

Bioforsk Rapport

Bioforsk Report

Vol. 8 Nr. 59 2013

Vegetasjonskartlegging i Vegaøyen verdensarvområde 2012

Vega kommune, Nordland

Thomas H. Carlsen, Maja S. Kvalvik og Annette Bär

Bioforsk Nord, Tjøtta

www.bioforsk.no



Tittel/Title:

Vegetasjonskartlegging i Vegaøyen verdensarvområde i 2012

Forfatter(e)/Author(s):

Thomas H. Carlsen, Maja S. Kvalvik og Annette Bär

<i>Dato/Date:</i> 15.04.2013	<i>Tilgjengelighet/Availability:</i> Åpen	<i>Prosjekt nr./Project No.:</i> 420211	<i>Saksnr./Archive No.:</i>
<i>Rapport nr./Report No.:</i> 8/59	<i>ISBN-nr./ISBN-no:</i> 978-82-17-01083-8	<i>Antall sider/Number of pages:</i> 79	<i>Antall vedlegg/Number of appendices:</i> 1

<i>Oppdragsgiver/Employer:</i> Stiftelsen Vegaøyen verdensarv	<i>Kontaktperson/Contact person:</i> Rita Johansen, daglig leder
--	---

<i>Stikkord/Keywords:</i> Vegetasjonskartlegging, Vega, verdensarv, skjøtsel, UNESCO, vegamaure, ormetunge, fjellnøkleblom	<i>Fagområde/Field of work:</i> Arktisk landbruk og utmark
---	---

Sammendrag:

Øyrekka like nord for hovedøya Vega ble vegetasjonskartlagt i 2012 for å få oversikt over vegetasjonstyper og botaniske verdier. Vegetasjonstyper etter Fremstad (1997) er fremstilt på kart og rapporten inneholder i tillegg artslistene over registrerte planter. Totalt ble 175 øyer kartlagt i 2012.

Kartleggingen skal brukes som grunnlag for senere utarbeiding av skjøtelsesplaner og ses i sammenheng med tidligere kartlegginger og utarbeidinger av skjøtelsesplaner for Vegaøyen verdensarvområde. Kartlegginga vil også gi et godt grunnlag for oppdatering av DNs Naturbase med tanke på Vegaøyens kulturlandskapsverdier.

<i>Land/Country:</i>	Norge
<i>Fylke/County:</i>	Nordland
<i>Kommune/Municipality:</i>	Vega
<i>Sted/Lokalitet:</i>	Vegaøyen verdensarvområde

Godkjent / Approved

Prosjektleder / Project leader

Håkon Sund, avdelingsleder

Thomas H. Carlsen, forsker

Forord

I 2012 ble det utført en totalkartlegging av vegetasjonstyper på øyrekka like nord for hovedøya Vega, fra Torsøya i øst til Fjelløya i vest. Kartlegginga skal brukes som grunnlag for senere utarbeiding av skjøtelsesplaner og skjøtelsesanbefalinger for området og må ses i sammenheng med tidligere vegetasjonskartlegginger og skjøtelsesplanarbeid i verdensarvområdet. Kartlegginga vil også gi et godt grunnlag for oppdatering av DNs Naturbase.

Kartlegginga i 2012 ble utført i tidsrommet mellom 18. juni og 12. juli av Thomas Holm Carlsen og Maja S. Kvalvik fra Bioforsk Nord og Paul Andreas Aakerøy fra Bioforsk Jord og Miljø. Kartarbeid er utført av Maja S. Kvalvik. Samtlige bilder er tatt av Thomas Holm Carlsen og Maja S. Kvalvik, hvis ikke annet er angitt.

Vi takker Stiftelsen Vegaøyan verdensarv ved daglig leder Rita Johansen for oppdraget og et godt samarbeid. Siv-Ingunn og Arne Johan Lukkassen takkes hjerteligst for lån av hytte på Geitholmen i deler av feltarbeidet. Skogsholmen gjestehus takkes for kost, losji og god service.

Tjøtta, den 15. april 2013

Thomas Holm Carlsen
Prosjektleder

Innhold

Forord.....	1
Innhold.....	2
1. Sammendrag	3
2. Innledning	4
3. Områdebeskrivelse.....	6
3.1 Generelle trekk.....	6
3.2 Delområdene	6
3.3 Vegetasjonstyper og koder	9
4. Metode	11
5. Kartlagte øyer	12
5.1 Torsøya (øy # 1):	12
5.2 Hilholmen (øy # 2):.....	15
5.3 Kvalholmbroka (øy # 3):.....	17
5.4 Engelsøya (øy # 4):.....	20
5.5 Galtøya (øy # 5):.....	23
5.6 Langskjæret (øy # 6):.....	24
5.7 Risøya (øy # 7):	26
5.8 Storburøya (øy # 8):.....	29
5.9 Langøya (øy # 9):	32
5.10 Andholmen (øy # 10):.....	33
5.11 Laukholmen (øy # 11):.....	36
5.12 Flatskjæret (øy # 12):	38
5.13 Værholmen (øy # 13):	39
5.14 Tuvøya (øy # 14):	40
5.15 Lamøya (øy # 15):	43
5.16 Andøya (øy # 16):.....	44
5.17 Store Stokkvær (øy # 17):.....	47
5.18 Eggløysa (øy # 18):	50
5.19 Holandskråka (øy # 19):	52
5.20 Langskjæret (øy # 20):	55
5.21 Vallkråka (øy # 21):	58
5.22 Stakkholmen (øy # 22):.....	60
5.23 Øy vest for Stakkholmen (øy # 23):	62
5.24 Purkøya og Laukholmen (øy # 24):	63
5.25 Vastholmen (øy # 25):	66
5.26 Grasøya (øy # 26):	68
5.27 Fjellsøya og Elsøya (øy # 27):	70
5.28 Slåttøya (øy # 28):.....	74
5.29 Kvalholmen (øy # 29):	76
6. Referanser.....	78
7. Vedlegg	79

1. Sammendrag

Rapporten er en samlerapport over vegetasjonskartlegginger som ble utført i Vegaøyen verdensarvområde sommeren 2012. De kartlagte øyene ligger i øyrekka like nord for hovedøya Vega fra Torsøya i øst via Burøya og Andholmen i nord til Fjellsøya i vest. Totalt ble 175 øyer registrert i 2012. Av disse er 29 øyer beskrevet i detalj i denne rapporten. De øvrige øyene er registrert og beskrevet i vegetasjonskartene. Øyene varierer mye i størrelse. De miste kartlagte øyene er på rundt ett dekar, mens de største øyene som ble kartlagt denne sesongen er Torsøya (øy # 1) på drøye 850 dekar, Risøya (øy # 7) på rundt 600 dekar, Tuvøya (øy # 14) på 435 dekar og Fjellsøya/Eldsøya (øyer # 27) på rundt 560 dekar. Øyene er i realiteten større da beregningene er gjort på bakgrunn av summen av størrelsen på de ulike vegetasjonstypene per øy. Grovt sett kan øyene deles inn i tre grupper.

- De minste øyene på kun noen få dekar domineres ofte av strandberg og kystnær, fuglegjødset vegetasjon (X-type i Fremstad, 1997). Spesielt er vegetasjonstypen X2b - fuglegjødset kystvegetasjon, gras/urtutforming godt representert i området. Arter som karakteriserer denne vegetasjonstypen er kvann, rødsvingel, strandbalderbrå, rosenrot, engsyre, rød jonsokblom, vendelrot og stemorsblomst. Fuglelivet er rikt i denne delen av Vega, noe som i stor grad er med å sette preg på vegetasjonsutformingene. Rundt 80 av de 175 kartlagte øyene faller inn under denne øykarakteristikken.
- Mellomstore, tidligere utmarksbeiteøyer er oftest lyngdominerte. Den kalkrike berggrunnen i verdensarvområdet gir mange av lyngheiøylene et spesielt høyt artsmangfold med flere kalkkrevende urter og gras- og halvgrasarter. De mest artsrike øyene domineres av vegetasjonstypen H2b - tørr gras- og urterik hei, rikere utforming. Arter som karakteriserer denne utforminga er krekling, røsslyng, kornstarr, smyle, blåbær, blokkebær, samt rikindikatorer som hårstarr, blåstarr, brudespore, dvergjamne, vill-lin m.m. Fattigere, tørre lyngheier (H1) er også vanlig på disse mellomstore, tidligere utmarksbeiteøyer. Disse karakteriseres med et markant innslag av røsslyng og samtidig mindre innslag av urter, gras og halvgras. Ofte er det et godt utviklet bunnsjikt dominert av heigråmose og ulike lavarter (bl.a. lys reinlav). Einer opptre som gjengroingsart i Vegaøyens lyngheier og dominerer i mange tilfeller vegetasjonstypene i form av et krypende og kvelende teppe. Rundt 75 av de 175 kartlagte øyene faller inn under denne øykarakteristikken.
- Store, grasrike øyer med bebyggelse («heimland») evt. også store lyngheiøyer som har et mosaikkpreg med andre vegetasjonstyper som enger, myrer eller strandenger. Eksempel på slike øyer er Engelsøya, Storburøya, Torsøya, Risøya, Tuvøya, Andøya, Fjellsøya og Eldsøya. Tidligere ble disse øyene («heimlandet») benyttet som slåtteland samt noe åkerdrift. Innmarksarealene ble gjødset med dyremøkk, tang, diverse organisk avfall og i senere år også med kunstgjødning, noe som gav produktive slåttemark og åkerlapper. Dette landskapet preges i dag av gjengroing med arter som mjøddurt, strandrør, hestehavre, enghumleblom, marikåper og andre kraftige, nitrofile urte- og grasarter. Tre vegetasjonstyper karakteriserer disse gjengrode arealene godt: G12c - våt/fuktig, middels næringsrik eng, mjøddurtutforming, G13 - frisk, næringsrik «natureng», skogstorkenebbeng, ballblomeng og G14 - frisk, næringsrik «gammeleng». Heldigvis finnes det også gamle slåttemark som fremdeles er svært artsrike og lite gjengrode karakterisert av vegetasjonstypen G11 - vekselfuktig baserik eng, blåstarr-, engstarreng. Denne vegetasjonstypen finnes bl.a. på Engelsøya.

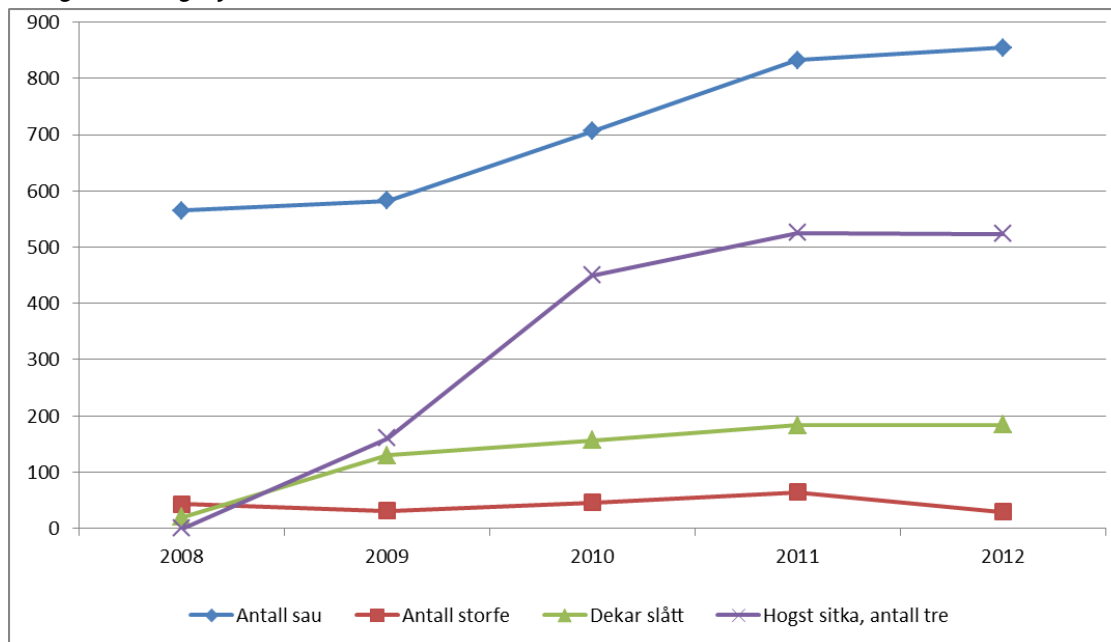
Kartleggingen skal brukes som grunnlag for senere utarbeiding av skjøtselsplaner og ses i sammenheng med tidligere kartlegginger og utarbeidinger av skjøtselsplaner for Vegaøyen verdensarvområde. Kartlegginga vil også gi et godt grunnlag for oppdatering av DNs Naturbase med tanke på Vegaøyens kulturlandskapsverdier.

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 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 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 fraflyttet. Siden Vega fikk verdensarvstatus har interessen for å ta områdene i bruk økt de siste årene. I 2012 beites omkring femti øyer med sau (Jannike Wika, pers. medd.). Storfe beiter på tre-fire øyer (Aune og Carlsen 2011). Tabell 1 viser statistikk over endringer i antallet beitende sau og storfe, samt antall dekar som slåes og antall felte sitkagran. Landskapet i øygarden er i dag under gjengroing og mange biologiske, kulturhistoriske og landskapsestetiske verdier er truet. De siste seks-sju årene har derimot vist at det er mulig å reversere gjengroingsprosessen med målrettede restaurerings- og skjøtselstiltak.

Tabell 1: oversikt over utvikling i antall beitende sau og storfe, samt antall dekar som slåes og antall felte sitkagraner i Vegaøyen verdensarvområde.



Hensikten med vegetasjonskartleggingen har vært å få oversikt over de botaniske verdiene i verdensarvområdet. Kartleggingen er en del av en vegetasjonskartlegging som har foregått over flere år. Registreringene skal brukes som grunnlag for senere utarbeiding av skjøtelsesplaner og ses i sammenheng med tidligere kartlegginger og utarbeidinger av skjøtelsesplaner for Vegaøyen verdensarvområde (Carlsen & Kvalvik 2012; Kvalvik & Carlsen 2012a; Kvalvik & Carlsen 2012b; Aune & Carlsen 2011; Bär & Carlsen 2009; Carlsen m.fl. 2009, 2010, 2011). Vegetasjonskartlegginga, som er på vegetasjonstypenivå (Fremstad 1997), vil også være grunnlaget for et nært forestående arbeid med å oppdatere opplysninger om Vegaøyens kulturlandskap i Direktoratet for Naturforvaltnings Naturbase (<http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>)

Rapporten er en samlerapport over vegetasjonskartlegginger som ble utført i Vegaøyen verdensarvområde sommeren 2012. De kartlagte øyene ligger i øyrekka like nord for hovedøya Vega fra Torsøya i øst via Burøya og Andholmen i nord til Fjellsøya i vest. Totalt ble 175 øyer registrert i 2012. Av disse er 29 øyer beskrevet i detalj i denne rapporten. De øvrige øyene er registrert og beskrevet i vegetasjonskartene.

Store deler av Vegaøyen verdensarvområde er nå kartlagt i tråd med Fylkesmannens forvaltningsplan (Fylkesmannen i Nordland 2005) for området. Fra 2006 til 2010 har Muddvær, Hysvær, Søla, Skjærvær, Lånan, Skogsholmen, Tåvær, Omnøya, Holandsosen og Kjellerhaugvatnet blitt kartlagt. I 2011 ble over 400 øyer som ligger i den nordøstlige delen av verdensarvområdet kartlagt. Disse øyene er avgrenset av Omnøya i nordøst, Kilværet i nordvest, Rognan i sørvest og Kvitholmen nord for Kvalholmen i sørøst. I 2012 har altså øygruppa nord for hovedøya blitt registrert (se figur 1) Gjenstående arbeid inkluderer Sørvær, Flovær, Nordvær, Bremstein, Fuglværet, Halmøyværet og Flæsa.

3. Områdebeskrivelse

3.1 Generelle trekk

På Vega finner vi elementer av sørboreal og mellomboreal vegetasjonssone i sterkt oseaanisk vegetasjonsseksjon (O3) og nordboreal vegetasjonssone i klart oseaanisk seksjon (O2) (Moen 1998). Vegetasjonssoner viser variasjonen i plantedekket fra nord til sør og fra lavland til fjell. Soneinndelingen gjenspeiler plantenes ulike krav til varmemengden i vekstsesongen. Vegetasjonsseksjoner viser den geografiske variasjonen mellom kyst og innland. Denne variasjonen henger sammen med forskjeller i oseaanitet, der luftfuktighet (humiditet) og vintertemperaturer (frost) er viktige klimafaktorer.

Typiske trekk ved klimaet i Vega er milde vintre, ganske kjølige somre og moderate nedbørsmengder. Middelttemperaturen for de kaldeste månedene ligger omkring 0 °C, og for de varmeste månedene rundt 12-13 °C. Årsnedbøren er drøyt 1100 mm. Vekstsesongens lengde er mellom 180 og 190 dager.

Det undersøkte området ligger i et kalkrikt belte med metamorfe kambro-siluriske sedimenter og vulkanitter. Den dominerende bergarten her er kalkspatholdig marmor samt noe kalkglimmerskifer. Noen få unntak finnes. I øst består Torsøya og Hilholmen av glimmergneis, en surere og hardere bergart med et forventet lavere artsmangfold enn kalkøyene. Kvalholmbroka i nordøst består hovedsakelig av mørk fyllitt og glimmerskifer. Helt i vest består øyene Fjellsøya, Eldsøya, Slåttøya og Kvalholmen av Kaledonske intrusive bergarter som granitt og granodioritt. I likhet med Torsøya er dette sure og harde bergarter der det forventes et mye lavere artsmangfold på karplantenivå i forhold til kalkspatmarmorøyene sentralt i midten av undersøkelsesområdet (Gustavson 1977, <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>)

3.2 Delområdene

Totalt ble det kartlagt rundt 175 øyer i 2012. Undersøkelsesområdet omfatter Torsøya (øy # 1) i øst, Hilholmen (øy # 2) og Kvalholmbroka (øy # 3) i nordøst, via eksempelvis Engelsøya (øy # 4), Risøya (øy # 7), Tuvøya (øy # 14), Andøya (øy # 16), Storburøya (øy # 8) og Andholmen (øy # 10) i den sentrale og nordlige delen. Videre vestover treffer man på Store Stokkværet (øy # 17), Eggløysa (øy # 18), Vallkråka (øy # 21), Stakkholmen (øy # 22), Purkøya og Laukhomen (øyer # 24) og Grasøya (øy # 26). Helt i vest ligger Fjellsøya og Eldsøya (øyer # 27), Slåttøya (øy # 28) og Kvalholmen (øy # 29)

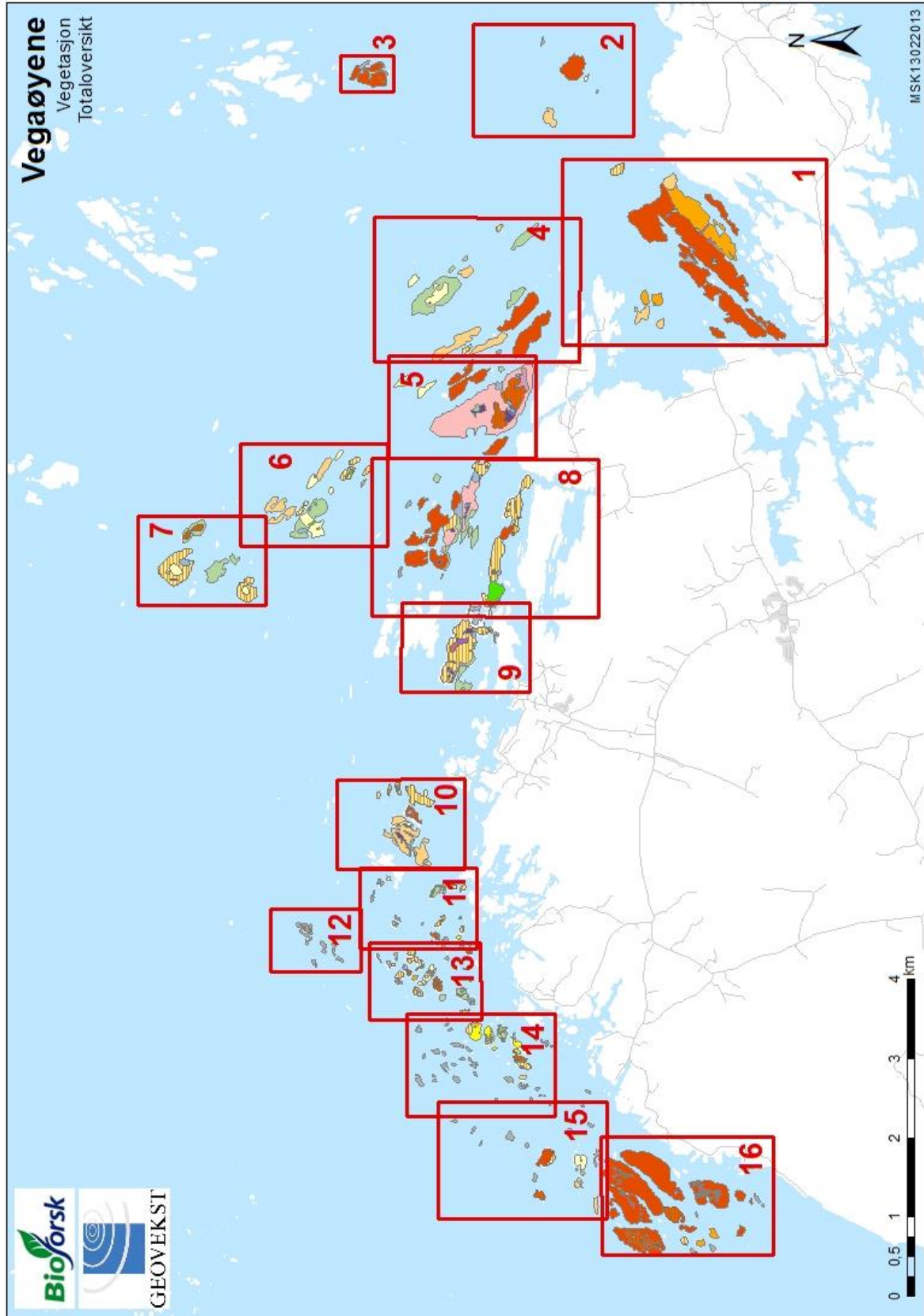
Øyene varierer mye i størrelse. De fleste kartlagte øyene er på rundt ett dekar, mens de største øyene som ble kartlagt denne sesongen er Torsøya (øy # 1) på drøye 850 dekar, Risøya (øy # 7) på rundt 600 dekar, Tuvøya (øy # 14) på 435 dekar og Fjellsøya/Eldsøya (øyer # 27) på rundt 560 dekar. Øyene er i realiteten større da beregningene er gjort på bakgrunn av summen av størrelsen på de ulike vegetasjonstypene per øy. Grovt sett kan øyene deles inn i tre grupper.

