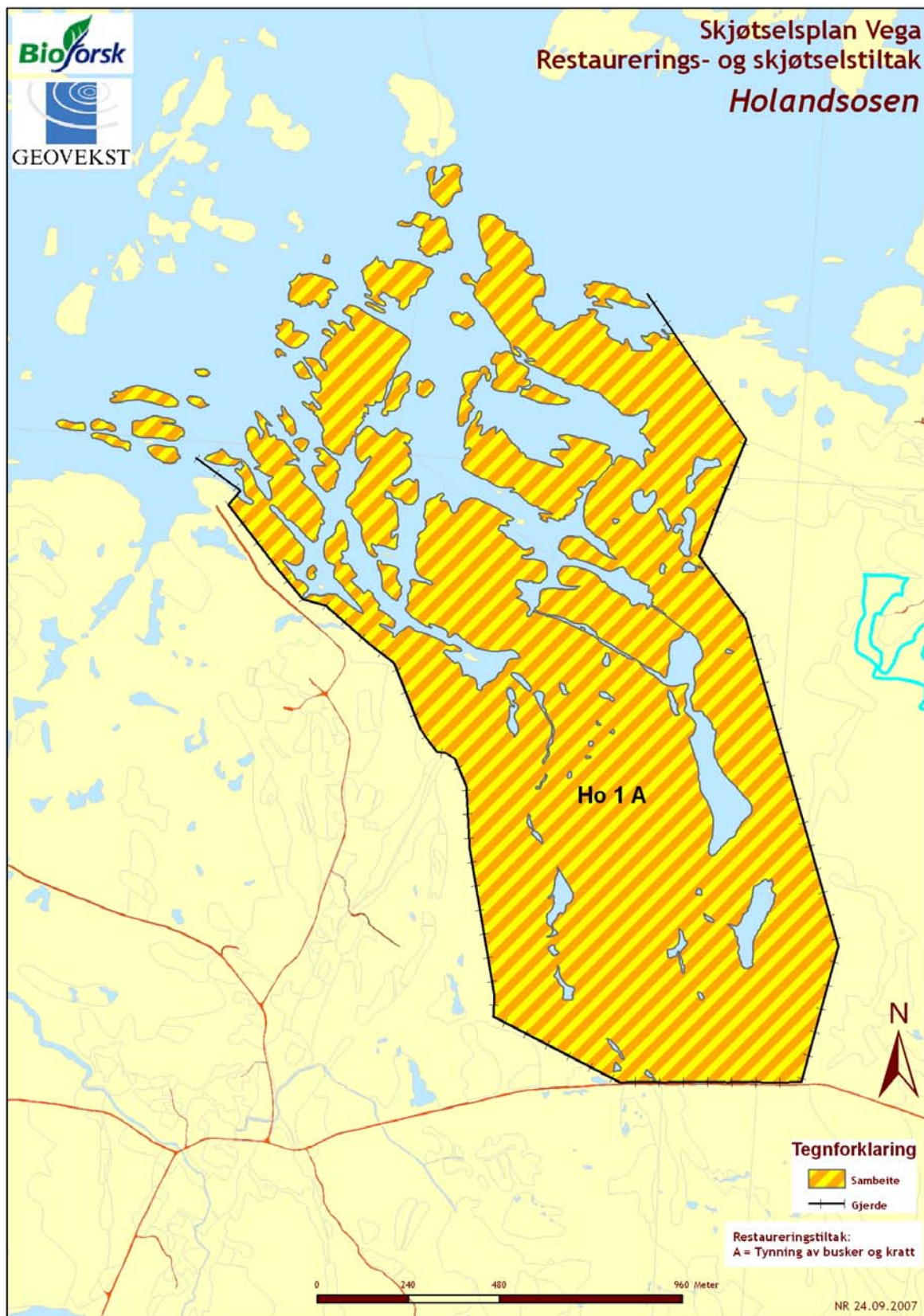
Arealene der tiltakene skal utføres er avmerket i Figur 4.

Tabell 2. Oversikt over anbefalte tiltak i Skogsholmen-området.

