



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Naturtypekartlegging på Borgan

Vikna kommune, Trøndelag fylke

NIBIO RAPPORT | VOL. 5 | NR. 120 | 2019



Synnøve Nordal Grenne

Divisjon for matproduksjon og samfunn/Kulturlandskap og biomangfold

TITTEL/TITLE

Naturtypekartlegging på Borgan i Vikna kommune, Trøndelag fylke

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Synnøve Nordal Grenne

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
20.05.2019	5/120/2019	Åpen	11245	18/00914
ISBN:	ISSN:		ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-02414-9	2464-1162		48	

OPPDRA GSGIVER/EMPLOYER:

Vikna kommune

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Anne Mette Haugan

STIKKORD/KEYWORDS:

Naturtypekartlegging, kystlynghei, strandeng

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Kulturlandskap og biomangfold

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Denne rapporten presenterer naturtypekartlegging og verdisetting av naturtyper, spesielt med hensyn til kystlynghei og strandeng på Borgan i Vikna kommune, Trøndelag fylke, på oppdrag fra Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier innenfor området.

LAND/COUNTRY: Norge
FYLKE/COUNTY: Trøndelag
KOMMUNE/MUNICIPALITY: Vikna
STED/LOKALITET: Borgan

GODKJENT /APPROVED

Mogens Lund

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Synnøve Nordal Grenne

NAVN/NAME

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Denne rapporten presenterer naturtypekartlegging og verdisetting av naturtyper, spesielt med hensyn til kystlynghei og strandeng på Borgan i Vikna kommune, Trøndelag fylke, på oppdrag fra Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier innenfor området. Kartlegging, verdisetting og vekting foregikk etter metodikken angitt i DN-håndbok 13 (revidert versjon 2007) og Miljødirektoratets utkast til faktaark for kulturmark fra 2015 (upublisert, Miljødirektoratet). Utfra denne metodikken var det innenfor området arealer med kystlynghei og strandeng som var innenfor kriteriene til å bli levert i henhold til Miljødirektoratets rutiner for kvalitetssikring av data til naturbase (<https://kart.naturbase.no/>). Disse områdene er beskrevet i denne rapporten.

Takk til jordbrukssjef Anne Mette Haugan i Vikna kommune for oppdraget og godt samarbeid i prosjektet.

Trondheim, 20.05.2019

Synnøve Nordal Grenne

Innhold

2	Metode	6
3	Naturtypebeskrivelser på Borgan, Vikna kommune	7
3.1	Områdebeskrivelser	7
4	Kilder.....	29
5	Ortofoto og kart.....	30
6	Bilder.....	40

1 Innledning

NIBIO har utført oppdraget «Naturtypekartlegging på Borgan i Vikna kommune». Kartleggingen ble utført 13.06. 2018. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier innenfor området, da spesielt med hensyn til kystlynghei og strandeng. Kartlegging, verdisetting og vekting foregikk etter metodikken angitt i DN-håndbok 13 (revidert versjon 2007) og Miljødirektoratets utkast til faktaark for kulturmark fra 2015 (upublisert, Miljødirektoratet). Ut fra denne metodikken var det innenfor området arealer med kystlynghei og strandeng som var innenfor kriteriene til å bli levert i henhold til Miljødirektoratets rutiner for kvalitetssikring av data til naturbase (<https://kart.naturbase.no/>). I forbindelse med tidligere kartlegginger på Borgan så ligger det flere lokaliteter i naturbase. Det ble gjort registreringer på kystlynghei (BN00023435) og strandeng (BN00023436) på Borgan i 2002 (Thorvaldsen, P. 2002). Disse to lokalitetene er revidert med ny avgrensning og oppdatert beskrivelse i denne rapporten. Det ligger flere lokaliteter registrert som naturtype dam i området (BN00065431, BN00065430, BN00065429, BN00065427, BN00065428) (Dolmen, D. et al. 2005). En lokalitet, Sandstad-Sandvollan-området, Borgan er registrert som fuktenger (BN00037589) (Nilsen & Moen 2003) og lokaliteten Vollalonet, Borgan er kartlagt som brakkvannspoll (BN00023437) (Thorvaldsen, P., 2002). Nabøya i vest, Kalvøya er kartlagt og ligger i naturbase (BN00071201).