- De minste øyene på kun noen få dekar domineres ofte av strandberg og kystnær, fuglegjødset vegetasjon (X-type i Fremstad, 1997). Spesielt er vegetasjonstypen X2b - fuglegjødset kystvegetasjon, gras/urtutforming godt representert i området. Arter som karakteriserer denne vegetasjonstypen er kvann, rødsvingel, strandbalderbrå, rosenrot, engsyre, rød jonsokblom, vendelrot og stemorsblomst. Fuglelivet er rikt i denne delen av Vega, noe som i stor grad er med å sette preg på vegetasjonsutformingene. Rundt 80 av de 175 kartlagte øyene faller inn under denne øykarakteristikken.
- Mellomstore, tidligere utmarksbeiteøyer er oftest lyngdominerte. Den kalkrike berggrunnen i verdensarvområdet gir mange av lyngheioyene et spesielt høyt artsmangfold med flere

kalkkrevende urter og gras- og halvgrasarter. De mest artsrike øyene domineres av vegetasjonstypen H2b - tørr gras- og urterik hei, rikere utforming. Arter som karakteriserer denne utforminga er krekling, røsslyng, kornstarr, smyle, blåbær, blokkebær, samt rikindikatorer som hårstarr, blåstarr, brudespore, dvergjamne, vill-lin m.m. Fattigere, tørre lyngheier (H1) er også vanlig på disse mellomstore, tidligere utmarksbeiteøyer. Disse karakteriseres med et markant innslag av røsslyng og samtidig mindre innslag av urter, gras og halvgras. Ofte er det et godt utviklet bunnsjikt dominert av heigråmose og ulike lavarter (bl.a. lys reinlav). Einer opptrer som gjengroingsart i Vegaøyans lyngheier og dominerer i mange tilfeller vegetasjonstypene i form av et krypende og kvelende teppe. Rundt 75 av de 175 kartlagte øyene faller inn under denne øykarakteristikken.

- Store, grasrike øyer med bebyggelse («heimland») evt. også store lyngheiøyer som har et mosaikkpreg med andre vegetasjonstyper som enger, myrer eller strandenger. Eksempel på slike øyer er Engelsøya, Storburøya, Torsøya, Risøya, Tuvøya, Andøya, Fjellsøya og Eldsøya. Tidligere ble disse øyene («heimlandet») benyttet som slåtteland samt noe åkerdrift. Innmarksarealene ble gjødslet med dyremøkk, tang, diverse organisk avfall og i senere år også med kunstgjødsel, noe som gav produktive slåttemark og åkerlapper. Dette landskapet preges i dag av gjengroing med arter som mjødurt, strandrør, hestehavre, enghumleblom, marikåper og andre kraftige, nitrofile urte- og grasarter. Tre vegetasjonstyper karakteriserer disse gjengrodde arealene godt: G12c - våt/fuktig, middels næringsrik eng, mjødurtutforming, G13 - frisk, næringsrik «natureng», skogstorkenebbeng, ballblomeng og G14 - frisk, næringsrik «gammeleng». Heldigvis finnes det også gamle slåttemark som fremdeles er svært artsrike og lite gjengrodde karakterisert av vegetasjonstypen G11 - vekselfuktig baserik eng, blåstarr-, engstarreng. Denne vegetasjonstypen finnes bl.a. på Engelsøya.

En oversikt over øyer besøkt i dette prosjektet er gjengitt på figur 1.



Figur 1: Oversiktskart over det vegetasjonskartlagte området i Vegaøyen verdensarvområdet for 2012.

3.3 Vegetasjonstyper og koder

På de ulike vegetasjonskartene i resultatkapitelet er det benyttet koder for å beskrive vegetasjonstypene. Disse er hentet fra Fremstad (1997) og er forklart i tabell 2 under. I tillegg er ulike symbol for status forklart i tabellen. Disse symbolene indikerer en eller annen form for gjengroing eller andre egenskaper eller fenomener som har betydning for øykarakteristikken.

Tabell 2: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper (etter Fremstad 1997) i det undersøkte området i Vegaøyan verdensarv for 2012. Nederst på tabellen er ulike symboler for gjengroing m.m. beskrevet.

Kode	Vegetasjonstype
G4a	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming
G7b	Frisk/tørr middels baserik eng, fortrinnsvis i lavlandet. Dunhavre-dunkjempe-utforming
G10	Hestehavreeng
G11	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-, engstarreng
G12c	Våt/fuktig, middels næringsrik eng, mjøduert-utforming
G13	Frisk, næringsrik «natureng», skogstorkenebbeng, ballblomeng
G14	Frisk, næringsrik «gammeleng»
H1a	Tørr lynghei, røsslyng-utforming
H1c	Tørr lynghei, røsslyng-slåttestarr-torvull-utforming
H1d	Tørr lynghei, røsslyng-krekling-lav-utforming
H1e	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming
H2a	Tørr gras-urterik hei, fattig utforming
H2b	Tørr gras-urterik hei, rikere utforming
H3a	Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming
H3g	Fuktig lynghei, blåtopputforming
I7	Plantefelt (sitkagran og buskfuru)
J2	Ombrotrof tuemyr
J4	Ombrotrof mykmatte/løsbunnmyr
K1	Skog-/krattbevokst fattigmyr
K2	Fattig tuemyr
K3	Fattig fastmattemyr
K4	Fattig mykmatte/løsbunnmyr
L3a	Intermediær mykmatte/løsbunnmyr, mykmatteutforming
L4	Høystarrmyr
L4a	Høystarrmyr, flaskestarr-trådstarr-utforming
M2	Middelsrik fastmattemyr
M3	Ekstremrik fastmattemyr
M3a	Ekstremrik fastmattemyr, brunskjene-nebbstarr-utforming
O1a	Kortskudd-strand, fattig utforming
O3	Elvesnelle-starrsump
O3a	Elvesnelle-starrsump, elvesnelleutforming

Kode	Vegetasjonstype
O3b	Elvesnelle-starrsump, flaskestarr-utforming
P1a	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming
P5	Kransalge-sjøbunn
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon
U5a	Øvre salteng, saltsivutforming
U5b	Øvre salteng, rødsvingel-utforming
U5c	Øvre salteng, rødsvingel-fjærekoll-tiriltunge-utforming
U9	Sumpstrand
U9c	Sumpstrand, myr-utforming
V	Ustabil drift- og sandstrandvegetasjon
V1	Ettårig melde-tangvoll
V2a	Flerårig gras/urte-tangvoll, lavurt-utforming
V2b	Flerårig gras/urte-tangvoll, høgurtutforming
V2c	Flerårig gras/urte-tangvoll, gras-utforming
X1b	Strandberg, rik utforming
X2a	Fuglegjødset kystvegetasjon, lav-utforming
X2b	Fuglegjødset kystvegetasjon, gras-/urte-utforming
Tun	Betegnelse på hagemark i forbindelse med hytte-/fritidsbebyggelse. Ofte plenpreget karakter med ulike plantede stauder og vedvekster.
Kode	Symboltype
§	Gjengroing med einer
*	Gjengroing med gras/urter
@	Gjengroing med kratt/lauvtrær
#	Spredd forekomst sitkagran/buskfuru
^	Åpent vegetasjonsdekke. Mer enn 50 % nakent berg

4. Metode

Kartleggingen av vegetasjonen ble gjennomført ved feltbefaringer kombinert med tolking av ortofoto fra Norge i bilder (www.norgebilder.no). Kartlegginga i 2012 ble utført i tidsrommet mellom 18. juni og 12. juli av Thomas Holm Carlsen (THC) og Maja S. Kvalvik (MSK) fra Bioforsk Nord og Paul Andreas Aakerøy (PAA) fra Bioforsk Jord og Miljø. Kartleggingsmetoden baserer seg på totalkartlegging av øyene. På store og/eller komplekse øyer har det blitt benyttet krysslister for å kvantifisere artsmangfold. For å komme seg mellom øyene har vi benyttet oss av egen båt.

Kartleggingsenhetene i Fremstad (1997) ble brukt til å lage vegetasjonskart. Der det har vært behov har vi laget egne samletyper av vegetasjon, såkalte mosaikkformer av to eller flere vegetasjonstyper. På bakgrunn av manuskart utarbeidet i felt, er det laget vegetasjonstypekart ved hjelp av GIS-programmet ArcGIS med bakgrunnskart fra GEOVEKST sin kartdatabase. I tillegg har vi sammenstilt artslister over karplanter registrert på de største øyene og øyværene som ble besøkt i 2012. Dette finnes i vedlegget.

Tidligere registreringer fra havstrandsundersøkelsene (Elven m.fl. 1988) ble også benyttet under vegetasjonskartleggingen.

I enkelte tilfeller har forkortelsene sp., spp., ssp. og cf. vært benyttet ved usikre funn med tanke på artstilhørighet. Disse forkortelsene angis bak artsgruppen i parentes. eksempelvis marikåpe (sp.). I et tilfelle der en art kun er bestemt til familie eller slekt benyttes «sp.» (species) for å angi dette. Eksempler på slike artsgrupper er marikåper, øyentrøst og vierarter. Hvis man samler en hel artsgruppe eller flere arter fra samme familie eller slekt benyttes «spp.» (species plural - several species). Eksempelvis registrerer man ulike marikåpearter i en eng, marikåpe (spp.) «ssp.» indikerer en underart (subspecies). «cf.» betyr konferer/slå opp/sjekk og har blitt benyttet i tilfeller hvor arter har blitt samlet inn for senere artsbestemmelse.

5. Kartlagte øyer

5.1 Torsøya (øy # 1):

UTM: 33W 0365245 7288467

Dato: 18.06.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Ja. 10-20 (?) gammelnorsk sau.

Hevd: Røsslyng gammel. Lavt beitepress

Skjøtselsbehov: Beitetrykket fra sau bør økes. Røsslyng bør svies

Spesielle forekomster: Røsslyngdominans over hele øya

Verdi: Høy. A-verdi som kystlynghei. Registrert i Naturbase i 2013.

Torsøya er ei stor, relativt flat øy på rundt 850 dekar, som ligger rett nord for Igerøya og øst for Vegsteinen (hovedøya Vega). Berggrunnen er fattig og består av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein, amfibolitt.

Torsøya er ei homogen, tørr kystlyngheiøy med flere fuktige drag og næringsfattige vann. Noen myrpartier finnes også spredt (bilde 1, tabell 3 og figur 2). Dominerende vegetasjonstyper er H1c (tørr lynghei, røsslyng-slåttestarr-torvull-utforming) og H1e (tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming). Spesielt er H1c-partiene fine med tanke på røsslyngforekomst. Torsøya er lite gjengrodd, men røsslyngen er gammel. Foruten røsslyng vokser slåttestarr, molte, skrubber og heigråmose her, samt noe krekling og einer i enkelte partier. I myrområder finnes bukkeblad, dystarr, flaskestarr, slåttestarr, myrhatt, kvitlyng, torvull, skrubber og myrfiol. Her ble det også observert hekkende heilo, samt småspove og havørn med hekkeadferd. Øya sørvest for Torsøya som er benevnt med vegetasjonstypene H1e/H2a\$ henger ikke sammen med Torsøya på fjære sjø og er derfor ikke tatt med under beskrivelsen og størrelsesberegning av Torsøya.



Bilde 1: Parti fra det røsslyngdominerte H1c-området på østsiden av Torsøya.

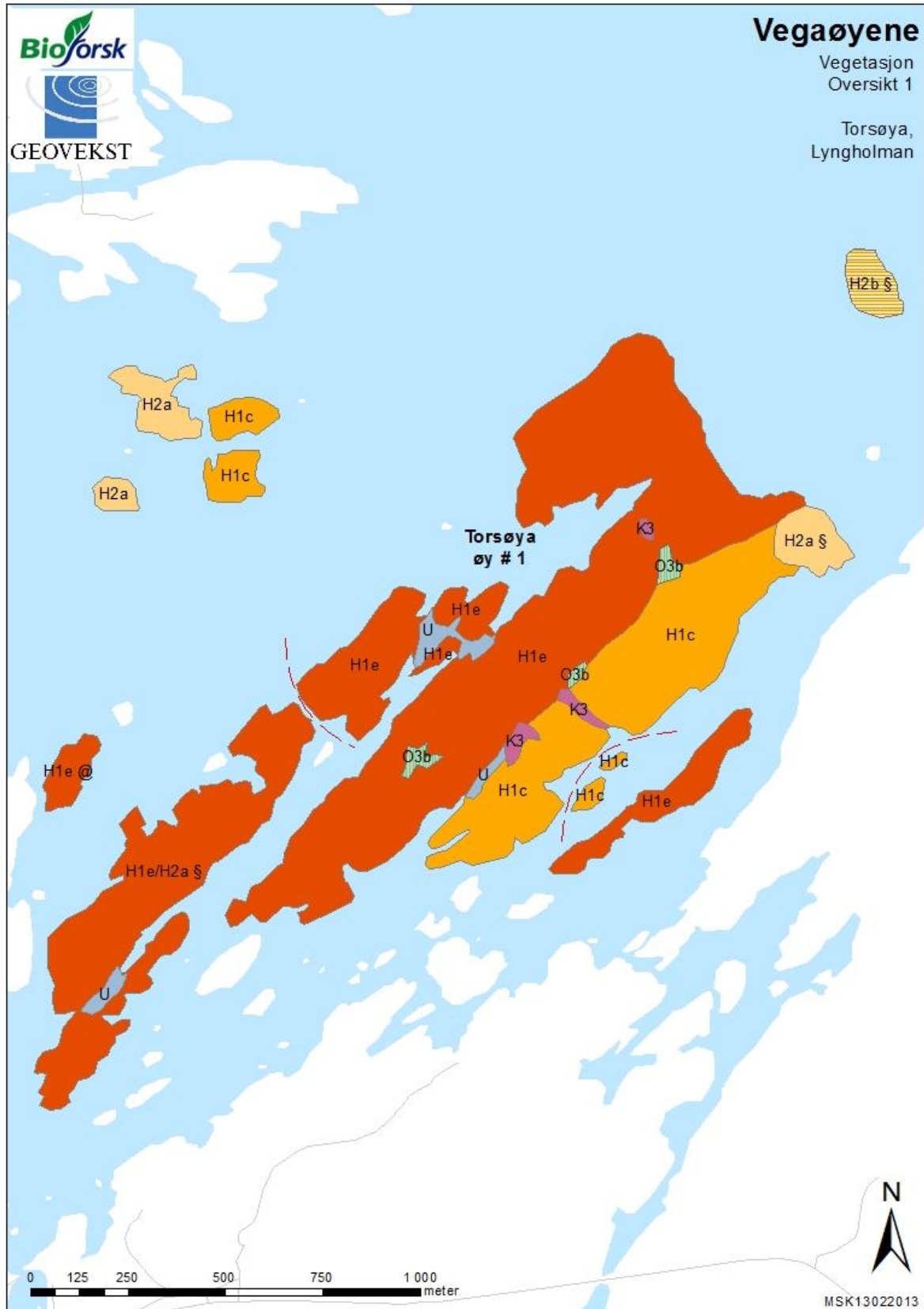
I Vegasammenheng er øya spesiell og unik med de store røsslyngdominerte kystlyngheimrådene. Dette gjelder særlig den sørøstlige delen av øya. Torsøya kan bli en særdeles god vinterbeiteøy for gammelnorsk sau med det høye innslaget av røsslyng og med rikelige vannforekomster. Heimrådene med gammel røsslyng må imidlertid svis, og beitetrykket anbefales å økes for å skjøtte øya optimalt.



Bilde 2: Kystlynghei med A-verdi - røsslyngdominert og ingen gjengroing med einer eller busker og kratt.

Tabell 3: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Torsøya (øy # 1)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1e	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming	582.6
H1c	Tørr lynghei, røsslyng-slåttestarr-torvull-utforming	212.0
H2a	Tørr gras-urterik hei, fattig utforming	24.4
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	14.6
O3b	Elvesnelle-strandsump, flaskestarr-utforming	9.9
K3	Fattig fastmattemyr	9.5
Sum areal		853.0



Figur 2: Vegetasjonskart over Torsøya og nærliggende øyer.

5.2 Hilholmen (øy # 2):

UTM: 33W 0367221 7289913

Dato: 19.06.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Ja. Kvitsau, 7 søyer med lam

Hevd: Noe gjengrodd med einer. Stedvis svært tuete preg.

Skjøtselsbehov:

Spesielle forekomster: Nei

Verdi: Lav

Hilholmen ligger 1,5 km nordøst for Torsøya og består stort sett av samme bergart som Torsøya, glimmergneiser. Øya er ca. 85 dekar inkludert øya benevnt som G4a på figur 3.

Vegetasjonen på Hilholmen domineres av krekling, einer, blåbær, heigråmose og reinlav. Andre arter som ble registrert er blokkebær, gulaks, torvmyrull, smyle, skrubbær, tepperot, rødsvingel, lifiol, myrmaure, molte, skogstjerne og litt røsslyng. Et vann i den nordvestlige delen består av vasshår (sp.), bukkeblad, flaskestarr, andemat og vanlig tjønnaks. Vi har ikke skilt ut vannet som en egen vegetasjonstype i dette tilfellet. Øya innehar arter som både indikerer tørr og fuktig lynghei noe som grunnlag for å definere vegetasjonstypen som en mosaikk av H1e og H3a. I tillegg indikerer symbolet «\$» at øya er noe gjengrodd med einer. Stedvis er øya svært tuete (bilde 3)



Bilde 3: Tuete parti på Hilholmen. Innslaget av torvmyrull og molte indikerer fuktig lynghei som tenderer mot tuemyr.

Tabell 4: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Hilholmen (øy # 2)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1e/H3a	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming / Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	67.7
Sum areal		67.7



Figur 3: Vegetasjonskart over Hilholmen.

5.3 Kvalholmbroka (øy # 3):

UTM: 33W 0367135 7292492

Dato: 26.06.2012

Kartleggere: THC og PAA

Beites: Nei

Hevd: Gjengrodde partier

Skjøtselsbehov: Nei. I konflikt med fugleforekomster (?)

Spesielle forekomster: Ulike arter av hekkende sjøfugl og vadere

Verdi: Lav på vegetasjon, middels på fugl

Kvalholmbroka ligger like sør for Kvalholmen og ca. 3,5 km nord-nordøst for Torsøya. Øya er ca. 120 dekar stor der vegetasjonstyper dekker rundt 105 dekar (tabell 5). Berggrunnen består av mørk fyllitt og glimmerskifer og gir grunnlag for fattige utforminger, normalt sett med et lavt artsmangfold.

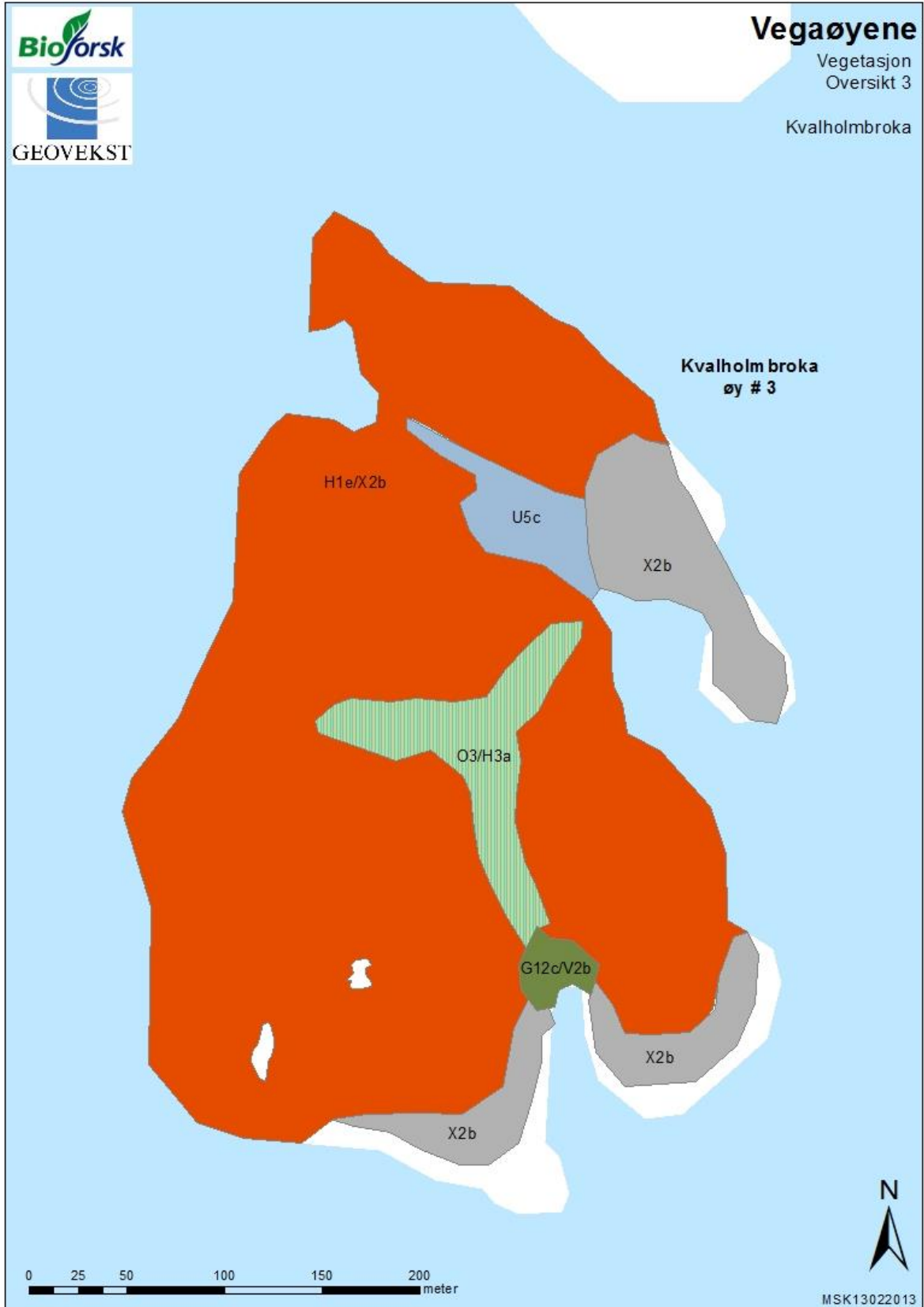
Paul og undertegnede merket umiddelbart etter i landstigning at dette var en øy rik på fugl. Spesielt fikk vi en øredøvende velkomst av gråmåke og svartbak. Totalt ble det registrert 93 individer fordelt på 11 fuglearter, noe som gjør Kvalholmbroka til en av de viktigste fugleøyene kartlagt i 2012 (se også Carlsen og Aakerøy 2012). Vegetasjonen på øya bærer tydelig spor av fuglegjødsling og påvirkning generelt. Øya er generelt sett en lyngøy (H1e) med arter som røsslyng, krekling, torvull, molte, blokkebær, slåttestarr, reinlav og heigråmose. Elementer fra fuglegjødslat vegetasjon, X2b finnes spredt på hele øya som småengkall, krattmjølke, tiriltunge, krushøymole, nattogdag, fuglevikke, vendelrot, gåsemure, rosenrot, balderbrå m.m. Et lite våtmarkskompleks midt på øya består av flere bukkebladdominerte dammer med litt flaskestarr, med lyngrik myr eller fuktig lynghei mellom disse dammene. Arter i fuktheia/myra er blokkebær, krekling, slåttestarr, myrhatt, torvull, myrmaure og skrubbebær. Nord på Kvalholmbroka deles øya av et strandengparti med vegetasjonstypen U5c. Her forekommer arter som tiriltunge, strandkjeks, fjørekoll, strandkjempe, rødsvingel, strandkryp og gåsemure.



Bilde 4: Lynghei (H1e) i forkant, strandeng i midten (U5c) og fuglegjødslat vegetasjon (X2b) lengst unna.