Sted/arealnavn	Karthenvisning(se Figur 4)/ kommentar	Mål med tiltaket	Arbeidsbeskrivelse	Prioritet/tidsangivelse
Spredt i hele reservatet	Ho 1	Reversere og unngå videre gjengroing med busker og trær	<p><i>Restaureringsfasen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauebeite i en til to sesonger der deler av besetningen bør være Gammelnorsk sau.</li> <li>• Yngre individer av busker og lauvtrær fjernes. Enkelte steder i reservatet finnes begrensede forekomster av eldre lauvtrær som danner som lunder eller skoger. Disse kan gjerne få stå.</li> </ul> <p><i>Skjøtselsfasen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beiting med sau, Gammel norsk rase, med høyt nok beitepress slik at busker, kratt og nytt oppkom holdes nede</li> </ul>	
Spredt i hele reservatet med hovedvekt i den nordøstre delen	Ho 1	Hindre spredning av sitkagran	Fjerne all sitkagran innenfor reservatgrensa.	

Sted/arealnavn	Kartreferanse(se Figur 4)/ kommentar	Mål med tiltaket	Arbeidsbeskrivelse	Prioritet/tidsangivelse
Hele reservatet	Ho 1	Gjenskape det åpne kulturlandskapet og sikre det biologiske mangfoldet	<p><i>Forarbeid:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sette opp gjerde rundt Holandsosen. Dette behøver ikke å følge reservatgrensa eksakt men settes opp der det er praktisk i forhold til grunnforhold og beitekvalitet i området</li> </ul> <p><i>Skjøtselsfasen:</i> Sambeite med storfe og sau, og gjerne også hest.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Storfeet bør enten være ungdyr av moderne raser eller voksne/ungdyr av eldre husdyrraser.</li> <li>• Det anbefales at en del av sauene er av rasen Gammelnorsk sau fordi denne tar vedvekstene bedre enn Norsk kvitsau. I tillegg kan flere raser benyttes.</li> <li>• For å hindre oppslag av vedvekster bør beitesesongen for Gammelnorsk sau være så lang som mulig, gjerne helårsbeite.</li> </ul>	
I enkelte rikkeiområder	Defineres senere	Sikre lyngheiene og det biologiske mangfoldet knyttet til dem, med spesiell vekt på de rike heiene	Det har vært brenning av lynghei i Vega (Kaland pers. medd.). Vi mangler imidlertid kunnskap om hvordan dette har skjedd, og spesielt om effekten av brenning på de rike lyngheiene. Brenning må trolig etter hvert inngå som skjøtsel av lyngheiene i verdensarvområdet, men det må først skaffes kunnskap om hvordan dette best skal gjøres.	





Figur 4: Kart over restaurerings- og skjøtselsforslag i Holandsosen. Gjerdeforlaget følger naturreservatgrensa. Det legges opp til å finne en praktisk og fornuftig løsning på hvor gjerdet bør settes opp, gjerne med utvidelse av området.

### 7.3 Antall beitedyr

Det er ikke enkelt å gi et anslag på antallet beitedyr som vil være riktig å bruke i starten. Holandsosen har ikke vært beitet på lang tid, og er i mer eller mindre grad gjengrodd med ulike arter. Beitegrunnet er derfor annerledes i dag enn den gang området var i bruk. Variasjonene mellom år kan være store, avhengig av vekstsesongens start, nedbørsforhold med mer. På grunn av til dels grunt jordsmonn er utmarksbeitene sårbare hvis det inntreffer lengre tørkeperioder. Samtidig er det viktig at beitetrykket er tilstrekkelig til å oppnå den restaureringen eller skjøtselen beitet er ment å gjøre. Anslagene vi kommer med her, er derfor et estimat basert på sammenlikning med områder i nærheten som vi vet beites og antall dyr som brukes der, opplysninger om tidligere dyreantall, hvorvidt vi skal ha skjøtsels- eller restaureringsbeiting og dagens vegetasjonstilstand. Det er av største betydning at beitetrykket følges tett og justeres opp og ned etter behov, samt at erfaringene som høstes på en eller annen måte blir samlet slik at man kan dra nytte av dem senere og andre steder. Man må ha tilgang til alternative beiter når dyr må flyttes.

Forslag til antall beitedyr i Holandsosen er gitt i Tabell 2.