Borgan er ei øy ytterst i Vikna kommune og er skilt fra Kalvøya i vest ved et trangt sund, Risøyvika. Det er fergeforbindelse til Ramstadlandet på Ytter-Vikna. Arealet for øya er ca. 6,2 km². Borgan er en lavtliggende øy, det høyeste punktet er Trollskardtinden i sør-vest på 89 m.o.h. Øya har en småkupert og variert topografi med avrunda knauser med skrint berg, i forsenkninger er jordsmonnet dypere, mer fuktig og med torvdannelse. Det finnes noen små ferskvann og tjønner på Borgan.

Vikna er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest-nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Dette er en sur og hard bergart. Klima er typisk kystklima med små temperaturforskjeller mellom sommer og vinter og årsnedbør innenfor området ligger på 750-1000 mm. Området ligger i sørboreal vegetasjonssone og sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon O3. Borgan har en lang beitehistorie. I dag er det tre saueprodusenter på Borgan som alle driver med Gammelnorsk sau. Totalt er det 624 sauer på sommerbeite, fordelt på 363 voksen og 261 lam (pr. 2018). Storparten av øya beites både sommer og vinter.

2 Metode

Oppdraget besto i naturtypekartlegging på Borgan i Vikna kommune. Kartleggingen foregikk etter metodikken angitt i DN-håndbok 13 (revidert versjon 2007) og resultatene ble levert i henhold til Miljødirektoratets rutiner for kvalitetssikring av data til naturbase. Aktuelle grunntyper i henhold til NiN 2.0 er angitt (Halvorsen et.al. 2015).

Verdisettingen og vektingen av ulike parametre for naturtyper følger Miljødirektoratets utkast til faktaark fra 2015 (upublisert, Miljødirektoratet). Naturtypebeskrivelsen er utarbeidet i henhold til mal tilsendt fra Fylkesmannen i Trøndelag.

Feltarbeidet ble utført i vekstsesongen med tanke på best mulig artsbestemmelser. Arbeidet omfattet gjennomgang av tidligere kartlegginger og registreringer i området, samt artsregistreringer (karplanter), kartlegging av evt. verdifulle naturtyper og trekking av grenser på kart. Bilder tatt under befaringen er lagt til grunn for kartleggingen. Alle kart er produsert ved hjelp av ArcMap 10.1.

I denne rapporten ble kartlegging og avgrensning av viktige naturtyper utført innenfor området, der ulike naturtyper har fått sin egen områdebeskrivelse. Kystlynghei utgjør store deler av arealet på Borgan. Områdene kartlagt som kystlynghei ble delt inn i 6 mindre delområder. Arealet kartlagt som strandeng på Hestøyleiro, Borgan sør-øst utgjør tre mindre polygoner som i hovedtrekk innehar samme utforminger og påvirkninger, og er av den grunn gitt en samlet beskrivelse. Kystlyngheia på Hallvardnesset og Hestøya utgjør flere mindre polygoner som i hovedtrekk innehar samme utforminger og påvirkninger, og er av den grunn gitt en samlet beskrivelse.

3 Naturtypebeskrivelser på Borgan, Vikna kommune

3.1 Områdebeskrivelser

ID:	Ny
Områdenavn	Trollskardtindan og Skjessihammaren
UTM33	7211040N 305786Ø
Naturtype:	D07 Kystlynghei
Utforming:	D0701 Kalkfattig kysthei (60 %) D0703 Kalkfattig kystfukthei (40 %)
Verdisetting:	B
Areal:	1157 daa
Registreringsdato:	20.05. 2019
Stedkvalitet:	<20 meter
Hevd:	beite