Tabell 5: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Kvalholmbroka (øy # 3)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1e/X2b	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming / Fuglegjødslet vegetasjon, gras-/urteutforming	82.6
X2b	Fuglegjødslet vegetasjon, gras-/urteutforming	11.9
O3/H3a	Elvesnelle-strandsump / Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	6.1
U5c	Øvre salteng, rødsvingel-fjærekoll-tiriltunge-utforming	3.1
G12c/V2b	Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjødurt-utforming / Flerårig gras/urte-tangvoll, høyurt-utforming	1.1
Sum areal		104.7



Figur 4: Vegetasjonskart over Kvalholm broka.

5.4 Engelsøya (øy # 4):

UTM: 33W 0364376 7291651

Dato: 20.06.2012

Kartleggere: THC, MSK, PAA

Beites: Ja. 20-25 søyer med lam av kvitsau

Hevd: God hevd men feil skjøtsel. Lite gjengrodd. Fint slåttemarkspreg

Skjøtselsbehov: De rikeste og mest verdifulle slåttemarkspartiene bør slås og ikke beites

Spesielle forekomster: Artsrik slåttemark i god hevd (G11). Mye fjellnøkleblom (NT), noe ormetunge (VU). Rik orkideflora.

Verdi: Høy. A-verdi for slåttemark. Registrert i Naturbase i 2013.

Engelsøya er ei relativt flat, men svakt kolleformet øy på rundt 175 dekar. Den ligger ca. 1,5 km nord for Forøya på hovedøya. Øya er kalkrik med noen fuktdrag og noen få vannhull. Berggrunnen består av kalkspatholdig marmor.

Engelsøya er definert som slåttemark selv om den beites i dag. Artsutvalget, homogeniteten og landskapet indikerer dette. Det fineste og mest artsrike områdene på øya strekker seg som et bredt belte langs kantene og er klassifisert som G11, vekselfuktig baserik eng. På toppen av øya er det mindre parti med mindre artsrik eng av vegetasjonstypen G4a. De fuktigste partiene på toppen av øya er mjørdurt-, enghumleblom- og stolpestarrdominert G12c.



Bilde 5: Artsrik og lite gjengrodd G11-eng. I dette partiet er arter som kattefot og fjellnøkleblom svært vanlige.

G11-partiet som strekker seg langs kantene fremstår usedvanlig fin og i god hevd med en særdeles homogen utbredelse av mange sjeldne og kalkkrevende arter. Her finnes blant annet bemerkelsesverdig store konsentrasjoner av dvergjamne, kattedot og den rødlistede fjellnøkleblom (NT, Norsk Rødliste 2010). Andre arter som ormetunge (VU, sårbar), fjellfrøstjerne, samt orkideer som vårmarihånd, brudespore, engmarihånd, grønnkurle, nattfiol, flekkmarihånd og stortveblad ble også registrert med god fordeling i slåttemarka. Dominerende arter er gulaks og dunhavre. På toppen av øya er det noe mindre artsrikt, men fortsatt kalkrikt. Her dominerer gulaks, dunhavre og kvitkløver.

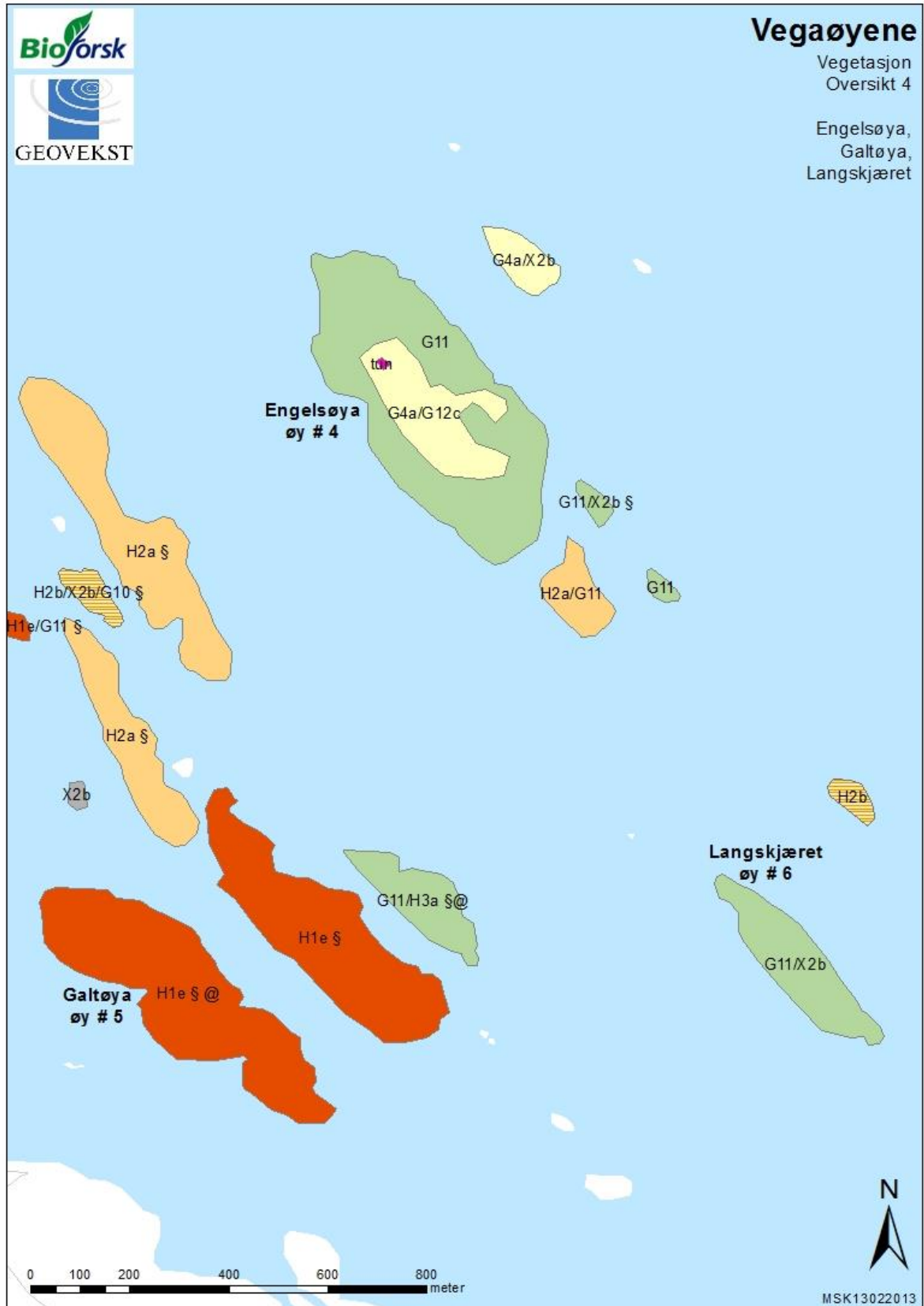
I dag beites øya av ca. 20-25 kvitsau med lam. Øya bærer imidlertid et tydelig slåttemarkpreg både på grunn av det homogent spredte artsutvalget, jevnheten i landskapet og steinrøysene, og artsutvalget med typiske slåttemarksarter som blant annet vårmarihånd, blåklokke, storblåfjær, brudespore, jåblom og hanekam. Engelsøya har tradisjonelt vært en slåtteeøy (heimland). Engelsøya nevnes tidlig i kildene. I 1650 var øya en del av den dansk-norske kongens jordegods på Helgeland. Opprinnelig var det to gårder på øya, Sørgården og Nordgården. I 1796 bodde det ni personer på øya. I 1865 regnet folketellingen opp 14 beboere, 11 storfe, 20 sauer og to griser. Sørgården ble senere delt inn i tre gårder. I 1958 ble Engelsøya fraflyttet.

Ved huset (tun) finnes en gammel hage med innførte arter som prakthjelm, hundekjeks og skvallerkål. Rundt en gammel hustuft finnes reinfann, prakthjelm, veitistel og andre fremmede eller uønskede arterarter.

For ikke å miste de tydelige og unike slåttemarksverdiene anbefales det å slå de deler av øya som har det mest verdifulle slåttemarkspreg, og kun beite om høsten. Det anbefales også å rydde strandsonen for rakved.

Tabell 6: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Engelsøya (øy # 4)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
G11	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	126.3
G4a/G12c	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming / Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjøddurt-utforming	39.5
Tun	Betegnelse på hagemark i forbindelse med hytte-/fritidsbebyggelse. Ofte plenpreget karakter med ulike plantede stauder og vedvekster	0.3
Sum areal		166.2



Figur 5: Vegetasjonskart over Engelsøya, Galtøya og Langskjæret.

5.5 Galtøya (øy # 5):

UTM: 33W 0364141 7290596

Dato: 19.06.2013

Kartleggere: THC, MSK, PAA

Beites: Nei

Hevd: Dårlig, svært gjengrodd

Skjøtselsbehov: brenning og beiting

Spesielle forekomster: Nei

Verdi: Lav

Galtøya ligger like øst for Risøya, er ca. 115 dekar og består av bergarten kalkspatmarmor. Øya er sterkt gjengrodd med einer, krekling og gammel røsslyng. I tillegg er heigråmoselaget tykt. Oppslag av bjørk og rogn bekrefter gjengroingsprosessen ytterligere. Øya bør svis av først hvis det planlegges beiting her.



Bilde 6: Galtøya er svært gjengrodd med einer, gammel lyng og heigråmose.

Tabell 7: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Galtøya (øy # 5)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1e	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming	106.2
Sum areal		106.2

5.6 Langskjæret (øy # 6):

UTM: 33W 0365079 7290567

Dato: 19.06.2012

Kartleggere: THC, MSK, PAA

Beites: Nei

Hevd: God

Skjøtselsbehov: Beiting

Spesielle forekomster: Artsrik og lite gjengrodd G11. Fjellnøkleblom (NT), ormetunge (VU), mye vårmarihånd.

Verdi: Høy. B-verdi som naturbeitemark. Registrert i Naturbase 2012

Langskjæret er en liten, avlang, relativt flat øy som ligger ca. 1 km fra hovedøya Vega, nordøst om Forøya og øst om Risøya. Berggrunnen består av kalkspatholdig marmor.

Øya er ei sjelden fin urte- og grasrik øy med et høy botanisk mangfold av kalkkrevende arter. Spesielt er den sørlige delen svært artsrik med arter som fjellnøkleblom (NT, norsk rødliste 2010), ormetunge (VU), stemorsblomst, gulaks, dunhavre, nattfiol, stortveblad, fjelltistel, marinøkkel, kornstarr, fjellfrøstjerne, ljåblom, hanekam, forglemmegei sp., knopparve, legeveronika, brudespore, loppestarr, blåstarr og engkarse. På øya er det flekkvis mye grønnkurle, og en stor bestand med vårmarihånd på den vestlige spissen. Den nordlige delen og toppen av øya er fortsatt artsrik, men noe gjengrodd med krekling. Områdene langs kantene som er mer fuglegjødset og domineres av hundekjeks, høymole, vendelrot, samt noe kvann og mjødukt.



Bilde 7: Fine forekomster av vårmarihånd på Langskjæret.

Ved befarings i 2012 var det ikke beitedyr på øya og ikke spor etter beiting. Artsutvalget, homogeniteten og landskapet taler for at øya like gjerne kunne ha vært en gammel slåtteøy, men det har ikke vært bosetning på Langskjæret. Det var ikke uvanlig at enkelte utmarksøyer også ble slått i tillegg til at de ble beitet. Dette kan være tilfellet også for Langskjæret.

Selv om øya viser slåttepreg anbefales det at øya blir beitet for å opprettholde artsutvalget og hindre gjengroing. Beitetrykket må ikke være for høyt.

Tabell 8: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Langskjæret (øy # 6)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
G11/X2b	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng / Fuglegjødlets vegetasjon, gras-/urteutforming	37.9
Sum areal		37.9

5.7 Risøya (øy # 7):

UTM: 33W 0362930 7290979

Dato: 20.06.2012

Kartleggere: THC, MSK og PAA

Beites: Ja. Ca. 10 søyer med lam av hvitsau

Hevd: Delvis gjengrodd. Lavt beitepress

Skjøtselsbehov: Økt sauebeiting og lyngsviing

Spesielle forekomster: Agnorstarr, småull (cf. EN), kransalger (spp.)

Verdi: Lav (lynghei), middels til høy (våtmarkspartiene)

Risøya er den nest største øya som ble kartlagt i 2012 med sine drøye 600 dekar. Et sund skiller Risøya fra hovedøya (Forøya) og ligger like øst for Tuvøya. Øya er ei flat, kupert og variert lyngøy med en mosaikk av tørre og fuktige utforminger. Bergarten er hovedsakelig kalkspatmarmor, men et tynt belte i den sørlige delen består av kalkglimmerskifer og kalksilikatgneis.

Til tross for den kalkrike berggrunnen er lyngheia hovedsakelig artsfattig og domineres av vegetasjonstypene H1a, tørr lynghei, røsslyng-utforming og H3a, fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming. Noen rikmyrsflekker og forekomst av kransalger (spp.) indikerer derimot kalk. Lyngheia er svært gjengrodd med einer og stedvis også lauvkratt. Heiene domineres av gammel røsslyng. Ved riktig skjøtsel og fornying av røsslyngen gjennom lyngsviing kan øya bli viktig som beite for utegangersau i framtida. Slik som øya framstår i dag har øya lav beiteverdi.



Bilde 8: Røsslyngdominert lynghei med innslag av lauvtrær.

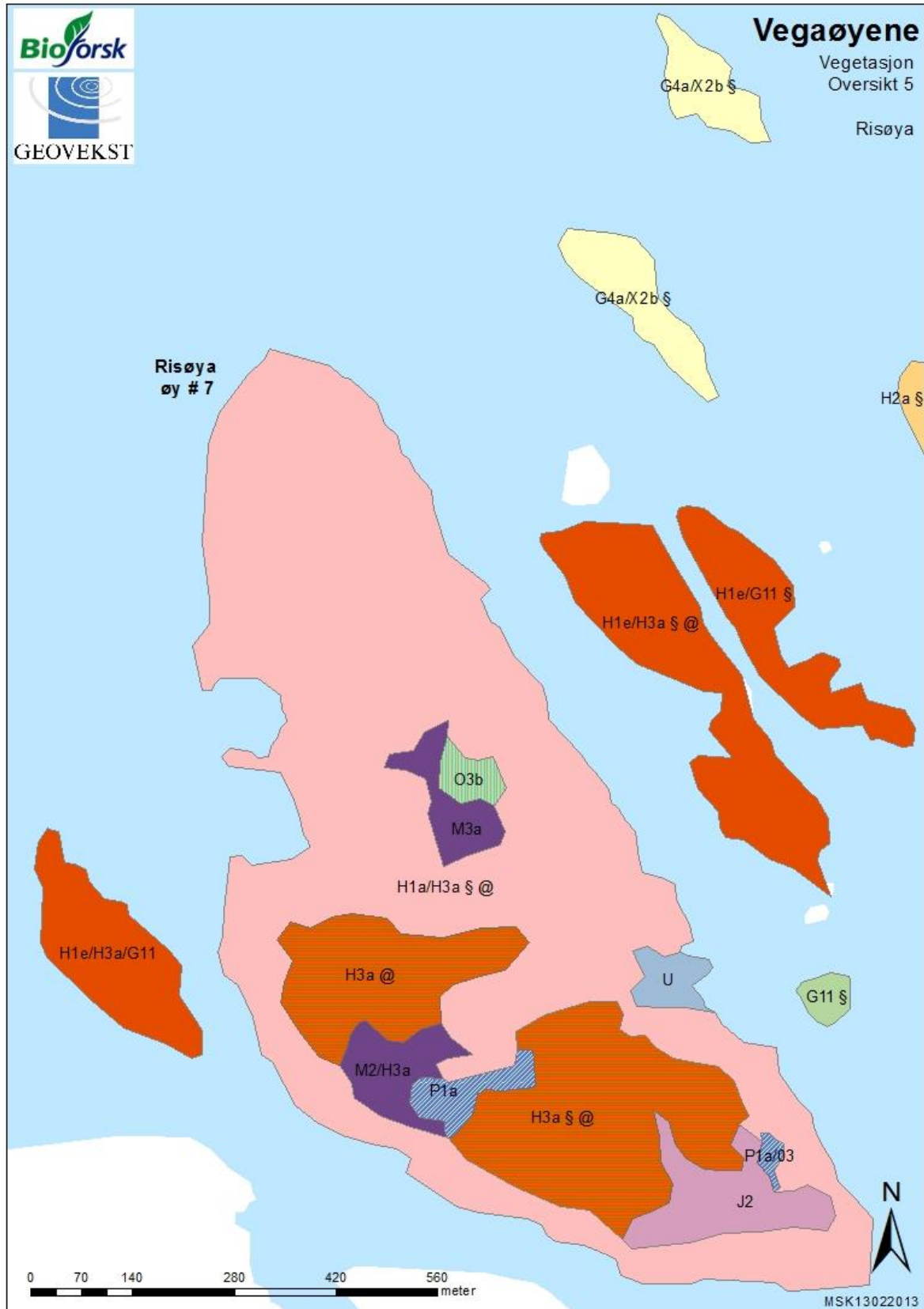
Det ble gjort enkelte interessante artsfunn knyttet til rikmyrer og vann på øya. Agnorstarr har så vidt vi kjenner til ikke blitt registrert tidligere i Vegaøyen verdensarvområde. Forekomst av kransalger bør undersøkes nærmere. Funn av småull (cf.) har ennå ikke blitt bekreftet. Arten er på rødlista (Kålås m.fl. 2010) med status EN, sterkt truet. I flere vann ble det registrert en høy diversitet av vannlevende insekter, noe som forsterker det faktum at våtmarkspartiene på øya er artsrike.

Tabell 9: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Risøya (øy # 7)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1a/H3a	Tørr lynghei, røsslyng-utforming / Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	408.8
H3a	Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	114.8
J2	Ombrotrof tuemyr	23.5
M2/H3a	Middelsrik fastmattemyr / Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	14.4
M3a	Ekstremrik fastmattemyr, brunskjene-nebbstarr-utforming	10.9
P1a	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming	8.2
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	6.9
O3b	Elvesnelle-strandsump, flaskestarr-utforming	5.4
P1a/O3	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming / Elvesnelle-strandsump	1.6
Sum areal		594.6



Bilde 9: Agnorstarr ble funnet på en rikmyr på Risøya. Arten har ikke blitt registrert tidligere i Verdensarvområdet.



Figur 6: Vegetasjonskart over Risøya

5.8 Storburøya (øy # 8):

UTM: 32W 0636583 7293190

Dato: 21.06.2012

Kartleggere: THC, MSK og PAA

Beites: Ja. Ca. 15 søyer m/lam av gammel norsk rase

Hevd: Middels beitetrykk. Noe gjengrodd i enkelte partier (G14)

Skjøtselsbehov: Fortsatt beiting med sau

Spesielle forekomster: Fjellnøkleblom (NT) og ormetunge (VU)

Verdi: Deler av øya har fått verdi B, viktig som naturbeitemark. Registrert i Naturbase i 2013.

Storburøya, også kalt Burøya, er en kolleformet øy som er relativt tørr med noen fuktige drag. Øya er svært grasrik, noe som tyder på at dette har vært ei slåtteøy. Øya har ellers begrenset med vannforekomst. Storburøya ligger nord for Tuvøya og ca. 2,5 km fra hovedøya Vega. Berggrunnen består av kalkspatholdig marmor.

De mest verdifulle partiene på øya er kalkengene som er markert som G11/G4a på figur 7. Kalkengene, som er registrert som naturbeitemark i Naturbase (Direktoratet for Naturforvaltning 2013) er grasrike med dominerende arter som gulaks og dunhavre. Her vokser flere kalkkrevendearter som vårmarihånd, fjellfrøstjerne, blåstarr og fjellbakkestjerne. Også fjellnøkleblom (NT) ble funnet. Disse områdene er lite gjengrodde.



Bilde 10: Engpartier med ulike fuktighetsnivå og skrinnet. Nærmest finnes artsrik og lite gjengrodd G11-eng, mens enda ved husene (G4a/G12c) er frodigere og mer gjengrodde.

Andre engpartier er mer gjengrodde og mindre artsrike. Områder markert som G14 (frisk, næringsrik "gammeleng") domineres av strandrør og har tidligere sannsynligvis vært åkerlapper. Midtpartiet på øya markert som G4a/G12c er mer frodig og gjengrodde i forhold til G11/G4a-

områdene. Her er feltsjiktet tett og tuete. Arter som gulaks, dunhavre, rapp (sp.), mjørdurt, engsoleie, bekkeblom trives her. Det anbefales et høyrer beitetrykk i deler av sesongen for å få beitet mer på dette partiet.

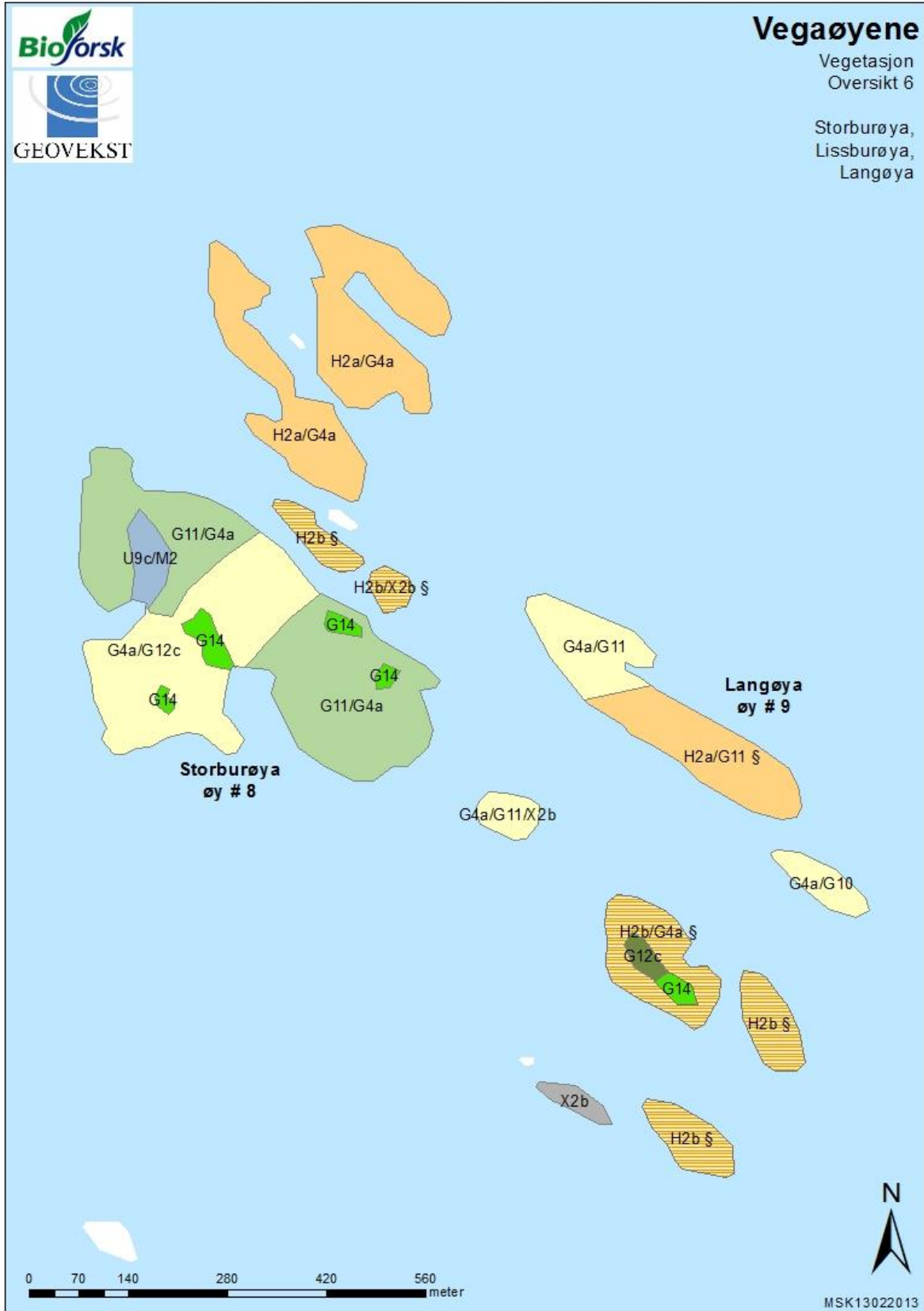


Bilde 11: Prakteksemplar av vårmarihånd i G11-eng

Ved befarig i 2012 beitet omtrent 15 søyer med lam av rasen gammel norsk sau på hele øya. Beiting bør fortsette som den primære skjøtselsmetoden. De fine kalkengene (G11/G4a) fremstår å være i god hevd og skjøtselen med gammel norsk sau kan derfor anses å være nok. Men med tanke på gjengroingspreget med strandrør og mjørdurt andre steder på øya, kan det vurderes å ta inn kvitsau eller storfe, slik at de saftigste engpartiene også kan bli beitet og at uønskede arter ikke sprer seg.