*Tabell 2. Forslag til antall dyr i Holandsosen. Det er sannsynlig at foreslåtte tall må justeres en god del. Antall sau oppgis for antall voksne dyr. Lammer kommer i tillegg. Antall storfe oppgis for ungdyr av Norsk rødt fe.*

Område/fase	Antall Gammelnorsk sau	Antall ind. av andre saueraser	Antall storfe
Holandsosen	70	70	30 - 40

### 7.4 Utstørsbehov

I Holandsosen vil det være behov for følgende utstyr:

- Gjerdemateriell for inngjerding av fellesbeitet rundt Holandsosen. Hvor mange km gjerde som trengs avhenger av hvor gjerdetrasseen blir lagt. Avstanden rundt området vist på figur 4 er på ca 6,5 km om man følger grensa for naturreservatet.
- Utstyr for å rydde gjerdetrasseen
- Islandsporter og/eller gjerdeklyv for at publikum kan benytte området i friluftssammenheng
- Grindere
- Motorsag og ryddesag til rydding av trær og busker
- Samlekve for dyr vurderes
- Ilandstigningssystem for dyr vurderes

Det kan bli behov for annet utstyr i tillegg, listen er ikke uttømmende.

## 7.5 Måling og oppfølging

Det bør settes i gang et målings- og oppfølgingsprogram for utviklingen av verdiene for hele verdensarvområdet. Bioforsk Nord, Tjøtta har lang erfaring med ruteanalyser i andre deler av Vega og Herøy. Det anbefales å sette opp felt for ruteanalyse i utvalgte områder i Holandsosen til oppfølginga av skjøtsel. Holandsosen vil vi spesielt peke på følgende faktorer det er viktig å følge opp:

- Effekt av beiting på spesielt orkidefloraen (ruteanalyse)
- Effekt av beitinga i forhold til hekkebestand av fugl og fuglelivet generelt i området
- Passe på at nytt oppslag av busker og trær etter rydding blir kontrollert av beitedyra.
- Effekt av lyngbrenning når dette blir gjennomført (ruteanalyse)
- Storøya er i en tidligere skjøtelsesplan høyt prioritert for igangsetting av skjøtsel. Vi antar at sauen får tilgang på øya ved fjære sjø, men dette bør følges opp.
- Vi vurderer behovet for å *øke kunnskapen* om bruk og forvaltning av rikheiene i Vega som prekært, da vi er usikre på hvordan de tradisjonelt har vært skjøttet. Det er derfor vanskelig å gi faglig begrunnede råd for hvordan den beste skjøtelsen av dem vil være fremover. Det er for eksempel viktig snarest å finne ut hvordan de spesielt artsrike områdene reagerer på avsviing, som tidligere mange steder var vanlig i lyngheiene. Det er også viktig å finne ut hvorvidt saubeiting er en trussel for den stedvis rike orkidéfloraen i rikheiene. Dette bør følges opp gjennom årlige feltstudier med ruteanalyse.



Bilde 6: Lynghei med innslag av bjørk i Holandsosen. Foto. L. Hatten



## 8. Referanser

---

Angeloff, M., Bjørklund, P.K., Bryn, A., Hofsten, J. & Rekdal, Y. 2004. Vegetasjon og skog på Vega. 21/04: 84.

Elven, R., Alm, T., Edvardsen, H. Fjelland, M., Fredriksen, K.E. & Johansen, V. 1988. Botaniske verdier på havstrender i Nordland. A Generell innledning. Beskrivelse for region Sør-Helgeland. - Økoforsk rapport 1988, 2A.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. - NINA Temahefte 12: 1-279.

Hatten, L. Utmarksbeite på Helgelandskysten - en løsning på flere problemer? I: Lind, V. og Hansen, I.: Foredrag fra 26. InterNorden. Nordiske sauedager 22.-25. juni 2000 på Planteforsk Tjøtta fagsenter. Planteforsk, Grønn forskning, 15/2000, 96 ss.