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne og er en kartlegging av naturtyper på Borgan i Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier i området, da spesielt med hensyn til kystlynghei. Prosjektet ble utført på oppdrag fra Vikna kommune ved Anne Mette Haugen. Kartlegging av området ble gjennomført den 13.06.2018. Bilder som ble tatt under befaringen er også lagt til grunn for kartleggingen. I forbindelse med tidligere kartlegginger på Borgan så ligger det flere lokaliteter i naturbase. Det ble gjort registreringer på kystlynghei (BN00023435) og strandeng (BN00023436) på Borgan i 2002 (Thorvaldsen, P. 2002) (<https://kart.naturbase.no/>). Det ligger flere lokaliteter registrert som naturtype dam i området (BN00065431, BN00065430, BN00065429, BN00065427, BN00065428) (Dolmen, D. et al. 2005). En lokalitet, Sandstad-Sandvollan-området, Borgan er registrert som fuktenger (BN00037589) (Nilsen & Moen 2003) og lokaliteten Vollalonet, Borgan er kartlagt som brakkvannspoll (BN00023437) (Thorvaldsen, P., 2002). Nabøya i vest, Kalvøya er kartlagt og ligger i naturbase (BN00071201).

Beliggenhet og naturgrunnlag

Borgan er ei øy som ligger ytterst i Vikna kommune. (figur 1). Området befinner seg i klart oseanisk (O3) vegetasjonsseksjon, i sør-boreal (SB) vegetasjonssone. Vikna er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning

(<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Lokaliteten Trollskardtindan og Skjessihammaren ligger sør-vest på Borgan.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Området domineres av åpen fastmark der mesteparten kan karakteriseres som kystlynghei i mosaikk med til dels mye nakent berg, samt områder med bl.a. naturbeitemark, strandeng og strandsump. De resterende deler av arealet på lokaliteten dekkes av fulldyrka eng og innmarksbeite, lauvskog og kratt, myrområder og små ferskvann.

På lokaliteten dominerer tørr, fattig kystlynghei på grunt torvdekke i flekkvis mosaikk med til dels mye nakent berg. Naturtypen er D07-Kystlynghei, med utforming for det meste tørr lynghei D0701, i tillegg til områder med fuktig lynghei D0703 i slakere områder og i forsenkninger, mens strandenga er av utformingen strandeng hevdet med beite (G0503) og naturbeitemarka er av utformingen fattig beiteeng (D0430). Naturtyper etter NiN 2.0 er T34-C-2 kalkfattig kystlynghei, T34-C-3 kalkfattig tørr kystlynghei og T34-C-11 kalkfattig fuktig kystlynghei.

Artsmangfold

I fuktheia er særlig bjønnskjegg, blokkebær, skrubbær, slåttestarr og blåtopp viktige arter sammen med røsslyngen, mens i tørrheia er mjølbær og heigråmose viktige arter sammen med røsslyngen. Artsmangfoldet preges av fattig lynghei med røsslyng, krekling, heigråmose, tepperot og torvull som dominerende arter. Andre mengdearter, i noe mindre grad, er blokkebær, einer, molte, ryllik og slåttestarr, blåbær, tyttebær, skrubbær, rypebær og smyle. I strandenga kommer ryllik, fuglevikke, rødsvingel, smyle, engrapp, gåsemure, tiriltunge og hvitkløver inn som mengdearter. Ingen rødlistearter er registrert. Lauvskog og kratt vokser i lune forsenkninger og langs kantsoner til fulldyrka eng og innmarksbeiter.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Det er i dag helårsbeite med Gammelnorsk sau. Her går 56 søyer pluss 66 lam (pr. 2018). Dagens bruker begynte med helårsbeite med Gammelnorsk sau i 2001.

Det er stedvis en del oppslag av trær, busker og kratt, særlig bjørk finnes spredd i kystlyngheia i større og mindre grad, særlig i partier som ligger i le, i forsenkninger og i lange, smale kantsoner langs oppdyrka eng. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer, gjerne med små flate individer. Det er noen områder med sitkagran og buskfuru som sprer frø inn i kystlyngheia (Hestøya), og som kan utgjøre en trussel i form av økt gjengroing.