Tabell 10: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Storburøya (øy # 8)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
G11/G4a	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng / Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming	71.1
G4a/G12c	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming / Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjørdurt-utforming	48.4
G14	Frisk, næringsrik "gammeleng"	5.5
U9c/M2	Sumpstrand, myr-utforming / Middelsrik fastmattemyr	5.5
Sum areal		130.6



Figur 7: Vegetasjonskart over Storburøya og Langøya

5.9 Langøya (øy # 9):

UTM: 32W 0637247 7293060

Dato: 21.06.2012

Kartleggere: THC, MSK og PAA

Beites: Ja. 7 søyer m/lam av gammel norsk rase

Hevd: Delvis gjengrodd med krekling og einer

Skjøtselsbehov: Fortsatt sauebeite

Spesielle forekomster: Ormetunge (VU)

Verdi: Lav

Langøya ligger ett par hundre meter øst for Storburøya og er ei langstrakt, kalkplatåøy. Den nordvestlige delen av øya er engdominert med arter som gulaks, dunhavre, rødsvingel, geitsvingel, blåtopp, marikåper (spp.), enghumleblom, engsyre, lifiol og kattedot. I tillegg forekommer kalkengindikatoren ormetunge (VU) spredt i enga. Vegetasjon defineres av en mosaikk av G4a, frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming og G11, vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng. I den sørøstlige delen av øya dominerer lyngheiarter som krekling og røsslyng. Lyngheia er gjengrodd med einer. Andre arter som ble registrert på denne delen av øya er gulaks, dunhavre, ormetunge, fjellfrøstjerne og flekkmure. Dominerende vegetasjonstyper er H2a, fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming i mosaikk med G11, vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng. Sju søyer med lam av gammelnorsk rase beiter på denne øya. Verdien på øya er vurdert som lav.

Tabell 11: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Langøya (øy # 9)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H2a/G11	Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming / Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	22.6
G4a/G11	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming / Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	15.7
Sum areal		38.3

5.10 Andholmen (øy # 10):

UTM: 32W 0635831 7294741

Dato: 21.06.2012

Kartleggere: THC, MSK og PAA

Beites: Ja. Fem søyer m/lam av kvitsau

Hevd: Lite gjengrodd

Skjøtselsbehov: Fortsatt sauebeite

Spesielle forekomster: Fjellnøkleblom (NT), ormetunge (VU)

Verdi: Middels

Andholmen er den nordligste av alle øyene som ble kartlagt i 2012. Øya ligger drøye fire km nord for hovedøya Vega og ca. tre km vest for Tåværet. Andholmen er ei kolleformet kalkspatmarmorøy som strekker seg (hele) 16 m.o.h. Størrelsen på øya er ca. 150 dekar.

På toppen av Andholmen ligger et engparti av typen G4a, frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming som er tydelig gåsebeitet i tillegg til sauebeitet. Gulaks og dunhavre er dominerende arter her. Hoveddelen av øya består av artsrik kystlynghei i både tørr og fuktig utforming (H2b/H3a). De fuktige delene av lyngheia domineres av arter som blokkebær, krekling og noe einer, samt arter som fjellmarikåpe og gulaks. I tørrere parti finnes arter som krekling, reinlav, heigråmose, blåstarr, kornstarr, loppestarr, brudespore og geitsvingel. Ormetunge vokser spredt i lyngheia. Røsslyng er fraværende på Andholmen.

I en bukt i den sørlige delen av øya finnes et stort strandengkompleks (U). Ingen spesielle arter ble funnet her. Ekstreme mengder med søppel/rakved ligger i denne strandenga.



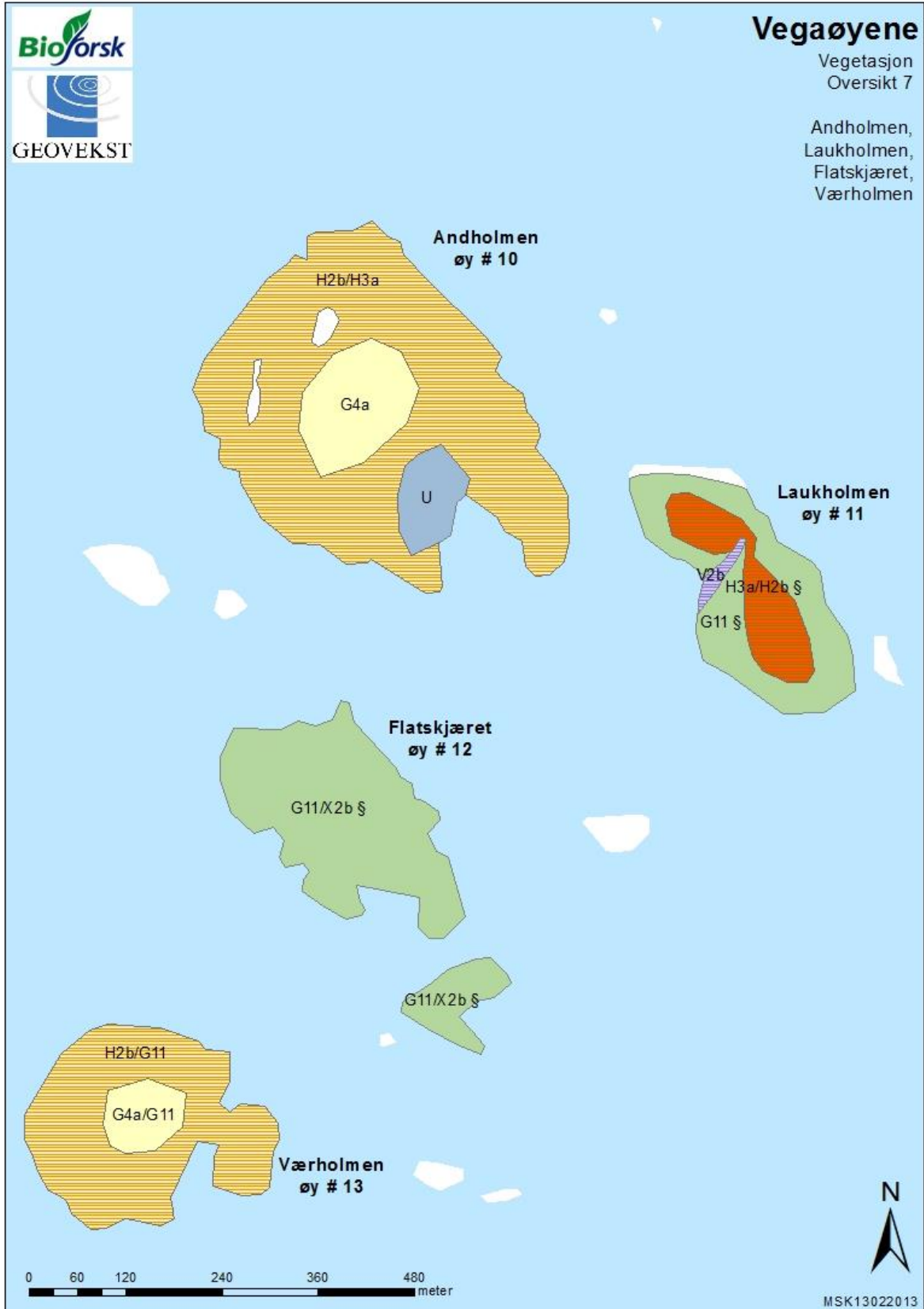
Bilde 12: Feriegjester på Andholmen. Fem søyer med lam beiter her.



Bilde 13: Et langsstrakt vann på vestsiden av øya. Noe bukkeblad vokser her ellers vegetasjonsløst.

Tabell 12: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Andholmen (øy # 10)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H2b/H3a	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming / Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	103.6
G4a	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming	17.4
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	8.3
Sum areal		129.3



Figur 8: Vegetasjonskart over Andholmen, Laukholmen, Flatskjæret og Værholmen

5.11 Laukholmen (øy # 11):

UTM: 32W 0636350 7294648

Dato: 25.06.2012

Kartleggere: THC og PAA

Beites: Nei

Hevd: Gjengrodd med einer

Skjøtselsbehov: Beiting

Spesielle forekomster: Ormetunge (VU), vegamaure (VU), høyt arts mangfold av kalkkrevende arter

Verdi: Middels

Laukholmen ligger like øst for Andholmen i den nordlige delen av undersøkelsesområdet for 2012. Som de øvrige øyer i dette området består Laukholmen av kalkspatmarmor. Øya er på rundt 50 dekar og er skrinn med mye synlig berg (se bilde 14).



Bilde 14: Skrinn H2b-lynghei med mye nakent kalkberg. Midt i bildet vises en frodig tangvoll med ymse rakved.

Rundt hele øya finnes et ekstremrik belte av kalkberg/kalkeng (G11, vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng) med arter som ormetunge (VU), vegamaure (VU), blåstarr, loppestarr, hårstarr, kornstarr, fjellfrøstjerne, kattefot, brudespore, småengkall, vill-lin, brudespore, nattfiol, stortveblad, engmarihånd, vårmarihånd, dvergjamne m.m. Videre opp mot toppen av øya går vegetasjonen gradvis over i lynghei (H3a/H2b, fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming / tørr-gras urterik hei, rikere utforming) med arter somkrekling, blokkebær, heigråmose, smyle, gullris, samt kalkindikatorer som loppestarr, blåstarr, brudespore og vegamaure (VU). En liten flerårig gras/urtetangvoll (V2b) med arter som bekkeblom, strandkvann, mjøddurt, vendelrot og strandrør ligger i ei kil sørvest på øya.

Det som trekker ned verdien av øya noe er forekomsten av krypende einer som opptrer som gjengroingsart både i enga og i lyngheia.

Tabell 13: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Laukholmen (øy # 11)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
G11	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	29.6
H3a/H2b	Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming / Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	14.6
V2b	Flerårig gras/urte-tangvoll, høyurt-utforming	1.4
Sum areal		45.6

5.12 Flatskjæret (øy # 12):

UTM: 32W 0635864 7294277

Dato: 25.06.2012

Kartleggere: THC og PAA

Beites: Nei

Hevd: Gjengrodd med einer

Skjøtselsbehov: Beiting

Spesielle forekomster: Fugler; tre svarthalespove

Verdi: Middels til lav

Flatskjæret ligger mellom Andholmen, Laukholmen og Værholmen i den nordlige delen av undersøkelsesområdet for 2012. Øya er ca. 70 dekar, har et klart kalkengpreg men er også fuglepåvirka. Berggrunnen består av kalkspatmarmor.

Vegetasjonstypen som dominerer på øya er G11, vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng i mosaikk med X2b, fuglegjødset vegetasjon, gras-/urteutforming. Karakteristiske arter som ble registrert er stortveblad, blåstarr, marinøkkel, fjellfrøstjerne, vårmarihånd, brudespore og fjellbakkestjerne. Hele øya er sterkt gjengrodd med krypende einer.

På den nordvestlige delen av øya finnes lyngarter som blokkebær og krekling. Stedvis er det frodige partier dominert av mjødukt, noe som er godt synlig på ortofoto.

Tabell 14: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Flatskjæret (øy # 12)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
G11/X2b	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng / Fuglegjødset vegetasjon, gras-/urteutforming	48.0
Sum areal		48.0

5.13 Værholmen (øy # 13):

UTM: 32W 0635664 7293876

Dato: 21.06.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Nei ?

Hevd: Lite gjengrodd

Skjøtselsbehov: Nei

Spesielle forekomster: Vegamaure (VU), ormetunge (VU)

Verdi: Middels (til høy)

Den 60 dekar store Værholmen ligger et par hundre meter sørvest for Flatskjæret. Øya er todelt og henger sammen på fjære sjø. Som de øvrige øyer i denne delen av verdensarvområdet består bergarten av kalkspatmarmor.

Hoveddelen av øya består av kystlynghei type H2b, tørr-gras urterik hei, rikere utforming i mosaikk med kalkeng G11, vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng. Denne kystlyngheia/kalkenga er fin, artsrik og relativt lite gjengrodd. Her ble det funnet mye vegamaure (VU) og ormetunge (VU) samt andre kalkindikatorer som vårmarihånd, loppestarr, blåstarr, kornstarr og stortveblad. Einer forekommer i begrenset grad og opptre ikke som gjengroingsart pr. i dag. Andre arter som ble registrert er marigras, kranskonvall, veitistel, engfrytle, fuglvikke, legeveronika, gulaks m.m. En eng på toppen av øya består av gulaks, rødsvingel, dunhavre, ormetunge, blåstarr, kranskonvall og rapp (sp.) og utgjør en mosaikk av vegetasjonstypene G4a og G11 (frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming / vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng). Denne bære tydelig preg av å være gåsebeita.

Værholmen er i tillegg til å være en rik øy på planter en viktig øy for flere ulike fuglearter. Gråmåke (flere par), tjeld, steinvender, storspove (NT), og ærfugl viste alle hekkeadferd. Et ærfuglreir med 4 egg ble funnet.

Tabell 15: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Værholmen (øy # 13)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H2b/G11	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming / Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	47.3
G4a/G11	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming / Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	7.4
Sum areal		54.7

5.14 Tuvøya (øy # 14):

UTM: 32W 0636756 7291438

Dato: 21.06.2012

Kartleggere: THC, MSK og PAA

Beites: Ja. 8 søyer m/lam av kvitsau

Hevd: Varierende gjengroingsgrad. Lavt beitetrykk

Skjøtselsbehov: Sauebeiting med utegangersau, samt lyngsviing i parti med gammel røsslyng.

Spesielle forekomster: Småull (cf. EN), ormetunge (VU), kjevlestarr, taglstarr

Verdi: Middels (men stedvis svært gjengrodd med einer og mose)

Tuvøya ligger like nord for Lamøya som er landfast med hovedøya Vega. Noen hundre meter øst ligger Risøya. Tuvøya er ei svært variert øy med tørre og fuktige lyngheier, rikmyrpartier, strandenger, kalkenger, pøler og poller. Topografien er også svært variert. Det høyeste punktet er på 16 m.o.h. Geologisk er Tuvøya lik Risøya og naboøya i vest, Sandøya (se Aune og Carlsen 2011) dominert av kalkspatmarmor og med et tynt belte med kalkglimmerskifer og kalksilikatgneis i den sørlige delen. Totalt sett er Tuvøya ca. 580 dekar inkludert sandstrender og et stort sentralt pollområde. Registrerte vegetasjonstyper utgjør omtrent 435 dekar.

Den nordlige delen av Tuvøya domineres av vegetasjonstypen H1e som er en tørr røsslyng-, heigråmose- og reinlavdominert kystlynghei. Disse H1e-områdene er svært gjengrodd med einer (§). Andre arter som forekommer her er krekling, blokkebær, gulaks og torvull. Enkelte kalkindikatorer som blåstarr, vårmarihånd og brudespore forekommer spredt i disse H1e-områdene.



Bilde 15: Et vann med langskuddvegetasjon (P1a) dominert av bukkeblad på Tuvøya.

I sør og sørvest finnes rike kalkengpartier av typen G11 (vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng). Her vokser ormetunge (VU), vårmarihånd, grønnekurle, dvergjamne og hårstarr. Som i H1e-områdene opptreir einer som gjengroingsart og dominerer i partier. Videre østover treffer man på ulike vegetasjonstyper som M3a (ekstremrik fastmattemyr) med arter som taglstarr, kjevlestarr, fjellfrøstjerne, engmarihånd og småull (cf, EN), H2b (tørr-gras urterik hei, rikere utforming) og U (strandengkompleks). Denne sørlige delen av Tuvøya har generelt et fuktigere preg enn den nordlige delen. Dette gjenspeiles bl.a. i en mye høyere andel av blokkebær i lyngheia.



Bilde 16: Et flott eksemplar av engmarihånd i tilknytning til rikmyr på Tuvøya

Det ble gjort flere interessante funn av kalkkrevende arter, men helhetsinntrykket av Tuvøya trekkes ned av den høye andelen av krypende einer både i lyngheia og i kalkengpartiene. I parti med mosaikken av H1a og H3a er krattoppslaget av bjørk og vier (spp.).

Tabell 16: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Tuvøya (øy # 14)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1e	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming	199.9
H1a/H3a	Tørr lynghei, røsslyng-utforming / Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	98.2
G11	Veksselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	60.9
H2b	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	47.9
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	18.9
M3a	Ekstremrik fastmattemyr, brunskjene-nebbstarr-utforming	6.5
P1a	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaaks-utforming	2.8
Sum areal		435.0



Figur 9: Vegetasjonskart over Tuvøya og Lamøya

5.15 Lamøya (øy # 15):

UTM: 32W 0636463 7290773

Dato: 27.06.2012

Kartleggere: THC og PAA

Beites: Ja. Kvitsau. ? antall

Hevd: Svært gjengrodd med einer i lynghpartier og sølvbunke i engpartiet

Skjøtselsbehov: Brenning/fjerning av einer og beitepussing i eng

Spesielle forekomster: Nei

Verdi: Lav

Lamøya er landfast med hovedøya Vega i den vestlige delen. Naboøyer er Andøya i sør og Tuvøya et par hundre meter lengre nord. Lamøya er smal og langstrakt i øst-vestretning, ca. 1,5 km lang. Bergrunnen består av kalkspatmarmor, men vegetasjonstypene gir delvis et mye fattigere inntrykk, spesielt i H1e-området midt på øya. Størrelsen på øya er ca. 250 dekar.

Lamøya er av de mest gjengrodde lynghene i undersøkelsesområdet for 2012. Krypene einer har kvalt det meste av andre arter og verdier i H2b-områdene (tørr-gras urterik hei, rikere utforming). I tillegg er krattoppslaget av bjørk betydelig i den østligste delen av øya. Røsslyng dominerer blant lynghene. Andre karakterarter er blåstarr og hårstarr (H2b) og heigråmose, reinlav, torvull og molte (H1e). Et lite og smalt rikmyrparti finnes i den østlige delen av øya. Her dominerer arter som bukkeblad og kornstarr, samt mindre tallrike arter som særbustarr, blåstarr, engstarr, slåttstarr, myrklegg, svarttopp, fjellfrøstjerne og bjønnbrodd. I nærheten av rikmyra finnes et par bukkebladdammer med karakterarter som bukkeblad, elvesnelle, flaskestarr, tusenblad, frynsestarr og trådtjønns (O3a/P1a - elvesnelle-starrsump, elvesnelle-utforming/langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønns-utforming).

Tabell 17: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Lamøya (øy # 15)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H2b	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	137.0
G14/G4a	Frisk, næringsrik "gammeleng" / Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming	44.4
H1e	Tørr lyngh, røsslyng-heigråmose-lav-utforming	19.5
H2b/U	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming / Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	13.1
G4a/U	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming / Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	3.7
G12c	Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjødurt-utforming	2.5
M3/L3	Ekstremrik fastmattemyr / Intermediær mykmatte/løsbunnmyr	2.4
U/V2	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon / Flerårig gras/urte-tangvoll	2.0
O3a/P1a	Elvesnelle-starrsump, elvesnelle-utforming / Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønns-utforming	1.4
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	0.6
Sum areal		226.5

5.16 Andøya (øy # 16):

UTM: 32W 0635175 7291128

Dato: 27.06.2012

Kartleggere: THC og PAA

Beites: Ja. Kvitsau. ? antall

Hevd: Delvis gjengrodd med einer. Noe krattoppslag

Skjøtselsbehov: Høyere beitetrykk med sau. Sviing av einer og gammel røsslyng

Spesielle forekomster: Ormetunge (VU), fjellnøkleblom (NT), småull (cf. EN) og mange ulike orkidearter

Verdi: Middels (høy for G11/H2b). Deler av øya registrert i Naturbase i 2013.

Andøya er lett tilgjengelig til fots fra hovedøya Vega da den henger sammen med Husøya på Nes. Nærmeste naboøyer er Sandøya ca. 200 meter i nordlig retning og Lamøya i øst som henger sammen med Andøya og dermed resten av hovedøya. Andøya er ei stor øy på ca. 350 dekar der de registrerte vegetasjonstypene utgjør ca. 270 dekar. Øya er svært variert spesielt med tanke på fuktighetsforhold. Berggrunnen består av kalkspatholdig marmor.

Den sørvestlige delen av Andøya er svært artsrik og lite gjengrodd og er en mosaikk av vegetasjonstypene G11 (vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng) og H2b (tørr gras-urterik hei, rikere utforming) Lokaliteten (registrert som naturbeitemark i Naturbase) inneholder mange av de typiske kalkengartene i Vega som ormetunge (VU), blåstarr, loppestarr, fjellfrøstjerne og vårmarihånd. Lyngheiområdene domineres av røsslyng, krekling og blåtopp. Det er lite einer i disse G11/H2b-områdene, i motsetning til øvrige deler av Andøya.



Bilde 17: Andøya er ei stor, variert og artsrik øy der tørre og fuktige lyngheityper dominerer. Øya er noe gjengrodd både med einer og krattoppslag.