Hatten, L. & Norderhaug, A. 2001. Vegaøyene - et kystkulturlandskap i forfall eller en verdifull ressurs i det moderne samfunn? UTMARK 2001:1 (elektronisk tidsskrift på [www.utmark.org](http://www.utmark.org))

Hatten, L., Sickel, H., Elven, R. & Norderhaug, A. 1995. Vegetasjonsendringer i et kystkulturlandskap. - Ottar 207: 16-27

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. H. Sickel & A. Norderhaug. 2002. Vegetasjonen i Vega. Fagrapport til nominasjonsdokumentet for Vegaøyene. Upubl.

Johansen, R. & I. E. Næss. 2002. Liv og virke i Vegaøyene. Vurderinger av lokalhistorisk karakter. Fagrapport til nominasjonsdokumentet for Vegaøyene. Upubl.

Lid, J. & Lid, D. T. 1994. Norsk flora. Sjette utgave. Det Norske Samlaget

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens Kartverk, Hønefoss.

Rekdal, Y. 2001. Husdyrbeite i fjellet. Vegetasjonstypar og beiteverdi. NIJOS rapport 7/01.

Sandvik, B. 1997. Skjærvær. Et fiskevær på Helgelandskysten. Hovedoppgave ved Institutt for landskapsplanlegging, Norges Landbrukshøgskole. Upubl.

Sickel, H. 1997. Kystkulturlandskap i forfall - vegetasjonsdynamikk i et nedlagt øyvær på Helgelandskysten. - Cand. scient.-oppgave i botanikk. Botanisk Hage & Museum, Univ. Oslo.

Suul, J. (red.) 2007. Vegafuglene. Oversikt over fuglelivet i Vega. Vegaøyans Venner og Norsk Ornitologisk Forening.

Virik, T. & Å. M. Øen. 1997. Skjærvær. Historisk dokumentasjon og forslag til skjøtelsesplan for et fraflyttet fiskevær på Helgeland. Hovedoppgave ved Norges Landbrukshøgskole. Upubl.

## 9. Vedlegg

---

### Oversikt over vedlegg

Nr Emne

---

1 Beskrivelse av vegetasjonstypene i Holandsosen

---

## Vedlegg 1. Beskrivelse av vegetasjonstypene i Holandsosen. Terminologi og kodesetting følger Fremstad (1997).

### *Tørr lynghei (H1c/H1e)*

Det er i hovedsak to utforminger av vegetasjonstypen som forekommer i Holandsosen: Røsslyng-slåttestarr-torvull-utforming og røsslyng-heigråmose-lav-utforming. Vegetasjonstypen forekommer spredt i hele reservatet, først og fremst mot toppen av de lave høydene. Vegetasjonstypen er artsfattig. Typiske arter er, som navnene på utformingene beskriver, røsslyng, slåttestarr og torvull samt krekling og molte i tillegg til moser og lav.

### *Tørr gras-urterik hei, rikere utforming (H2b)*

Dette er vegetasjonstypen som ofte også kalles for kalklynghei eller rikhei. Vegetasjonstypen er globalt sjelden, og de store forekomstene i Vega er derfor svært spesielle og verdifulle. Andelen gras og urter varierer bl.a. etter beitepåvirkningen. Beita rikheier synes å være mer gras- og urterike enn rikheier som ikke har vært beitet på lenge. Rikheiene er svært artsrike, og i Vega finner vi mange steder en rik orkidéflora i disse heiene. Også den sjeldne vegamauren er knyttet til de rike heiene i Vega. Kjerneområdet for vegamauren er trolig i Holandsosen naturreservat. Rikheiene har de fleste av sine arter, med unntak av vedvekstene, felles med kalkrike enger. Eksempler på arter i rikheiene: bjønnbrodd, reinrose, kattedot, tiriltunge, harerug, rundbelg, teiebær, rødsildre, gulsildre, bakkesøte, fjellbakkestjerne, kvitmaure, vegamaure, blåfjær, fjellfrøstjerne, dvergjamne, småengkall, blåklokke, fuglevikke, vintergrønn spp., svarttopp, villin, fjelløyentrøst, mjødurt, kvitbladtistel, fjellsmelle, gullris, fjelltistel, grønnkurle, rødflangre, brudespore, stortveblad, vårmarihånd, blåstarr, hårstarr, loppestarr, geitsvingel, hengeaks, krekling, røsslyng, rypebær, einer. I Holandsosen naturreservat forekommer rikheier både som større, sammenhengende områder, og som mindre flekker i fattigere hei.