Vegetasjonen er på rabbene preget av vindslitasje i form av lavt feltsjikt, og lite gjengroing. Lynghøyden er generelt forholdsvis lav (5-20 cm.) på rabber og andre områder som er utsatt for vindslitasje; noe høyere i forsenkninger og lesider. Tilstanden til røsslyng er bedre i de partier hvor det er fuktige lyngheikutforminger enn på mer eksponerte og/eller skrinne områder der den er mer forveda og gammel. Det finnes også en del død røsslyng etter den tørre vinteren 2013-14. Røsslyngen er delvis gammel, grov og forveda og kan beskrives som sent moden og tidlig degenererende iht. lyngheisyklusen i skjøtselsboka for kulturlandskap (Norderhaug et. al. 1999). Innslag av strandenger, myr og naturbeitemarker er med på å øke den samlede beitekvaliteten for lokaliteten. Beiteområdet er inngjerdet der den ikke grenser til sjø.

Fremmede arter

Sitkagran og buskfuru i tilgrensende områder bl.a. på Hestøya. Artene står oppført i norsk svarteliste av 2018 med svært høy risiko.

Kulturminner

Det er registrert kulturminner i området (<https://kart.naturbase.no/>).

Skjøtsel og hensyn

Det anbefales å fortsette beiting med Gammelnorsk sau. Det er også anbefalt å svi gammel lyng for å fornye røsslyngen og redusere krekling. Det er viktig at de lauvtrær som i dag finnes i lokaliteten ikke sprer seg, og bestanden kan gjerne reduseres. Det er sterkt anbefalt at fremmede arter som sitkagran og buskfuru fjernes. Det er god tilgang på vann i form av bekker og små tjønner i lokaliteten.

Helhetlig landskap

I tilknytning til kystlyngheiområdene innenfor lokaliteten så finnes andre verdifulle naturtyper som naturbeitemark, strandenger og myrer, noe som bidrar til å skape variasjon og høyere artsmangfold. Kystlyngheia i lokaliteten er en del av et større kystlyngheiareal på Borgan, som sammen med naturbeitemark og dyrket mark inngår i et helhetlig kulturlandskap.

Verdibegrunnelse

Kystlyngheia, myrområdene og naturbeitemarka er relativt artsfattige, og røsslyngen i heiområdene er nokså gammel og er i tillegg utsatt for omfattende skade som følge av tørke og langvarig barfrostperioder vinteren 2013-14, men viser under befarings tegn til revegetering. Lokaliteten er stedvis noe gjengrodd per i dag. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer. Det ble ikke påvist rødlistearter ved befarings.

Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis de viktige parametere for verdisetting for kystlynghei følgende vektning: størrelse får middels vektning (areal over 100 daa), tilstand vurderes til middels (noe gjengroingspreg), påvirkning/bruk (fremmede arter) gis middels vekt, Rødlistearter får lav vektning. Grunnet størrelsen og den lange beitehistorien med Gammelnorsk sau gis lokaliteten verdi B, viktig. Bedre tilstand på røsslyngen gjennom sviing som skjøtselmetode evt. påvisning av rødlistearter vil kunne gi en høyere verdi på sikt.

ID:	Ny
Områdenavn	Hallvardnesset og Hestøya
UTM33	7210585N 306027Ø
Naturtype:	D07 Kystlynghei
Utforming:	D0701 Kalkfattig kysthei (60 %) D0703 Kalkfattig kystfukthei (40 %)
Verdisetting:	B
Areal:	250 daa
Registreringsdato:	20.05.2019
Stedkvalitet:	<20 meter
Hevd:	beite