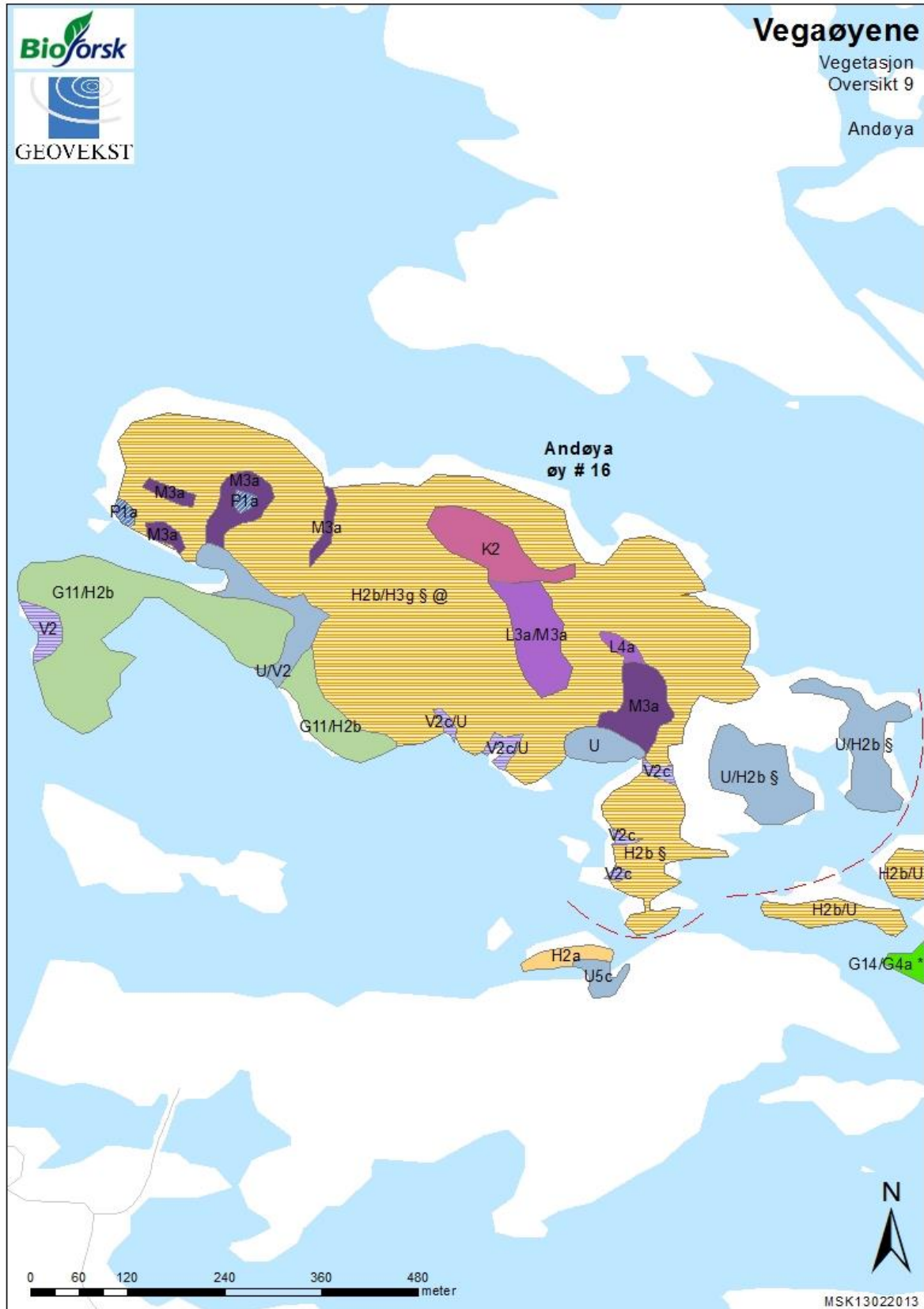
Den dominerende vegetasjonstypen på øya er kystlynghei av H2b (tørr gras-urterik hei, rikere utforming) i mosaikk med fuktigere H3g (fuktig lynghei, blåtopp-utforming). Lyngheia har et tuete preg og består av en god blanding av røsslyng, krekling og blokkebær, samt mye einer (§). Her og der vokser bjørk og vier (sp.) og danner små krattfelt (@). I de fuktigste lyngheipartiene dominerer blåtopp. Andre arter som finnes mer spredt er hengeaks, flekkmarihånd, loppestarr, slirestarr, smyle, heigråmose og reinlav. På Andøya finnes det flere viker med tangvollvegetasjon og strandenger, markert med V2c og U. Her vokser trivielle arter som rødsvingel, gåsemure, stornesle, stolpestarr og strandrør. Enkelte fine soneringer med vegetasjonstypene utgjør liten verdi.

Flere store rikmyrskompleks ble registrert spredt på hele Andøya markert som M3a. Disse er starrrike og her vokser kalkindikatorer som taglstarr, kjevlestarr, engstarr, kornstarr, loppestarr, gulstarr, småull (cf.), engmarihånd, svarttopp, fjellfrøstjerne og bjønnbrodd.

Totalt sett er Andøya en av de mest artsrike øyer som ble registrert i 2012 med 133 registrerte arter, eksempelvis mer en dobbelt så mange arter som ble registrert på Torsøya i øst (se vedlegg 1). De usikre funnene av småull (både for Andøya, Tuvøya og Risøya) bør undersøkes nærmere for sikker identifikasjon.

Tabell 18: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Andøya (øy # 16)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H2b/H3g	Tørr gras-urterik hei, rikere utforming / Fuktig lynghei, blåtopp-utforming	153.1
G11/H2b	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng / Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	37.2
U/H2b	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon / Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	18.2
H2b	Tørr gras-urterik hei, rikere utforming	13.5
M3a	Ekstremrik fastmattemyr, brunskjene-nebbstarr-utforming	13.1
L3a/M3a	Intermediær mykmatte/løsbunntmyr, mykmatte-utforming / Ekstremrik fastmattemyr, brunskjene-nebbstarr-utforming	8.1
K2	Fattig tuemyr	8.1
U/V2	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon / Flerårig gras/urte-tangvoll	6.8
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	3.3
V2	Flerårig gras/urte-tangvoll	2.2
V2c/U	Flerårig gras/urte-tangvoll, gras-utforming / Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	1.6
P1a	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming	1.6
V2c	Flerårig gras/urte-tangvoll, gras-utforming	1.3
L4a	Høystarmyr, flaskestarr-trådstarr-utforming	1.0
Sum areal		268.9



Figur 10: Vegetasjonskart over Andøya

5.17 Store Stokkvær (øy # 17):

UTM: 32W 0632786 7291607

Dato: 26.06.2012

Kartleggere: THC, MSK og PAA

Beites: Ja. 15 søyer m/lam av gammel norsk rase

Hevd: Delvis gjengrodd med einer, krekling og noe heigråmose

Skjøtselsbehov: Fortsatt sauebeiting, men ikke helårs grunnet lite røsslyng

Spesielle forekomster: Vegamaure (VU), nebbstarr (cf. NT), kransalger, storblærerot

Verdi: Lav for kystlynghei, høy for vann/våtmark (registrert med verdi C, lokalt viktig for rikmyr)

Store Stokkvær er ei kupert kystlyngheiøy med flere fuktige våtmarkspartier og vann som snor seg innover øya i flere retninger. Øya er todelt og ca. 180 dekar. Vegetasjonstyper utgjør rundt 150 dekar. Lille Stokkvær er nabo drøye 100 meter vest for sin storebror. Holandsosen ligger noen hundremeter i retning sørvest. Store Stokkvær består hovedsakelig av bergarten kalkspatmarmor.

Lynghelia er en noe merkelig blanding av arter som krekling (dominerer), einer, smyle, gulaks, fjellmarikåpe, heigråmose, kornstarr og vegamaure (VU). Vi har definert vegetasjonstypen til å være H2a (tørr gras-urterik hei, fattig utforming), men det kan tenkes at dette har hatt mer engpreg tidligere og er i ferd med å gro igjen med ulike krekling, einer og andre lyngplanter. Lynghelia ansees ikke som verdifull også fordi røsslyng så godt som er fraværende.



Bilde 18: Vannet i den rike og verdifulle våtmarka på Store Stokkvær snor seg som en elv i landskapet.

Mye mer interessante er alle våtmarksdrågene med myrer og vann som snor seg innover øya. Det østligste systemet starter i sør med en lavurt flerårsvoll (V2a) med arter som stornesle, klengemaure, vassarve og kvass/vrangdå. Videre går denne opp (mot nord) i et myrområde som er svært starrikt og med kalkindikatorer (M3a). Her vokser særbustarr, loppestarr, beitestarr,

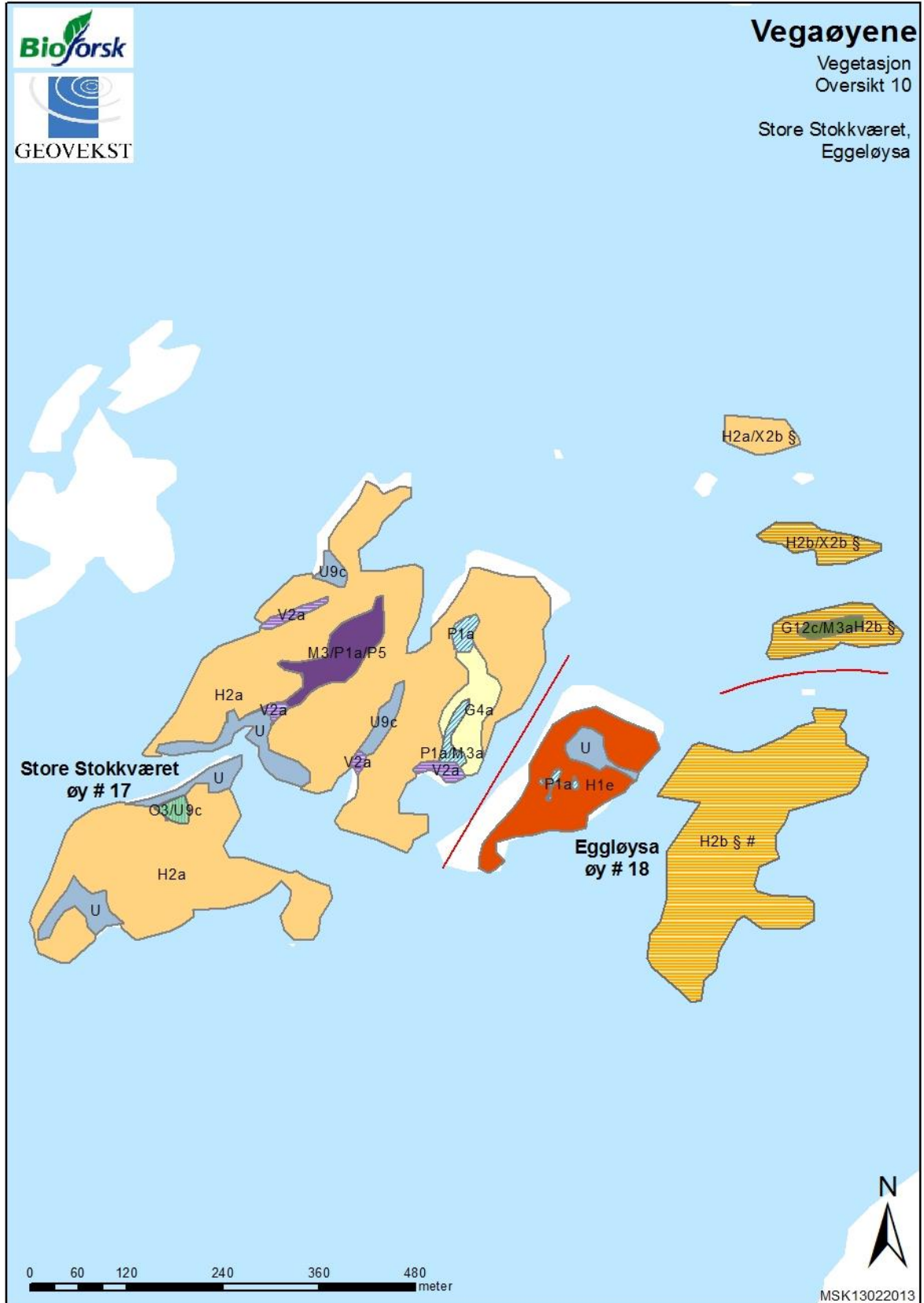
kornstarr, nebbstarr (cf.) fjellfrøstjerne, tepperot m.m. Her ligger også et lite vann, langskuddvegetasjon (P1a) med arter som bukkeblad, trådtjønnaks og tusenblad. Videre nordover møter vi på et parti med engpreg (G4a) med arter som gulaks, rødsvingel, div. starrarter, enghumbleblom, engsyre og vegamaure (VU). Enga fører til slutt til et stort åpent vann (P1a) med noe vegetasjon av arter som tusenblad og bukkeblad. Relativt artsfattig og lav dekningsgrad.

Litt lengre vest finnes ei lita kil med flerårs tangvoll, lavurtutforming (V2a) som går videre inn i ei sumpstrand (U9c). Karakterarter her er slåttestarr, smårørkvein, myrmaure, mjødurt, myrhatt, bukkeblad m.m.

Det viktigste våtmarkspartiet på øya finnes lengst mot vest. Fra sør til nord starter dette partiet med en kompleks strandeng med fine soneringer: rødsvingel/strandkryp som går over i rødsvingel/gåsemure/fjørekkoll/strandkjempe som til slutt går over i rødsvingel/engsoleie/myrmaure/gulaks. Strandenga går så over i en tangvoll (V2a) med arter som stornesle, vassarve, klengemaure m.m. og går derfra videre nord i en spennende rikmyr (M3) med en sentral kalksjø (P1a/P5). I myra vokser arter som taglstarr, kjevlestarr, slåttestarr, myrhatt, tettegras, gråstarr, engmarihånd m.m. I vannet ble det registrert arter som tusenblad, bukkeblad, vanlig tjønnaks, trådtjønnaks, storblærerot og kransalger (sp.). Vannet er også viktig for ulike insekter og krepssdyr, og sannsynligvis også for vadere og ender. Sju stokkender forlot området da vi ankom våtmarka.

Tabell 19: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Store Stokkvær (øy # 17)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H2a	Tørr gras-urterik hei, fattig utforming	121.4
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	9.9
M3/P1a/P5	Ekstremrik fastmattemyr / Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming / Kransalge-sjøbunn	6.3
G4a	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming	5.6
U9c	Sumpstrand, myr-utforming	2.8
V2a	Flerårig gras/urte-tangvoll, lavurt-utforming	2.7
P1a/M3a	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming / Ekstremrik fastmattemyr, brunskjene-nebbstarr-utforming	1.3
P1a	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming	1.1
O3/U9c	Elvesnelle-starrsump/ Sumpstrand, myr-utforming	1.0
Sum areal		152.1



Figur 11: Vegetasjonskart over Store Stokkvær og Eggløysa.

5.18 Eggløysa (øy # 18):

UTM: 32W 0633195 7291538

Dato: 25.06.2012

Kartleggere: THC og PAA

Beites: Ja. Syv søyer m/lam av gammel norsk rase

Hevd: Delvis til helt gjengrodd med einer, krekling og heigråmose

Skjøtselsbehov: Sauebeiting og lyngsviing (for å få bort problemartene)

Spesielle forekomster: Vegamaure (VU), ormetunge (VU) og fjellfrøstjerne (NT)

Verdi: Middels

Eggløysa ved Store Stokkvær er egentlig to øyer som henger sammen ved fjære sjø. Totalt dekker de to øyene et areal på ca. 80 dekar, hvorav 66 dekar er registrerte vegetasjonstyper. Bergarten består av kalkspatmarmor.

De to øyene som utgjør Eggløysa er nokså ulike i utforming. Den østlige delen er en tørr-gras urterik hei, H2b med funn av alle tre «vanlige» rødlistede karplanter man finner i verdensarven: vegamaure (VU), ormetunge (VU) og fjellnøkleblom (NT). Heia domineres av krekling, einer og heigråmose og er nokså gjengrodd. Andre arter som ble funnet er blåstarr, blåknapp, blåkoll, loppestarr, hårstarr, fjellfrøstjerne, teiebær m.m. Det ble også registrert fremmedinnslag som sitkagran (ca. 25 ind.) og buskfuru (ca. 10 ind.).

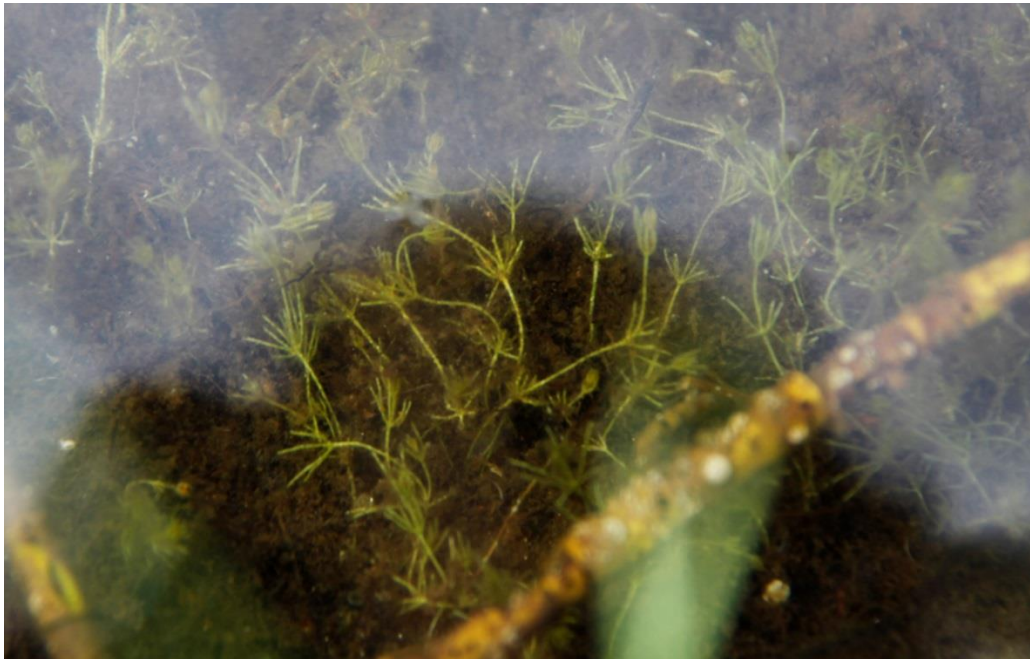


Bilde 19: Fremmedelementer i verdensarven. Sitkagran til høyre i bildet. Det sørlige innslaget til venstre i bildet utgjør liten trussel for lyngheia da spredningsfaren er minimal.

Den vestlige øya er ikke så rik som den østlige. Her dominerer arter som krekling, einer og smyle. Andre arter som definerer H1e (tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming) er skogstjerne, tepperot, tyttebær, heigråmose og reinlav. Vegamaure ble også registrert her, men er mindre tallrik enn på den østlige øya. Noen P1a-vann inneholder hesterumpe, fjæresivaks og div. alger og er i all hovedsak brakke. Sentralt på Eggløysa-vest ligger et stort strandengkompleks som hovedsakelig huser saline utforminger.

Tabell 20: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Eggløysa (øy # 18)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H2b	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	46.5
H1e	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming	16.9
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	2.2
P1a	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming	0.3
Sum areal		66.0



Bilde 20: Kransalger finnes i mange av de kalkrike vannene i verdensarvområdet. Denne arten ble funnet i Store Stokkværet, men er ikke identifisert.

5.19 Holandskråka (øy # 19):

UTM: 32W 0356831 7291121

Dato: 26.06.2012

Kartleggere: THC, MSK og PAA

Beites: Nei

Hevd: Enkelte områder er gjengrodde (G12c)

Skjøtselsbehov: Sauebeiting (ikke nødvendigvis årlig)

Spesielle forekomster: Store mengder med vegamaure (VU), ormetunge (VU) og ulike orkidearter

Verdi: Høy. Registrert som naturbeitemark med verdi A, svært viktig i Naturbase i 2013

Holandskråka er ei lita øy på drøye 20 dekar som ligger like nordøst for Holandsosen naturreservat. Øya er kolleformet i nord, og flatere i sør med tangviker, pøler og fuktige drag. Berggrunnen består av kalkspatholdig marmor.

Midt på øya og mot vest finnes en sørvestvendt skråning med ekstremrike partier av både lynginnslag (H2b) og mer grasrik naturbeitemark (G11). Her vokser både vegamaure (VU) og ormetunge (VU) i høyt antall. Andre arter typiske for de kalkrike naturbeitemark- og kystlyngheipartiene er stortveblad, brudespore, marinøkkel, grønnkurle, storblåfjær, teiebær, fjellfrøstjerne, loppestarr og vill-lin. Noe einer og krekling opptrer som gjengroingsarter, men kun sporadisk. I fuktigere områder mot toppen av øya i retning nord og øst vokser arter som blåtopp, sumphaukeskjegg, dunhavre og blokkebær. Her dominerer mjødurt i partier (G12c).



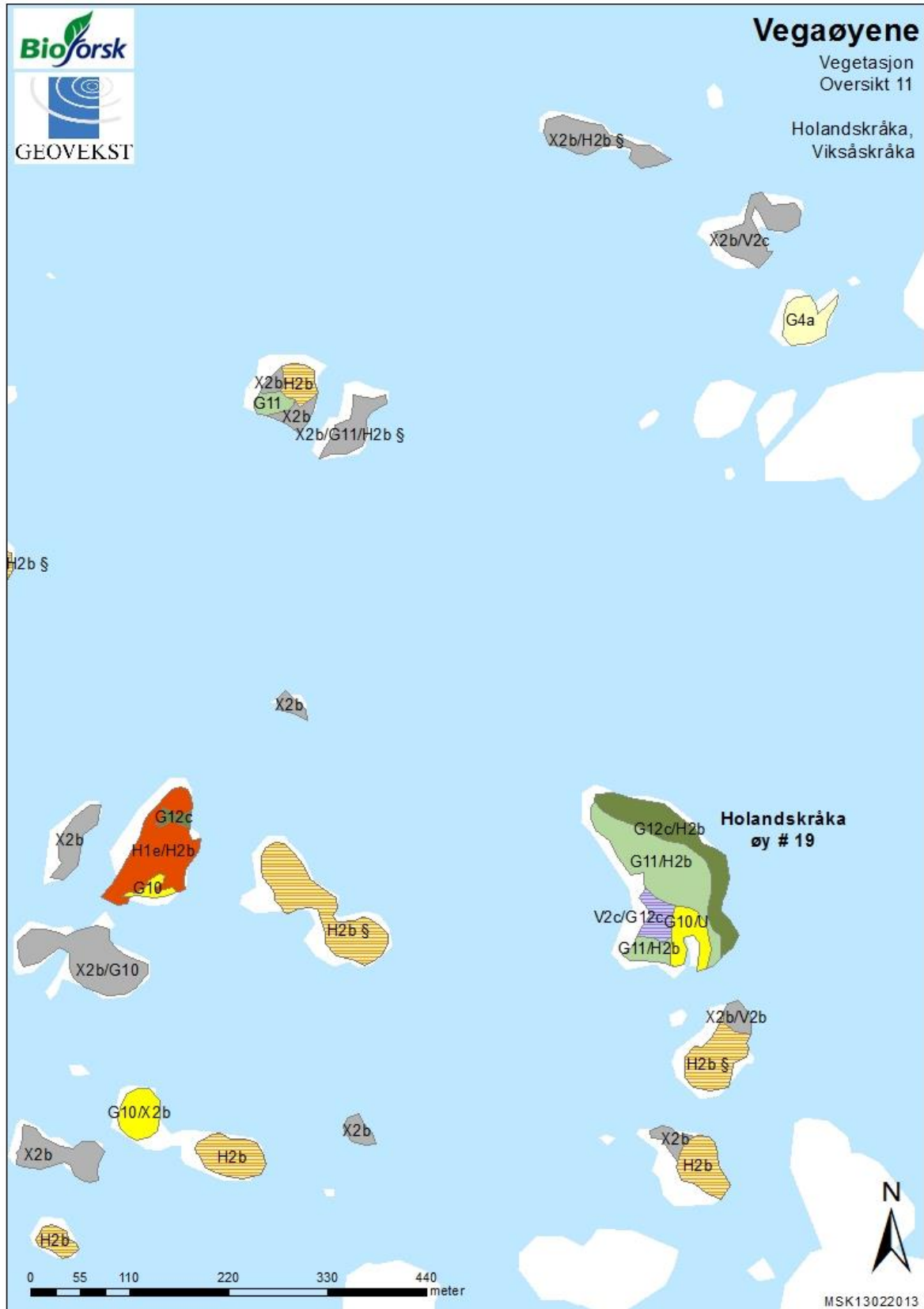
Bilde 21: Vegamaure og ormetunge (ett ind. øverst til høyre) i fin kalkeng (G11) på Holandskråka.