### *Vekselfuktig, baserik eng. Blåstarr-engstarr-eng (G11)*

Vi har skilt ut vegetasjonstypen i egne polygoner kun tre steder i verneområdet. Vegetasjonstypen forekommer ofte som ganske små flekker i overgangen mellom rikhei og rikmyr, og har helt klart flere forekomster enn det som fremkommer av vegetasjonskartet. Disse forekomstene er så små at de ikke er skilt ut på kartet. Blåstarr-engstarr-enger er ofte svært artsrike. I Holandsosen forekommer ekstremt artsrike forekomster av disse. De har mange av de samme artene som vi finner i de rike heiene, eksempelvis brudespore, grønnkurle, stortveblad, nattfiol, vårmarihånd, loppestarr, blåstarr og gulsildre. I tillegg kommer det inn arter som ofte står litt fuktigere, som for eksempel engstarr, gulstarr, nebbstarr, engmarihånd og jåblom.

### *Våt/fuktig, middels næringsrik eng, mjødurtutforming (G12c)*

I Holandsosen forekommer vegetasjonstypen for det meste i kanter av ulik bredde mellom myr eller ferskvann og lynghei. Mjødurt er dominerende art. Eksempler på andre arter registrert i vegetasjonstypen er myrhatt, smårørkvein, myrmaure, myrsnelle, myrsauelauk, hesterumpe, rustsivaks, bekkeblom, pølstarr, slåttestarr, myrmjølke og vendelrot.

### *Frisk, næringsrik "gammeleng" (G14)*

Vegetasjonstypen forekommer på den tidligere innmarka ved de to gamle boplassene innenfor reservatet: på Sør-Nautøya og ved Strauman. Vegetasjonen er ikke særlig artsrik. Den domineres av næringskrevende arter som mjødurt, strandrør, engsyre og hundekjeks.

### *Lågurt- og kalklågurtskog (B1 og B2)*

Den østre grensen for naturreservatet går delvis nær og gjennom skogområder, hovedsakelig lauvskog. Dominerende treslag er bjørk. Skogen er en mosaikk av kalkrike og mindre rike utforminger. Eksempler på arter er hengeaks, sølvbunke, stormarimjelle, einer, skogstjerne, blåfjær, blåkoll, kvitmaure, marikåpe spp., vintergrønn spp., engsoleie, rødkløver, gullris, gulaks, smyle, teiebær, tepperot, blåbær, krekling og blokkebær. I de rikere utformingene finner vi arter som også vokser i rikheiene i området, for eksempel villin og flere arter av orkideer. Vi tror at det meste av løvskog er gjengroingsstadier av tidligere lynghei og eng.

*Middelsrik og ekstremrik fastmattemyr (M2 og M3)*

På flatene mellom de lave høydene som ligger spredt i hele reservatet er det ferskvannstjern av ulik størrelse og fukteng- og myrvegetasjon. Myrene er av de middelsrike og rike typene. Eksempler på arter registrert på myr i området: bukkeblad, blåknapp, åkersnelle, myrsnelle, harerug, kvitlyng, flekkmarihand, pors, fjellfrøstjerne, fjelltistel, tepperot, enghumleblom, rome, svarttopp, brudespore, engmarihand, myrklegg, molte, myrhatt, bjønnskjegg, slirestarr, hårstarr, gulstarr, nebbstarr, loppestarr, engstarr, slåttestarr, blåstarr, kornstarr, blåtopp, rødsvingel, hengeaks, svartvier.

*Høystaudebjørkeskog, Høgstaude-bjørk-utforming (C2a)*

Vegetasjonstypen forekommer tre steder i reservatet. Viktigste treslag er bjørk, men særlig i en av forekomstene er det også mye osp. Forekomstene finnes i litt bratte lier der det er god vann- og næringstilgang. Arter registrert i vegetasjonstypen i Holandsosen er firblad, skogstorkenebb, hengeaks, gullris, stortveblad, markjordbær, mjødurt, sløke, einer, engsoleie, sølvbunke, marimjelle, dunhavre, tepperot, legeveronika, kvitmaure, gulaks, harerug, teiebær, enghumleblom, krattfiol, klengemaure og stjernestarr.