Lengre sør på øya finnes i grasrik tangvoll i mosaikk med mjødurtrik fukteng (V2c/G12c). Her dominerer hestehavre og strandrør sammen med mjødurt. Andre arter i tangvollen er vassarve, kvass/vrangdå, klengemaure, strandkvann og stornesle. Litt øst for tangvollen finnes et område med strandeng (U) i kombinasjon med hestehavreeng (G10). G10-området består hovedsakelig av hestehavre og strandrør. Typiske arter i strandenga er blant annet fjøresivaks, rødsvingel, gåsemure, vendelrot, mjødurt og krushøymole.

Selv om øya ikke beites per i dag er Holandskråka vurdert til A, svært viktig i Naturbase (Direktoratet for Naturforvaltning 2013). Holandskråka er en særdeles flott øy med ekstremrike partier der et stort antall av de rødlistede artene ormetunge og vegamaure vokser, sammen med flertallet kravfulle orkidéer. Holandskråka burde bli beitet for å sikre at ikke gjengroingsarter tar over som truer de store forekomstene av vegamaure og ormetunge, samt det store orkideutvalget.

Tabell 21: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Holandskråka (øy # 19)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
G11/H2b	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng / Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	7.9
G12c/H2b	Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjødurt-utforming / Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	5.7
G10/U	Hestehavreeng / Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	2.1
V2c/G12c	Flerårig gras/urte-tangvoll, gras-utforming / Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjødurt-utforming	1.5
Sum areal		17.1



Figur 12: Vegetasjonskart over Holandskråka m.m.

5.20 Langskjæret (øy # 20):

UTM: 32W 0631486 7292748

Dato: 25.06.2012

Kartleggere: THC, MSK og PAA

Beites: Nei

Hevd: Enkelte partier gjengrodd med mjørdurt, einer og krekling

Skjøtselsbehov: Nei (sterkt fuglepåvirket øy)

Spesielle forekomster: ormetunge (VU)

Verdi: Lav

Langskjæret er ei eksponert øy som blir siste stopp før den åpne Hysværffjorden. Øya ligger ca. 1,5 km nordvest for Store Stokkværet, er relativt flat, ca. 20 dekar stor og ekstremt fuglepåvirket. Bergarten består av kalkglimmerskifer og kalksilikatgneis.

Rundt hele øya ligger bredt belte med fuglegjødsløt strandberg (X2b). Vegetasjonen her er svært frodig og karakteriseres av arter som strandkvann, hundekjeks, rød jonsokblom, strandbalderbrå, krushøymole, mjørdurt, rødsvingel, strandkjeks, vendelrot, skjørbuksurt og lintorskemunn. I tangbelter dominerer strandmelde, tangmelde og strandrug. På toppen av øya dominerer gulaks og dunhavre. I kombinasjon med kalkindikatorer som ormetunge (VU), fjellfrøstjerne, kornstarr og blåstarr samt andre arter som rødsvingel, fuglevikke, nyresoleie, fjelltistel og slirestarr utgjør dette mosaikken G11/G4a (vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng/ frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming). I det fuktigste partiet på toppen av øya finnes flere små (inntørkede) vann (P1a) med myrhatt, hesterumpe, andemat, småvassoleie og bekkeblom. Vannene omslutes av et frodig mjørdurt-/stolpestarrparti (G12c).



Bilde 22: Svært frodig fuglegjødset X2b på Langskjæret. Arter som dominerer er strandkvann, rød jonsokkblom og hundekjeks.

Tabell 22: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Langskjæret (øy # 20)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
X2b	Fuglegjødset vegetasjon, gras-/urteutforming	16.3
G11/G4a	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng / Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming	3.9
G12c/P1a	Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjøddurt-utforming / Vannvegetasjon	1.0
Sum areal		21.2

5.21 Vallkråka (øy # 21):

UTM: 32W 0631180 7291341

Dato: 13.07.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Ja. 26 ind. (søyer og lam) av gammel norsk rase

Hevd: Delvis gjengrodd med mjøddurt (G12c), heigråmose og einer (§)

Skjøtselsbehov: Sauebeiting

Spesielle forekomster: Vegamaure (VU), ormetunge (VU), fjellnøkleblom (NT)

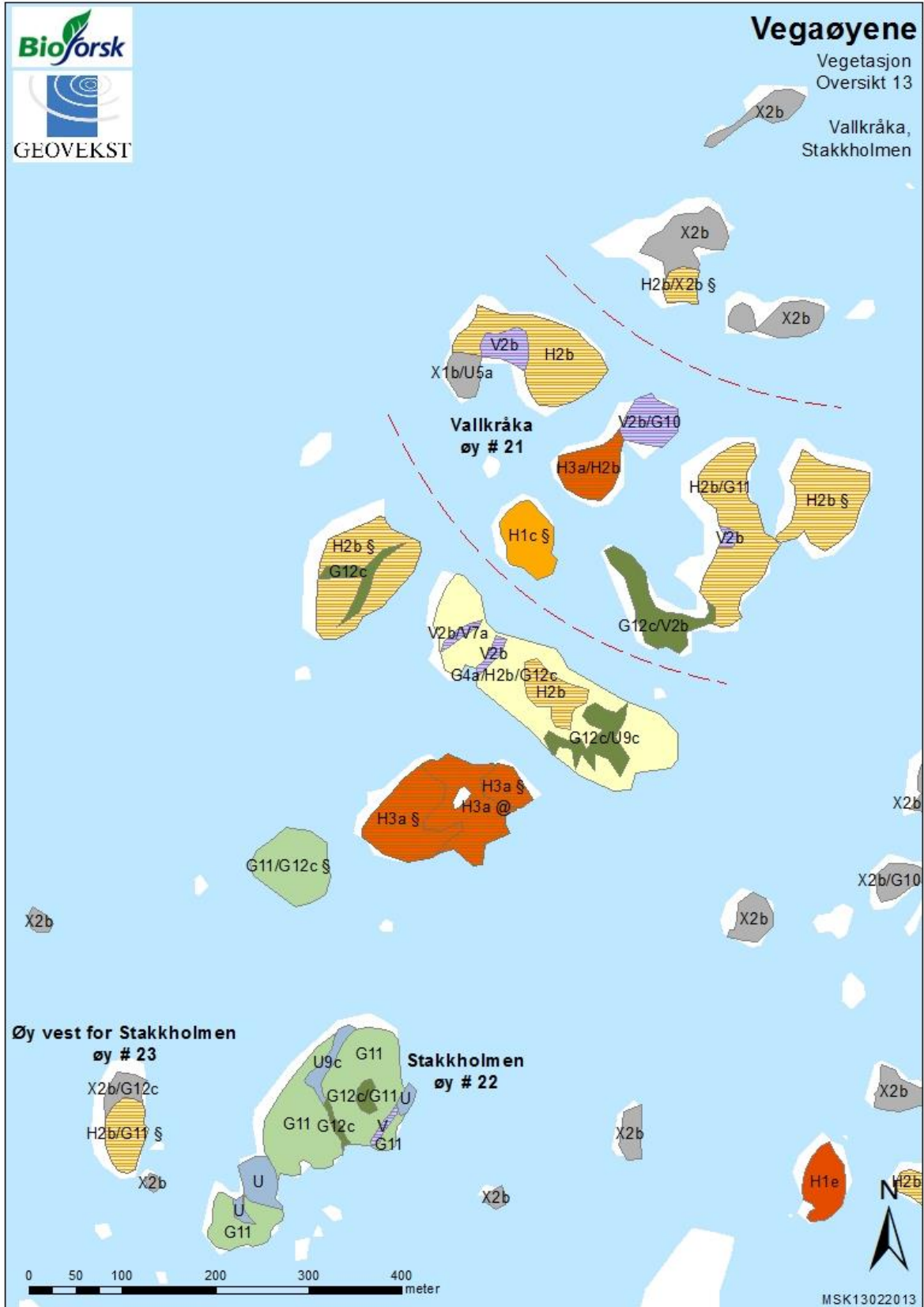
Verdi: Middels (middels til høy for enkelte H2b-parti)

Vallkråka er et komplekst øysamfunn med flere øyer som henger sammen ved fjære sjø. Det er flere øyer som henger sammen enn dem som er beskrevet i her under samlenavnet «Vallkråka», bl.a. Langskjæret og tre andre øyer i sør. Øyene i dette øykomplekset er særdeles varierte med tanke på ulike vegetasjonstyper (jfr figur 14), noe som nok hovedsakelig skyldes tidligere arealbruk. Berggrunnen er i all hovedsak kalkrik med bergarter som kalkspatmarmor, kalkglimmerskifer og kalksilikatgneis.

Den nordvestligste øya i øykomplekset Vallkråka består både av kalkrik lynghei (H2b) og ulike havstrandtyper (X1b, U5c og V2b). Tangvollen (V2b) består hovedsakelig av gåsemure, strandbalderbrå, krushøymole, hestehavre og mjøddurt. Strandberget (X1b) og øvre salteng (U5a) domineres av rødsvingel mens lyngheia domineres av røsslyng, krekling og noe einer. karakterarter som ble funnet er vegamaure (VU), fjellfrøstjerne, kornstarr, ormetunge (VU) m.m. Den fineste og mest verdifulle lyngheia finnes på de østlige øyene markert som H2b eller H2b/G11. Her finnes de tre «vanlige» rødlisteartene vegamaure (VU), ormetunge (VU) og fjellnøkleblom (NT), samt ander kalkindikatorer som blåstarr, blåknapp, blåkoll, brudespore, fjellfrøstjerne, flekkmure, grønnkurle, gulsildre, hårstarr, loppestarr, marinøkkel, nattfiol, teiebær og vill-lin.

Tabell 23: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Vallkråka (øy # 21)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H2b/G11	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming / Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	9.0
H2b	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	14.4
G12c/V2b	Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjøddurt-utforming / Flerårig gras/urte-tangvoll, høyurt-utforming	3.8
H1c	Tørr lynghei, røsslyng-slåttestarr-torvull-utforming	3.6
H3a/H2b	Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming / Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	3.2
V2b/G10	Flerårig gras/urte-tangvoll, høyurt-utforming / Hestehavreeng	2.6
V2b	Flerårig gras/urte-tangvoll, høyurt-utforming	1.9
X1b/U5a	Strandberg, rik utforming / Øvre salteng, saltsiv-utforming	1.5
Sum areal		40.0



Figur 14: Vegetasjonskart over Vallkråka, Stakkholmen og øy vest for Stakkholmen

5.22 Stakkholmen (øy # 22):

UTM: 32W 0630808 7290662

Dato: 13.07.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Spor etter beiting men ingen dyr å se

Hevd: Enkelte områder er noe gjengrodd

Skjøtselsbehov: Sommerbeite med sau

Spesielle forekomster: Vegamaure (VU), ormetunge (VU) og fjellnøkleblom (NT)

Verdi: Høy. Registrert som naturbeitemark verdi B, viktig i Naturbase 2013

Stakkholmen er ei fragmentert, relativt flat øy med svak kolleformet hoveddel. Størrelsen på øya er ca. 30 dekar der vegetasjonstyper utgjør rundt 22 dekar. Øya har noen fuktige drag og noen få vannhull som lett blir uttørket. Ellers er øya relativt tørr. Stakkholmen ligger ca. 0,5 km fra hovedøya Vega, nordvest for Holandsosen naturreservat. Berggrunnen består av kalkspatholdig marmor.

Kalkeng av typen G11 (vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng) er dominerende vegetasjonstype på Stakkøya. Denne G11-enga er særdeles fin med tanke på artsmangfold, forekomst av sjeldne arter og lav gjengroingsgrad. Her finnes arter som fjellnøkleblom (NT), ormetunge (VU) og vegamaure (VU), samt mange andre kalkkrevende arter som brudespore, blåkoll, dvergjamne, dunhavre, fjellfrøstjerne, fjellbakkestjerne, grønnkurle, kvitbladtistel, loppestarr, marinøkkel, småengkall, stortveblad og vill-lin. Det er også noe einer og krekling, men dette er relativt ubetydelig. De fuktigere, mer gjengrodd områdene domineres av mjødukt, enghumleblom, hestehavre, dunhavre og sølvbunke (G12c). Strandengene (U) domineres av gåsemure, rødsvingel og stolpestarr. Et strandsumpparti i nordvest (U9c) domineres av myrhatt, smårørkvein, slåttestarr, myrmaure og mjødukt.



Bilde 23: Skrint, artsrikt og lite gjengrodd parti på Stakkholmen. Noen tuer med krekling utgjør en trussel.

Ved befarings ble det funnet spor etter beiting, men dyrerase og antall er ikke kjent. Det har sannsynligvis også vært gammel slåttemark på øya, men slåttemarkspreget er så godt som fraværende i dag. Øya anbefales å beites sommerstid, evt. slås for å opprettholde det høye artsutvalget og forhindre gjengroing.

Stakkholmen er vurdert til verdi B, viktig som naturbeitemark i Naturbasen (Direktoratet for Naturforvaltning 2013). Dette grunnet flere rødlistearter (ormetunge - VU, fjellnøkleblom - NT og vegamaure - VU), at øya holdes i hevd med beite og at øya generelt er svært artsrik.

Tabell 24: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Stakkholmen (øy # 22)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
G11	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	17.5
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	2.5
U9c	Sumpstrand, myr-utforming	1.1
G12c/G11	Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjørdurt-utforming / Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	0.5
G12c	Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjørdurt-utforming	0.4
V	Ustabil drift- og sandstrandvegetasjon	0.4
Sum areal		22.4

5.23 Øy vest for Stakkholmen (øy # 23):

UTM: 32W 0630611 7290634

Dato: 13.07.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Nei

Hevd: Lite gjengrodd, men partier med einer, krekling og heigråmose på toppen av øya

Skjøtselsbehov: Kan beites i korte perioder av sesongen grunnet begrenset størrelse og begrenset vanntilgang

Spesielle forekomster: Ormetunge (VU) og Vegamaure (VU)

Verdi: Middels. Registrert med verdi C, lokalt viktig for kystlynghei i Naturbase 2013

Øya ligger rett vest for Stakkholmen, og rett øst for Lyngøya og Langskjæret, ca. 0,5 km nord for hovedøya Vega. Størrelsen er ca. 5 dekar. Berggrunnen består av kalkspatholdig marmor.

Vegetasjonen på øya er en mosaikk av kalklynghei (H2b) og kalkeng (G11). Mesteparten av øya er svært artsrik og med partier dekket av vegamaure (VU). Andre arter typiske for gras- og urterike heier og kalkeng er ormetunge (VU), brudespore, fjellfrøstjerne, kattedot, grønnkurle, dvergjamne, gullris, blåstarr, hårtsarr, loppestarr og mye marinøkkel. Lyngheia er i relativt god hevd, men med noe einer og krekling. I nord er et mindre felt med fuglegjødset og mer gjengrodd vegetasjon, dominert av mjødukt, enghumleblom og hvitbladtistel (X2b/G12c).

Som sin nabo i øst (Stakkholmen) har også denne øya blitt registret i DNs Naturbase (Direktoratet for Naturforvaltning 2013). Som følge av store forekomster av rødlistearter som vegamaure (VU) og ormetunge (VU), samt at øya er svært artsrik og homogen har vi vurdert øya til verdi C, lokalt viktig for naturtypen kystlynghei. Størrelse og forekomst av einer og krekling jevnt fordelt i lyngheia trekker ned verdien.

Tabell 25: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på øy vest for Stakkholmen (øy # 23)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H2b/G11	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming / Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	2.8
X2b/G12c	Fuglegjødset vegetasjon, gras-/urteutforming / Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjødukt-utforming	1.1
X2b	Fuglegjødset vegetasjon, gras-/urteutforming	0.2
Sum areal		4.2

5.24 Purkøya og Laukholmen (øy # 24):

UTM: 32W 0630308 7290105

Dato: 12.07.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Ja. 12 ind ? (søyer og lam) + 30 ind (Lyngøya) av gammel norsk rase

Hevd: Enkelte områder er gjengrodde spesielt de to nordligste øyene

Skjøtselsbehov: Sauebeiting (økt beitetrykk)

Spesielle forekomster: Ormetunge (VU), Vegamaure (VU) og fjellnøkleblom (NT)

Verdi: Høy for kystlynghei (H2b) lav for engarealene

Purkøya og Laukholmen er i realiteten et øykompleks bestående av flere øyer enn de to nevnte som alle henger sammen ved fjære sjø. Helt i nord befinner Lyngholmen seg, deretter kommer Purkøya sør for Lyngholmen. Purkøya henger videre sammen med Laukholmen som igjen henger sammen med ett par navnløse øyer videre sørvest. Til sammen utgjør dissen øyene et landareal på snaue 200 dekar hvorav registrerte vegetasjonstyper utgjør 109 dekar. Bergarten er hovedsakelig kalkspatholdig marmor.

Øykomplekset er svært variert med tanke på vegetasjonstyper, men dominerende hovedtype er grasrik eng. Helt sør og helt nord i øykomplekset finnes ekstremrik kystlynghei av typen H2b (tørr-gras urterik hei, rikere utforming). Her vokser bl.a. vegamaure (VU) og andre kalkarter som brudespore, stortveblad, fjellfrøstjerne, hårstarr m.m. Einer, krekling og heigråmose opptrer som gjengroingsarter, spesielt i den sørlige delen. Et H3a-parti videre østover har et fattigere preg med arter som røsslyng, krekling, torvull, skrubbær, blokkebær, stormarimjelde, tepperot, smyle og slåttestarr. Et G14-parti er helt dominert av strandrør. Sannsynligvis har dette tidligere vært en åkerlapp.

Videre østover skifter vegetasjonen helt karakter. Her dominerer engarter som hestehavre, mjødukt, dunhavre og kvitkløver. Vi har definert dette partiet som G10 (hestehavreeng). Videre øst fortsetter engpreget og G13-arter (frisk, næringsrik "natureng", skogsstorkenebb, ballblomeng) hundekjeks, gulflatbelg, engsoleie, engsyre og rapp (spp.) kommer inn. I tillegg finner man andre arter som stolpestarr, kvitkløver, myrmaure og bekkeblom. Mosedekket her er tykt.

Overgangen til Laukholmen videre nordover markeres med et fuglegjødset parti, X2b. Laukholmen er variert med tanke på fuktighetsforhold. De minst fuktige partiene av øya består av arter som indikerer en mosaikk av vekselfuktig baserik eng (G11) og fuktig lynghei (H3a). Krekling, blokkebær, vegamaure (VU), blåstarr, stortveblad, fjellnøkleblom (NT), fjelltistel, hestehavre og mjødukt er eksempel på arter en finner i disse områdene. De fuktigste partiene av Laukholmen domineres av fuktengarter som mjødukt, hestehavre, stolpestarr og enghumbleblom, samt noe innslag av G11-arter nevnt over.

Videre nord kommer man til Purkøya som hovedsakelig domineres av hestehavreeng med innslag av G12c- og G14-arter som mjødukt, enghumbleblom, sløke (mye), engsoleie, hundekjeks, gulflatbelg, rødsvingel, timotei, engreverumpe, sumpmaure, veitistel, div. rapp og svingel (spp). Alt tyder på at Purkøya har vært bearbeid og innsådd tidligere. Et lite H2b-parti i øst inneholder vegamaure (VU), ormetunge (VU), blåstarr, krekling, fjellmarikåpe, teiebær, stortveblad og marinøkkel .

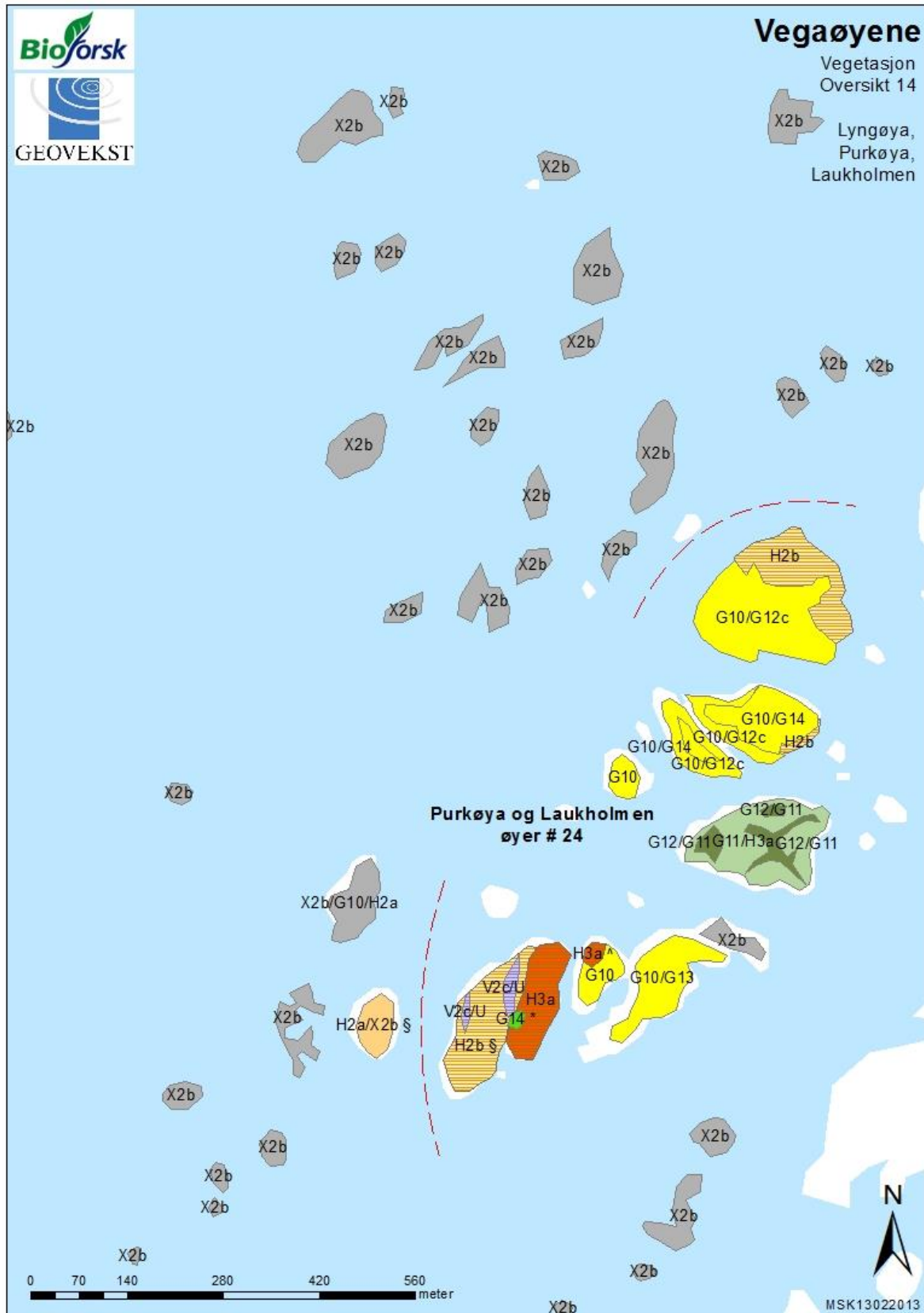


Bilde 24: Hestehavredominert hestehavreeng (G10) på Purkøya nord i komplekset.

Den nordligste øya i dette øykomplekset, Lyngøya, består dels av lynghei i nordøst og dels av hestehavreeng (G10) i mosaikk med fuktig mjødurtenng (G12c). Lyngheia er svært artsrik og relativt lite gjengrodd. Eksempel på arter her er vegamaure (VU), fjellnøkleblom (NT), vill-lin, brudespore, hårstarr og marinøkkel. Taglstarr ble funnet i en liten myrflakk. Enga (G10/G12c) domineres av hestehavre og mjødurtenng. Andre arter er bekkeblom, engsoleie og stolpestarr.

Tabell 26: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Purkøya og Laukholmen (øy # 24)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
G10/G12c	Hestehavreeng / Våt/fuktig middels næringsrik eng, mjødurtenng-utforming	28.3
G11/H3a	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng / Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	13.9
H2b	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	24.1
G10/G14	Hestehavreeng / Frisk, næringsrik "gammeleng"	10.4
G10/G13	Hestehavreeng / Frisk, næringsrik "natureng", skogsstorkenebb, ballblomeng	9.6
H3a	Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	9.2
G10	Hestehavreeng	5.2
G12/G11	Våt/fuktig middels næringsrik eng / Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	4.2
X2b	Fuglegjødlets vegetasjon, gras-/urteutforming	2.1
V2c/U	Flerårig gras/urte-tangvoll, gras-utforming	1.7
G14	Frisk, næringsrik "gammeleng"	0.4
Sum areal		109.3



Figur 15: Vegetasjonskart over Purkøya og Laukholmen

5.25 Vastholmen (øy # 25):

UTM: 32W 0628875 7289438

Dato: 12.07.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Nei

Hevd: Enkelte partier gjengrodd med einer (H2b)

Skjøtselsbehov: Sauebeiting (men begrenset vanntilgang)

Spesielle forekomster: Nei

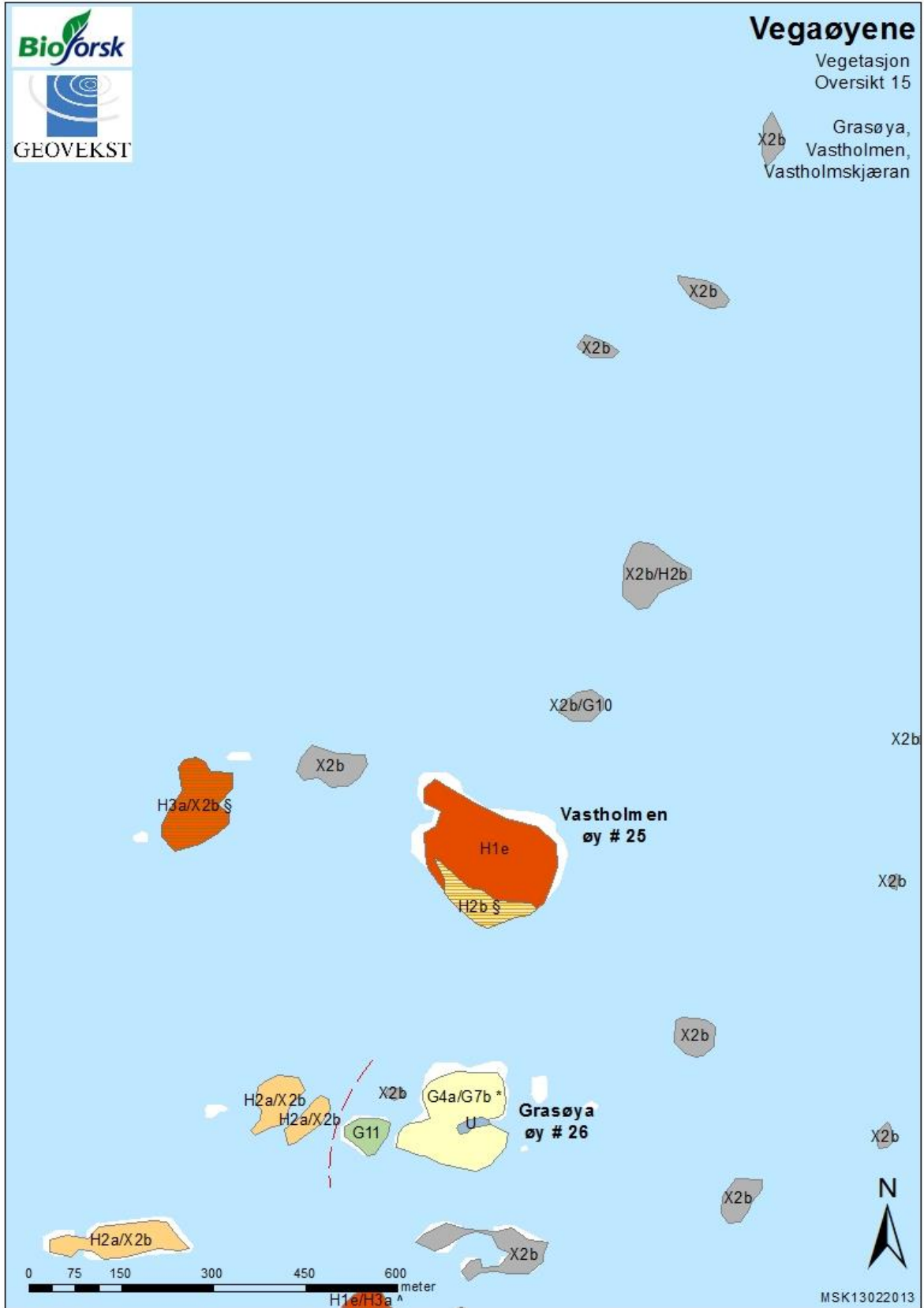
Verdi: Lav

Vastholmen ligger ca. 200 meter nord for Grasøya og drøye 1,5 km vest for Vallasjøen på hovedøya Vega. Øya er kolleformet med høyeste punkt på 18 m.o.h. og er drøye 40 dekar stor. Bergrunnen består av granitt og granodioritt.

Som berggrunnen indikerer er Vastholmen en relativt fattig øy rent artsmessig i forhold til øygruppa lengre nordøstover. Riktig nok finner man et lite, sørvendt parti som har flere rikheiindikatorer (H2b) som loppestarr, brudespore, geitsvingel og hårstarr. Dette partiet er derimot sterkt gjengrodd med krypende einer. Resten av øya består av vegetasjonstypen H1e (tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming) der røsslyng dominerer. Andre karakterarter er torvull, molte, heigråmose og reinlav. Heia er nokså skrinn med en del synlig nakent berg.

Tabell 27: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Vastholmen (øy # 25)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1e	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming	27.4
H2b	Tørr-gras urterik hei, rikere utforming	6.2
Sum areal		33.6



Figur 16: Vegetasjonskart over Vastholmen og Grasøya

5.26 Grasøya (øy # 26):

UTM: 32W 0628843 7288998

Dato: 12.07.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Nei

Hevd: Delvis til helt gjengrodd

Skjøtselsbehov: Beiting evt. slått

Spesielle forekomster: Nei

Verdi: Lav

Grasøya ligger midt mellom Fjellsøya i sør og Vastholmen i nord. Øya er flat og svært grasrik (som navnet indikerer). Størrelsen på øya er ca. 38 dekar hvorav 24 dekar dekkes av registrerte vegetasjonstyper. Berggrunnen består av granitt og granodioritt.

Grasøya har et helt klart engpreg og har nok tidligere vært benyttet som slåtteområde. Dominerende arter er hestehavre, dunhavre, gulaks og engkvein. Andre vanlig arter her er kvitkløver, vill-løk, engsyre, rapp (spp.), hundekjeks, mjødukt, nyresoleie m.m. Kalkindikatorer finnes også litt spredt som brudespore, blåstarr, fjellfrøstjerne og marinøkkel. Et lite strandengparti midt på øya består av rødsvingel, strandkjempe, saltsiv, strandkryp, litt kveke, samt hanekam, tiriltunge og kvitkløver i overgang mot kultureng.



Bilde 25: tett og frodig graseng dominert av hestehavre, dunhavre, gulaks og engkvein. Partiet til høyre har blitt slått.

Tabell 28: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Grasøya (øy # 26)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
G4a/G7b	Frisk fattigeng, engkvein-rødsvingel-gulakseng, vanlig utforming / Frisk/tørr middels næringsrik eng, fortrinnsvis i lavlandet, dunhavre-dunkjempe, utforming	19.7
G11	Vekselfuktig baserik eng, blåstarr-engstarr-eng	3.1
U	Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	0.8
X2b	Fuglegjødslet vegetasjon, gras-/urteutforming	0.4
Sum areal		24.0

5.27 Fjellsøya og Elsøya (øy # 27):

UTM: 32W 0628667 7288276

Dato: 11.07.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Ja. Ukjent antall og rase

Hevd: Lite gjengrodd

Skjøtselsbehov: Sauebeiting

Spesielle forekomster: Nei

Verdi: Lav

Fjellsøya og Eldsøya utgjør til sammen rundt 650 dekar hvorav registrerte vegetasjonstyper utgjør rundt 560 dekar. Øyene ligger i den sørvestlige delen av undersøkelsesområdet, noen få hundre meter vest for hovedøya Vega. Med unntak av øya Søla er Fjellsøya og Eldsøya de høyeste i verdensarven med henholdsvis 49 og 41 m.o.h. som høyeste punkt. Berggrunnen er fattig og består av granitt og granodioritt.



Bilde 26: Fjellsøya og naboøyene er svært skrinne røsslyngøyer som er fattige på arter og relativt lite gjengrodd.

Karakteristisk for alle øyer i denne delen av verdensarven er at de er svært skrinne og homogene kystlyngheier. Røsslyng dominerer sammen med krekling. I tillegg trives arter som torvull, tyttebær, heigråmose og reinlav. Vegetasjonstypen H1e (tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming) dominerer på Fjellsøya og Elsøya sammen med en fuktigere lyngheitype, H3a (fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming) som karakteriseres av arter som blokkebær og molte. Symbolet «^» indikerer at mer enn 50 prosent nakent berg forekommer som igjen betyr at lyngheia her på Fjellsøya/Elsøya er svært skrinn.

Her og der finnes andre vegetasjonstyper som vannvegetasjon, myrer, strandenger og kulturpåvirket eng. På den vestlige delen av Fjellsøya finnes flere næringsfattige vann med arter som vanlig tjønnaks, hesterumpe, tusenblad, bukkeblad og flaskestarr. Disse er markert som P1a/O3b på vegetasjonkartet (figur 17). Videre nordøstover treffer man på et våtmarkskompleks med myrparti og noen vann. Arter her er bukkeblad, frynsestarr, torvull, kvitlyng, duskull, ulike torvmoser m.m.

Mellom den vestlige og østlige delen av Fjellsøya ligger et strandengparti med arter som saltsiv, strandkryp, rødsvingel, strandkjempe, krypkvein, fjørekoll og tiriltunge. Fine soneringer men liten verdi. Den østlige delen av Fjellsøya har flere fuktdrag i nord. Myrene er hovedsakelig starrrike myrer av typen K3 (fattig fastmattemyr) med arter som flaskestarr, slåttestarr, gråstarr og litt smårørkvein (brakkindikator). Et lite stykke sørover og oppover i terrenget finnes en fukteng dominert av sølvbunke og engsoleie. I tillegg finnes arter som stolpestarr, rapp (spp.), engsyre og myrmaure. Fuktenga opptre i mosaikk med K2 (fattig tuemyr) med arter som krekling, tyttebær, slåttestarr og myrmaure. Et par flekker med H3a (fuktig lynghei) finnes ennå høyere opp i terrenget. Arter som karakteriserer vegetasjonstyper er røsslyng, blokkebær, torvull, kvitlyng, molte, krekling og tyttebær.

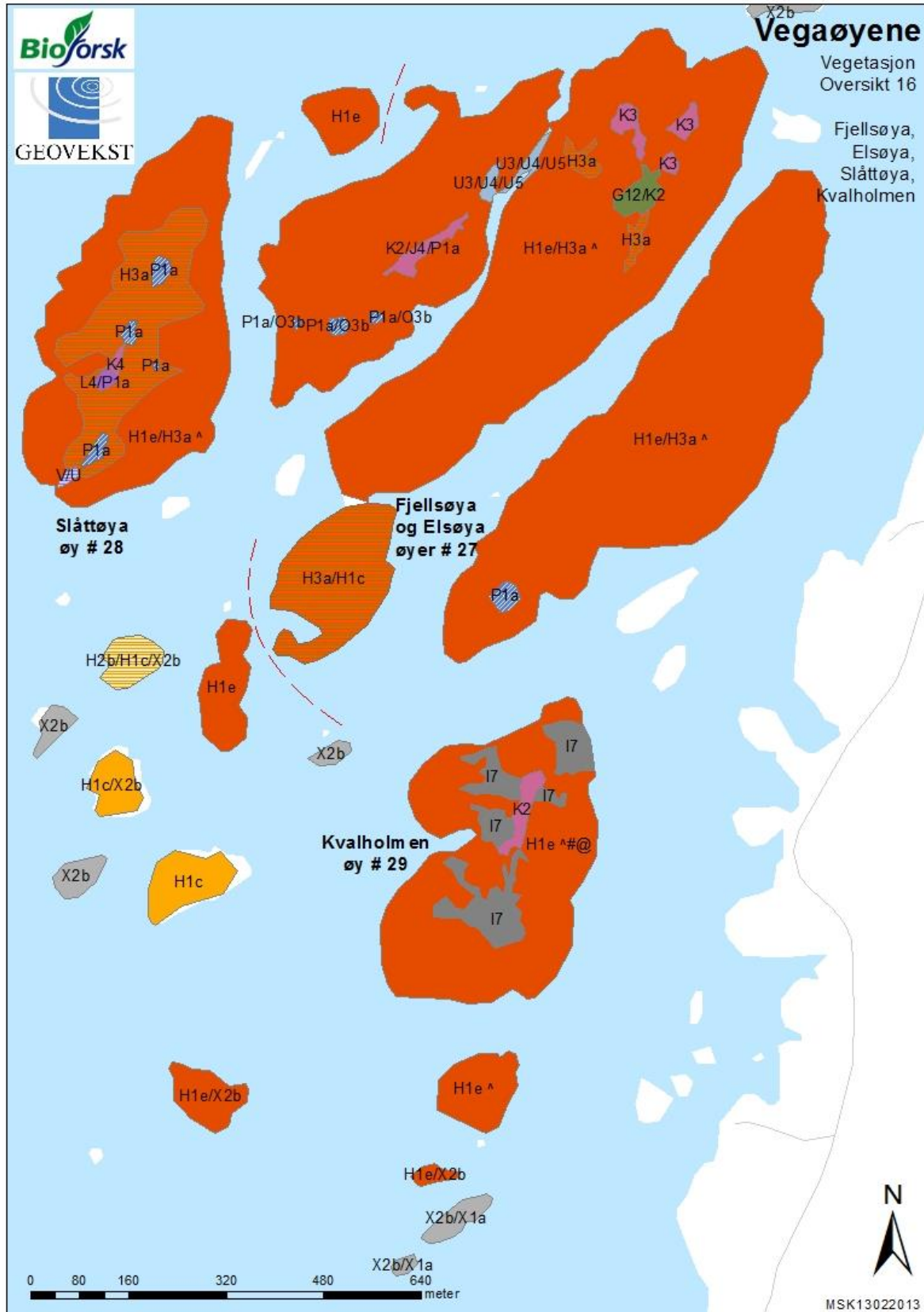
Den sørligste delen av Fjellsøya er ikke så skrinnsom som de øvrige delene og er mer fuktig. Fin heldekkende røsslyngdominert fukthei.



Bilde 27: Den sørlige delen av Fjellsøya har et fuktigere lyngheipreg og er mindre skrinnsom.

Tabell 29: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Fjellsøya og Elsøya (øy # 27)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1e/H3a	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming / Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	506.3
H3a/H1c	Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming / Tørr lynghei, røsslyng-slåttestarr-torvull-utforming	35.0
K3	Fattig fastmattemyr	4.8
G12/K2	Våt/fuktig middels næringsrik eng / Fettig tuemyr	3.5
H3a	Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	3.5
K2/J4/P1a	Fattig tuemyr / Ombrotrof mykmatte/løsbunnmyr / Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming	2.8
U3/U4/U5	Salin og brakk forstrand/panne / Nedre og midtre salteng, saltgras/ishavsstarr-satleng / Øvre salteng, rødsvingel/saltsiv/grusstarr-salteng	2.8
P1a	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming	1.6
P1a/O3b	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming / Elvesnelle-strandsump, flaskestarr-utforming	1.4
Sum areal		561.6



Figur 17: Vegetasjonskart over Fjellsøya, Elsøya, Slåttøya og Kvalholmen

5.28 Slåttøya (øy # 28):

UTM: 32W 0627945 7288167

Dato: 11.07.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Nei

Hevd: Lite gjengrodd

Skjøtselsbehov: Har vært svidd for noe år tilbake. Mye død einer (bør fjernes hvis sauebeiting for å unngå skader på jur)

Spesielle forekomster: Gulldusk (har ikke blitt registrert i Vega verdensarv tidligere)

Verdi: Lav

Slåttøya er et merkelig navn på denne skrinne lyngheiøya. Muligens har deler av øya vært slått tidligere, evt kan det tenkes at lyngheia på denne øya ble slått tidligere og benyttet som dyrefor på vinterstid. Øya ligger like vest for Fjellsøya og er drøye 150 dekar. Slåttøya er mye lavere enn sine naboøyer i øst og har et komplekst våtmarkssystem sentralt på øya. Berggrunnen er fattig og består av granitt og granodioritt.

Den dominerende vegetasjonstypen på Slåttøya er tørr, røsslyngdominert lynghei (H1e). I fuktigere partier inngår også fuktig lynghei (H3a). Arter som er vanlige her er røsslyng (nyskudd kommer opp i brannfeltene), molte, tyttebær, blokkebær, torvull, smyle, blåbær og stjernestarr. Som for Fjellsøya og Elsøya er lyngheia svært skrinnt indikert med symbolet «^», mer enn 50 prosent nakent berg. Det interessante med Slåttøya er det sentrale våtmarkssystemet som gjør øya spesiell. Her finnes flere vann og myrpartier som omsluttes av fuktig lynghei. Vannene (P1a) er stort sett vegetasjonsløse med enkelte arter som tusenblad, grøftesoleie, vanlig tjønnaks, piggknopp (sp.), gulldusk, hesterumpe, bukkeblad og myrhatt forekommer sparsomt. Myrene (L4 og K4) består hovedsakelig av flaskestarr, frynsestarr, slåttestarr, torvull, knappsiv og bukkeblad.



Bilde 28: Gulldusk ble registrert i et vann på Slåttøya.

Tabell 30: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Slåttøya (øy # 28)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1e/H3a	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming / Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	96.7
H3a	Fuktig lynghei, røsslyng-blokkebær-utforming	44.1
P1a	Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming	3.1
L4/P1a	Høystarmyr / Langskuddvegetasjon, tusenblad-tjønnaks-utforming	0.9
K4	Fattig mykmatte/løsbunnmyr	0.7
V/U	Ustabil drift- og sandstrandvegetasjon / Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon	0.6
Sum areal		145.9



Bilde 29: Død einer (etter brenning) kan utgjøre en trussel for beitedyr (jurbetennelse). Einerskjelett brytes svært sakte ned i motsetning til brent røsslyng.

5.29 Kvalholmen (øy # 29):

UTM: 32W 0628642 7287327

Dato: 11.07.2012

Kartleggere: THC og MSK

Beites: Nei

Hevd: Elendig. Gjengrodd med siktagran og buskfuru

Skjøtselsbehov: Hogst av sitkagran og buskfuru

Spesielle forekomster: Nei

Verdi: Lav

Kvalholmen ligger lengst vest og sør av alle øyer som ble undersøkt i 2012, nærmere bestemt et par hundre meter sør for Elsøya. Kvalholmen er variert både topografisk og fuktighetsmessig. Størrelsen på øya er på drøye 130 dekar. Høyeste punkt er på 34 m.o.h. Berggrunnen er fattig og består av granitt og granodioritt.

På Kvalholmen finner man ekstreme ytterpunkter med tanke på vegetasjonstyper. Dominerende (og «original») vegetasjonstype er tørr lynghei, H1e (tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming) med arter som røsslyng, blåbær, torvull, tyttebær, smyle og krekling. Arter som blokkebær og molte indikerer noe fuktigere lynghei i partier. Lyngheia er, som for nabøyene i nord, svært skrinnet med over 50 prosent nakent berg (^). Lyngheia har oppslag av både lauvtrær (@) og bartrær (#). Andre deler av øya er beplantet med siktagran, norsk gran og buskfuru og fremstår som tett, kraftig skog. Ulike aldersklasser indikerer spredning (#). Et vann og et myrparti midt på øya inneholder arter som vanlig tjønnaks, myrhatt, gråstarr, frynsestarr og flaskestarr.



Bilde 30: Sitkagran, norsk gran (cf.) og buskfuru finnes det rikelig av på Kvalholmen.

Plantefeltene er populære for kråker. Det ble registrert minst fem kråkereir i et av plantefeltene. Det anbefales at plantefeltene fjernes fra Kvalholmen og resten av verdensarvområdet for øvrig.

Tabell 31: Oversikt over registrerte vegetasjonstyper og mosaikkformer (etter Fremstad 1997) og arealfordeling av disse på Kvalholmen (øy # 29)

Type	Beskrivelse	Areal [daa]
H1e	Tørr lynghei, røsslyng-heigråmose-lav-utforming	98.5
I7	Plantefelt (sitkagran og/eller buskfuru)	22.9
K2	Fattig tuemyr	3.5
Sum areal		124.8



Bilde 31: Ikke alle setter pris på at sitkagran og andre fremmede arter er plantet i verdensarvområdet. Kråkene gjør derimot det!

6. Referanser

- Aune, S. & Carlsen, T. H. 2011. Vegetasjonskartlegging i Vegaøyen verdensarvområde 2010, Vega kommune, Nordland. Bioforsk Rapport 6 (57). 43 s.
- Bär, A. & Carlsen, T. H. 2009. Vegetasjonskartlegging av Muddvær. Vegaøyen verdensarv, Vega kommune i Nordland. Bioforsk Rapport 4 (68). 21 s.
- Carlsen, T. H. & Aakerøy, P. A. 2012. Viltkartlegging i Vegaøyen verdensarvområde 2012. Bioforsk Rapport 7 (187). 12 s.
- Carlsen, T. H. & Kvalvik, M. S. 2012. Skjøtselsplan for slåttemark - Skogsholmen, Vega kommune, Nordland fylke. Bioforsk Rapport 7 (160).
- Carlsen, T. H., Aune, S. & Bär, A. 2011. Vegetasjonskartlegging i Vegaøyen verdensarvområde i 2011. Bioforsk Rapport 6 (114).
- Carlsen, T. H., Aune, S. & Hatten, L. 2010. Skjøtselsplan for Lånan. Vegaøyen verdensarv. Vega kommune. Bioforsk Rapport 5 (4). 50 s.
- Carlsen, T. H., Hatten, L. & Bär, A. 2009. Skjøtselsplan for Tåvær. Vegaøyen verdensarvområde, Vega kommune. Bioforsk Rapport 4 (90). 24 s.
- Direktoratet for Naturforvaltning, Naturbase: <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>
- Elven, R., Alm, T., Edvardsen, H., Fjelland, M., Fredriksen, K.E. & Johansen, V. 1988. Botaniske verdier på havstrender i Nordland. Økoforsk Rapport 2A, 1-334.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. - NINA temahefte 12: 1-279.
- Fylkesmannen i Nordland 2005. Forvaltningsplan for Vegaøyen Verdensarvområde 2005-2010.
- Gustavson, M. 1977. Berggrunnsgeologisk kart Flovær H17. Målestokk 1:100.000. Norges geologiske undersøkelser.
- 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.
- Kvalvik, M. S. & Carlsen, T. H. 2012a. Skjøtselsplan for slåttemark - Store Emårsøya, Vega kommune, Nordland fylke. Bioforsk Rapport 7 (158).
- Kvalvik, M. S. & Carlsen, T. H. 2012b. Skjøtselsplan for slåttemark - Omnøya, Vega kommune, Nordland. Bioforsk Rapport 7 (159).
- Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- Norges Geologiske Undersøkelser, berggrunnskart: <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- Næss, I. og Johansen, R. 2008. Vegaøyen verdensarv. Fakta- og kulturhistorisk reisebok. Orkana.

7. Vedlegg

Vedlegg nr 1	Artslister for 17 sentrale øyer fra 2013-kartlegginga

Vedlegg 1: Artslister for 17 sentrale øyer fra 2013-kartlegginga

Norske navn	Vitenskapelige navn	Torsøya (# 1)	Engelsøya (# 4)	Risøya (# 7)	Tuvøya (# 14)	Storburøya (# 8)	Galtøya (# 6)	Kvalholmbroka (# 3)	Eggøysa (# 18)	St. Stokkværet (# 17)	Lamøya (# 15)	Andøya (# 16)	Fjellsøya (# 27)	Grasøya (# 26)	Vastholmen (# 25)	Purkøya mm. (# 24)	Stakkholmen (# 22)	Vallkråka (# 21)
Agnorstarr	<i>Carex microglochin</i>			X														
Andemat	<i>Lemna minor</i>													X		X		
Beitestarr	<i>Carex serotina</i>	X								X		X						
Bekkeblom	<i>Caltha palustris</i>	X	X	X	X	X				X	X			X		X	X	X
Bergkvein	<i>Agrostis vinealis</i>											X	X			X		
Bergskrinneblom	<i>Arabis hirsuta</i>										X							
Bitterbergknapp	<i>Sedum acre</i>					X		X	X		X			X				X
Bjønnskjegg	<i>Trichophorum cespitosum</i>	X	X	X	X			X			X		X					
Bjønbrodd	<i>Tofieldia pusilla</i>		X	X	X	X					X	X						
Bjønnekam	<i>Blechnum spicant</i>	X																
Bleikstarr	<i>Carex pallescens</i>											X	X					
Blokkebær	<i>Vaccinium uliginosum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Blåbær	<i>vaccinium myrtillus</i>	X	X	X	X		X	X		X		X	X	X	X	X		X
Blåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i>		X		X	X		X				X	X	X	X	X	X	X
Blåknapp	<i>Succisa pratensis</i>		X		X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Blåkoll	<i>Prunella vulgaris</i>	X	X	X	X	X		X	X		X			X	X	X	X	X
Blåstarr	<i>Carex flacca</i>		X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Blåtopp	<i>Molinia caerulea</i>			X	X	X			X	X	X	X				X	X	X
Breiull	<i>Eriophorum latifolium</i>				X			X				X						
Brudespore	<i>Gymnadenia conopsea</i>		X		X	X			X		X	X		X	X	X	X	X
Buestarr	<i>Carex maritima</i>			X	X						X	X	X					
Bukkeblad	<i>Menyanthaceae trifoliata</i>	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X					
Buskfuru	<i>Pinus mugo</i>								X									
Dunbjørk	<i>Betula pubescens</i>	X	X	X						X		X	X					
Dunhavre	<i>Avenula pubescens</i>		X	X	X	X		X	X	X	X	X		X		X	X	X
Duskull	<i>Eriophorum angustifolium ssp. angustifolium</i>	X		X	X		X	X			X	X	X			X		
Dvergjamne	<i>Selaginella selaginoides</i>		X		X			X		X	X	X	X			X	X	
Einer	<i>Juniperus communis</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elvesnelle	<i>Equisetum fluviatile</i>	X			X							X						
Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp multiflora</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Enghumleblom	<i>Geum rivale</i>		X	X	X	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X
Engkarse	<i>Cardamine pratensis</i>		X	X	X		X	X				X					X	
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>												X	X			X	
Engmarihånd	<i>Dactylorhiza incarnata</i>		X	X	X	X				X		X						
Engsoleie	<i>Ranunculus acris ssp. acris</i>	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Engstarr	<i>Carex hostiana</i>	X	X	X	X			X		X	X	X						
Engsvingel	<i>Festuca pratensis</i>										X							

Vedlegg 1: Artslister for 17 sentrale øyer fra 2013-kartlegginga

Norske navn	Vitenskapelige navn	Torsøya (# 1)	Engelsøya (# 4)	Risøya (# 7)	Tuvøya (# 14)	Storburøya (# 8)	Galtøya (# 6)	Kvalholmbroka (# 3)	Eggløysa (# 18)	St. Stokkværet (# 17)	Lamøya (# 15)	Andøya (# 16)	Fjellsøya (# 27)	Grasøya (# 26)	Vastholmen (# 25)	Purkøya mm. (# 24)	Stakkholmen (# 22)	Valkråka (# 21)
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Finnskjegg	<i>Nardus stricta</i>	X								X			X					
Fjellbakkestjerne	<i>Erigeron borealis</i>		X			X						X					X	
Fjellburkne	<i>Athyrium distentifolium</i>	X																
Fjellfrøstjerne	<i>Thalictrum alpinum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X
Fjellmarikåpe	<i>Alchemilla alpina</i>	X		X	X					X	X	X	X	X	X			
Fjellnøkleblom (NT)	<i>Primula scandinavica</i>		X			X			X			X				X	X	X
Fjellrapp	<i>Poa alpina</i>		X		X	X			X	X	X	X	X					
Fjellsmelle	<i>Silene acaulis</i>		X		X				X			X						
Fjellsnelle	<i>Equisetum variegatum</i>									X								
Fjelltistel	<i>Saussurea alpina</i>		X	X		X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X
Fjørekoll	<i>Armeria maritima</i>	X	X		X			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Fjøresaulauk	<i>Triglochin maritima</i>									X								
Fjøresivaks	<i>Scirpus uniglumis</i>								X	X	X	X				X		X
Fjørestarr	<i>Carex salina</i>	X																
Flaskestarr	<i>Carex rostrata</i>	X		X			X	X		X		X	X			X		
Flekkmarihand	<i>Dactylorhiza maculata</i>	X	X	X	X		X			X	X		X	X		X		
Flekkmure	<i>Potentilla crantzii</i>		X	X	X	X	X	X	X		X	X				X		X
Fløyelsmarikåpe	<i>Alchemilla glaucescens</i>		X	X	X	X				X	X	X		X		X	X	X
Frynsestarr	<i>Carex paupercula</i>	X		X							X	X	X					
Fuglestarr	<i>Carex ornithopoda</i>		X															
Fugletelg	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	X		X									X					
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Følblom	<i>Leotodon autumnalis</i>		X								X	X	X				X	
Gaukesyre	<i>Oxalis acetosella</i>	X											X					
Geitsvingel	<i>Festuca vivipara</i>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gjeldkarve	<i>Pimpinella saxifraga</i>		X									X						
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>					X					X					X		
Glattemarikåpe	<i>Alchemilla glabra</i>			X					X		X				X	X		
Grannmarikåpe	<i>Alchemilla filicaulis</i>															X		
Grasstjerneblom	<i>Stellaria graminea</i>											X						
Grønnekurle	<i>Coeloglossum viride</i>		X		X						X					X	X	X
Grønnstarr	<i>Carex demissa</i>												X					
Gråstarr	<i>Carex canescens</i>			X				X					X		X			
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Gulflatberg	<i>Lathyrus pratensis</i>		X		X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>		X		X			X				X	X		X	X		
Gulsildre	<i>Saxifraga aizoides</i>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X
Gulstarr	<i>Carex flava</i>			X				X		X	X	X						

Vedlegg 1: Artslister for 17 sentrale øyer fra 2013-kartlegginga

Norske navn	Vitenskapelige navn	Torsøya (# 1)	Engelsøya (# 4)	Risøya (# 7)	Tuvøya (# 14)	Storburøya (# 8)	Galtøya (# 6)	Kvalholmbroka (# 3)	Eggløysa (# 18)	St. Stokkværet (# 17)	Lamøya (# 15)	Andøya (# 16)	Fjellsøya (# 27)	Grasøya (# 26)	Vastholmen (# 25)	Purkøya mm. (# 24)	Stakkholmen (# 22)	Vallkråka (# 21)
Gåsemure	<i>Potentilla anserina</i>	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
Hanekam	<i>Lychnis flos-cuculi</i>		X			X		X	X		X		X	X		X	X	X
Harerug	<i>Bostorta vivipara</i>	X	X	X	X					X	X	X				X		
Hengeaks	<i>Melica nutans</i>			X	X							X						
Hengeving	<i>Phegopteris connectilis</i>	X																
Hestehavre	<i>Arhenatherum elatius</i>							X					X	X	X	X	X	X
Hesterumpe	<i>Hippuris vulgaris</i>		X						X				X			X	X	
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>		X					X		X				X		X		
Hvitveis	<i>Anemone nemorosa</i>			X														
Hårfrytle	<i>Luzula pilosa</i>	X		X	X		X	X				X						
Hårstarr	<i>Carex capillaris</i>		X	X	X	X		X	X	X	X	X				X	X	X
Jåblom	<i>Parnassia pulustris</i>		X					X	X					X	X	X	X	X
Karve	<i>Carum carvi</i>		X			X					X	X		X				
Kattefot	<i>Antennaria dioica</i>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kjevlestarr	<i>Carex diandra</i>			X	X					X		X						
Klengemaure	<i>Galium aparine</i>									X			X					X
Klubbstarr	<i>Carex buxbaumi</i>										X	X						
Knappsiv	<i>Juncus conglomeratus</i>												X					
Knopparve	<i>Sagina nodosa</i>		X		X			X	X	X							X	
Kornstarr	<i>Carex panicea</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kransalge sp.	<i>Chara sp.</i>			X						X								
Krattmjølke	<i>Epilobium montanum</i>							X		X								
Krekling	<i>Empetraceae nigrum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Krushøymol	<i>Rumex crispus</i>							X					X	X		X	X	X
Krypkvein	<i>Agrostis stolonifera</i>									X			X	X		X	X	
Kvein sp.	<i>Agrostis sp.</i>		X								X						X	X
Kveke	<i>Elytrigia repens</i>													X				
Kvitblattistel	<i>Cirsium helenioides</i>					X		X	X	X	X	X				X	X	X
Kvitlyng	<i>Andromeda polifolia</i>			X	X							X	X					
Kvitkløver	<i>Trofolium repens</i>		X	X		X				X	X	X		X		X	X	X
Kvitmaure	<i>Galium boreale</i>		X			X					X	X		X				X
Legeveronika	<i>Veronica officinalis</i>		X		X		X	X			X	X		X	X	X	X	X
Legevintergrønn	<i>Pyrola rotundifolia</i>			X							X	X						
Lifiol	<i>Viola canina ssp. montana</i>		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X
Linnea	<i>Linnaea borealis</i>												X					
Lodnerubloom	<i>Draba incana</i>		X		X	X	X	X			X	X		X	X	X	X	X
Loppestarr	<i>Carex pulicaris</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Løvetann sp.	<i>Taraxacum cf. coll.</i>	X	X		X	X		X	X		X	X				X	X	
Marigras	<i>Hierochloe odorata</i>		X		X	X				X		X						

Vedlegg 1: Artslister for 17 sentrale øyer fra 2013-kartlegginga

Norske navn	Vitenskapelige navn	Torsøya (# 1)	Engelsøya (# 4)	Risøya (# 7)	Tuvøya (# 14)	Storburøya (# 8)	Galtøya (# 6)	Kvalholmbroka (# 3)	Eggløysa (# 18)	St. Stokkværet (# 17)	Lamøya (# 15)	Andøya (# 16)	Fjellsøya (# 27)	Grasøya (# 26)	Vastholmen (# 25)	Purkøya mm. (# 24)	Stakkholmen (# 22)	Vallkråka (# 21)
Marikåpe sp.	<i>Alchemilla sp.</i>		X		X	X	X	X	X	X		X						
Marinøkkel	<i>Botrychium lunaria</i>		X		X	X		X		X	X	X		X	X	X	X	X
Markjordbær	<i>Fragaria vesca</i>		X		X			X										
Minneblom/For-glemmegei sp.	<i>Myosotis sp.</i>															X	X	
Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>		X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Molte	<i>Rubus chamaemorus</i>	X		X	X			X				X	X		X	X		
Myk kråkefot	<i>Lycopodium clavatum</i>	X																
Myrfiol	<i>Viola palustris</i>	X					X			X								
Myrhatt	<i>Potentilla palustris</i>	X	X	X	X		X	X		X	X		X			X	X	
Myrklegg	<i>Pedicularis palustris</i>	X			X			X		X	X	X						
Myrmaure	<i>Galium palustre</i>	X					X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Myrmjølke	<i>Epilobium palustre</i>														X			
Myrsaulauk	<i>Triglochin palustre</i>				X							X	X					
Myrsnelle	<i>Equisetum palustre</i>					X												
Nattfiol	<i>Platanthera bifolia</i>		X		X			X				X	X	X	X			X
Nebbstarr	<i>Carex lepidocarpa</i>									X								
Nyresoleie	<i>Ranunculus auricomus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X		X		X
Ormetunge (VU)	<i>Ophioglossum vulgatum</i>		X		X	X			X			X				X	X	X
Perlevintergrønn	<i>Pyrola minor</i>			X	X							X						
Piggknopp sp.	<i>Sparganium sp.</i>												X					
Prakthjelm	<i>Aconitum x stoeckianum</i>		X			X					X							
Prestekrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>										X							
Rapp sp.	<i>Poa sp.</i>					X					X	X	X			X		
Reinfann	<i>Tanacetum vulgare</i>		X								X							
Reinrose	<i>Dryas octopetala</i>											X						
Rogn	<i>Sorbus aria</i>	X	X					X	X	X	X	X	X		X			
Rome	<i>Narthecium ossifragum</i>	X									X		X					
Rosenrot	<i>Rhodiola rosea</i>							X	X		X					X		X
Rundskolm	<i>Anthyllis vulneraria</i>								X					X		X	X	X
Rundsoldogg	<i>Droseraseae rotundifolia</i>	X										X	X					
Rustsivaks	<i>Blysmus rufus</i>				X						X							
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>		X			X				X	X	X						
Ryllsiv	<i>Juncus ariticulatus</i>							X										
Rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>							X			X							
Rypebær	<i>Arctostaphylos alpinus</i>	X	X	X	X						X	X	X					
Rød jonsokblom	<i>Silene dioica</i>		X											X		X	X	X
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>		X			X					X	X		X		X	X	
Rødsildre	<i>Saxifraga oppositifolia</i>	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X

Vedlegg 1: Artslister for 17 sentrale øyer fra 2013-kartlegginga

Norske navn	Vitenskapelige navn	Torsøya (# 1)	Engelsøya (# 4)	Risøya (# 7)	Tuvøya (# 14)	Storburøya (# 8)	Galtøya (# 6)	Kvalholmbroka (# 3)	Eggløysa (# 18)	St. Stokkværet (# 17)	Lamøya (# 15)	Andøya (# 16)	Fjellsøya (# 27)	Grasøya (# 26)	Vastholmen (# 25)	Purkøya mm. (# 24)	Stakkholmen (# 22)	Vallkråka (# 21)
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Røssllyng	<i>Calluna vukgaris</i>	X		X	X		X	X			X	X	X		X	X		
Saftstjerneblom	<i>Stellaria crassifolia</i>															X		
Saltsiv	<i>Juncus gerardii</i>											X	X	X		X		
Sauesvingel	<i>Festuca ovina</i>													X				
Sauetelg	<i>Dryopteris expansa</i>	X		X							X		X		X			
Selje	<i>Salix caprea</i>		X	X							X							
Shetlands-øyentrøst	<i>Euphrasia arctica ssp. borealis</i>		X															
Sisselrot	<i>Polypodium vulgare</i>												X			X		
Sitkagran	<i>Picea sitchensis</i>	X		X					X	X	X	X		X				
Skarmarikåpe	<i>Alchemilla wichurae</i>														X	X	X	X
Skjoldbærer	<i>Scutellaria galericulata</i>												X					
Skjørbusurt	<i>Capsella officinalis</i>	X	X					X			X	X		X				
Skjørlok	<i>Cystopteris fragilis</i>	X																
Skogstjerne	<i>Trientalis europaea</i>	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X		X
Skogstorkenebb	<i>Geraniaceae sylvaticum</i>		X	X		X	X				X	X						
Skrubbær	<i>Cornaceea suecica</i>	X	X	X	X		X	X			X	X	X			X		
Skvallerkål	<i>Aegopodium podagraria</i>		X															
Slirestarr	<i>Carex vaginata</i>	X	X	X	X		X	X	X	X	X					X		X
Sløke	<i>Angelica sylvestris</i>		X		X									X		X		X
Slåttestarr	<i>Carex nigra ssp. nigra</i>	X	X	X	X		X	X		X	X	X		X	X	X		X
Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>		X			X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	
Smalsoldogg	<i>Drosera longifolia</i>			X									X					
Smyle	<i>Deschampsia flexuosa</i>			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Småblærerot	<i>Utricularia minor</i>			X	X													
Småengkall	<i>Rhinanthus minor</i>				X			X	X	X	X			X	X	X	X	X
Småull (EN)	<i>Eriophorum gracile</i>			X	X													
Småpiggnopp	<i>Sparganium natans</i>							X		X						X		
Smårørkvein	<i>Calamagrostis stricta</i>		X			X			X	X	X	X					X	X
Småvassoleie	<i>Ranunculus aquatilis</i>																	
Stemorsblomst	<i>Violaceae tricolor</i>		X			X		X	X					X		X	X	X
Stjernestarr	<i>Carex echinata</i>												X		X			
Stolpestarr	<i>Carex nigra ssp. juncella</i>		X		X	X		X	X	X	X	X		X		X	X	
Storblærerot	<i>Utricularia vulgaris</i>									X								
Storblåfjær	<i>Polygala vulgaris</i>		X	X	X	X	X		X	X	X	X				X	X	X
Stormarimjelde	<i>Melampyrum pratense</i>				X							X	X			X		
Stormaure	<i>Galium album</i>													X				
Stornesle	<i>Urtica dioica ssp. dioica</i>		X		X	X			X	X	X	X						

Vedlegg 1: Artslister for 17 sentrale øyer fra 2013-kartlegginga

Norske navn	Vitenskapelige navn	Torsøya (# 1)	Engelsøya (# 4)	Risøya (# 7)	Tuvøya (# 14)	Storburøya (# 8)	Galtøya (# 6)	Kvalholmbroka (# 3)	Eggøysa (# 18)	St. Stokkværet (# 17)	Lamøya (# 15)	Andøya (# 16)	Fjellsøya (# 27)	Grasøya (# 26)	Vastholmen (# 25)	Purkøya mm. (# 24)	Stakkholmen (# 22)	Vallkråka (# 21)
Stortveblad	<i>Listera ovata</i>		X		X	X	X		X	X	X	X				X	X	
Strandbalderbrå	<i>Matricaria maritima</i>							X	X	X			X			X	X	X
Strandkjeks	<i>Meum scoticum</i>							X					X	X	X	X		X
Strandkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>		X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Strandkryp	<i>Glaux maritima</i>		X					X		X		X	X			X		X
Strandkvann	<i>Angelica littoralis</i>							X	X	X		X						X
Strandrug	<i>Leymus arenarius</i>		X					X	X	X	X	X						
Strandrør	<i>Palaris arundinacea</i>		X													X		
Strandstjerne	<i>Aster tripolium</i>							X					X		X			X
Sumphaukeskjegg	<i>Crepis paludosa</i>		X	X		X					X	X						
Svarttopp	<i>Bartsia alpina</i>		X								X	X						
Sveve sp.	<i>Hieracium sp.</i>				X	X					X	X	X		X	X	X	
Særbustarr\tvebu-starr	<i>Carex dioica</i>	X		X	X					X	X	X						
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa</i>		X		X	X			X	X	X		X	X				X
Taglstarr	<i>Carex appropinquata</i>		X	X	X		X		X	X		X						X
Tangmelde	<i>Atriplex prostrata ssp. prostrata</i>												X					
Teiebær	<i>Rubus saxatilis</i>		X	X	X			X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Tettegras	<i>Pinguicula villosa</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X
Timotei	<i>Phleum pratensis ssp. pratensis</i>										X			X				
Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Torvull	<i>Eriophorum vaginatum</i>	X		X			X	X			X	X	X		X	X		
Trådsiv	<i>Juncus filiformis</i>	X		X	X	X		X	X			X			X	X		
Trådstarr	<i>Carex lasiocarpa</i>	X																
Trådtjønnaks	<i>Potamogeton filiformis</i>									X								
Tuesildre	<i>Saxifraga cespitosa</i>													X				
Tunarve	<i>Sagina procumbens</i>												X					
Tusenblad	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>			X	X		X			X		X	X					
Tveskjeggveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>				X			X	X		X		X		X	X	X	X
Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vaid	<i>Isatis tinctoria</i>									X								
Vanlig arve	<i>Cerastium vulgare</i>		X			X				X	X	X		X		X	X	
Vanlig tjønnaks	<i>Potamogeton natans</i>				X					X		X	X					
Vassarve	<i>Stellaria media</i>		X			X		X		X			X	X		X		X
Vasshår sp.	<i>Callitriche sp.</i>		X															
Vegamaure (VU)	<i>Galium normanii</i>								X	X						X	X	X
Veitistel	<i>Cirsium vulgare</i>		X		X	X	X	X	X	X		X					X	
Vendelrot	<i>Valeriana sambucifolia</i>		X			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X

Vedlegg 1: Artslister for 17 sentrale øyer fra 2013-kartlegginga

Norske navn	Vitenskapelige navn	Torsøya (# 1)	Engelsøya (# 4)	Risøya (# 7)	Tuvøya (# 14)	Storburøya (# 8)	Galtøya (# 6)	Kvalholmbroka (# 3)	Eggløysa (# 18)	St. Stokkværet (# 17)	Lamøya (# 15)	Andøya (# 16)	Fjellsøya (# 27)	Grasøya (# 26)	Vastholmen (# 25)	Purkøya mm. (# 24)	Stakkholmen (# 22)	Valkråka (# 21)
Vier sp.	<i>Salix sp.</i>	X	X	X					X	X		X				X		
Vill-lin	<i>Linum catharticum</i>				X						X	X		X	X	X	X	X
Vill-løk	<i>Allium oleraceum</i>					X								X	X	X		
Vrangdå	<i>Galeopsis bifida</i>									X			X			X		
Vårmarihand	<i>Orchis mascula</i>		X	X	X						X	X						
Øyentrøst sp.	<i>Euphrasia sp.</i>		X		X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Åkerforglemmegei	<i>Myosotis arvensis</i>					X												
Åkersnelle	<i>Equisetum arvense</i>		X									X						
ANTALL ARTER PER ØY		67	118	83	105	76	54	97	82	105	119	133	89	80	58	114	85	84