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne og er en kartlegging av naturtyper på Borgan i Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier i området, da spesielt med hensyn til kystlynghei. Prosjektet ble utført på oppdrag fra Vikna kommune ved Anne Mette Haugen. Kartlegging av området ble gjennomført den 13.06.2018. Bilder som ble tatt under befaringen er også lagt til grunn for kartleggingen. I forbindelse med tidligere kartlegginger på Borgan så ligger det flere lokaliteter i naturbase. Det ble gjort registreringer på kystlynghei (BN00023435) og strandeng (BN00023436) på Borgan i 2002 (Thorvaldsen, P. 2002) (<https://kart.naturbase.no/>). Det ligger flere lokaliteter registrert som naturtype dam i området (BN00065431, BN00065430, BN00065429, BN00065427, BN00065428) (Dolmen, D. et al. 2005). En lokalitet, Sandstad-Sandvollan-området, Borgan er registrert som fuktenger (BN00037589) (Nilsen & Moen 2003) og lokaliteten Vollalonet, Borgan er kartlagt som brakkvannspoll (BN00023437) (Thorvaldsen, P., 2002). Nabøya i vest, Kalvøya er kartlagt og ligger i naturbase (BN00071201).

Beliggenhet og naturgrunnlag

Borgan er ei øy som ligger ytterst i Vikna kommune. (figur 1). Området befinner seg i klart oseanisk (O3) vegetasjonsseksjon, i sør-boreal (SB) vegetasjonssone. Vikna er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Lokaliteten Hallvardnesset og Hestøya ligger sør-vest på Borgan. Kystlyngheia i området utgjør flere mindre polygoner som i hovedtrekk innehar samme utforminger og påvirkninger, og er av den grunn gitt en samlet beskrivelse.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Området domineres av åpen fastmark der mesteparten kan karakteriseres som kystlynghei i mosaikk med noe nakent berg, samt områder med bl.a. naturbeitemark, strandeng og strandsump. De resterende deler av arealet på lokaliteten dekkes av fulldyrka eng og innmarksbeite, lauvskog og kratt, myrområder og små ferskvann. På lokaliteten dominerer tørr, fattig kystlynghei på grunt torvdekke. Naturtypen er D07-Kystlynghei, med utforming for det meste tørr lynghei D0701, i tillegg til områder

med fuktig lynghei DO703 i forsenkninger, mens strandenga er av utformingen strandeng hevdet med beite (G0503) og naturbeitemarka er av utformingen fattig beiteeng (DO430). Naturtyper etter NiN 2.0 er T34-C-2 kalkfattig kystlynghei, T34-C-3 kalkfattig tørr kystlynghei og T34-C-11 kalkfattig fuktig kystlynghei.

Artsmangfold

I fuktheia er særlig bjønnskjegg, blokkebær, skrubbær, slåttestarr og blåtopp viktige arter sammen med røsslyngen, mens i tørrheia er mjølbær og heigråmose viktige arter sammen med røsslyngen. Artsmangfoldet preges av fattig lynghei med røsslyng, krekling, heigråmose, tepperot og torvull som dominerende arter. Andre mengdearter, i noe mindre grad, er blokkebær, einer, molte, ryllik og slåttestarr, blåbær, tyttebær, skrubbær, rypebær og smyle. I strandenga kommer ryllik, fuglevikke, rødsvingel, smyle, engrapp, gåsemure, tiriltunge og hvitkløver inn som mengdearter. Ingen rødlistearter er registrert. Lauvskog og kratt vokser i lune forsenkninger og langs kantsoner til fulldyrka eng og innmarksbeiter.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Det er i dag helårsbeite med Gammelnorsk sau. Her går 56 søyer pluss 66 lam (pr. 2018). Dagens bruker begynte med helårsbeite med Gammelnorsk sau i 2001. Det er stedvis en del oppslag av trær, busker og kratt, særlig bjørk finnes spredd i kystlyngheia i større og mindre grad, særlig i partier som ligger i le, i forsenkninger og i lange, smale kantsoner langs oppdyrka eng. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer, gjerne med små flate individer. Det er noen områder med sitkagran og buskfuru som sprer frø inn i kystlyngheia (på Hestøya), og som kan utgjøre en trussel i form av økt gjengroing.

Vegetasjonen er på rabbene preget av vindslitasje i form av lavt feltsjikt, og lite gjengroing. Lynghøyden er generelt forholdsvis lav (5-20 cm.) på rabber og andre områder som er utsatt for vindslitasje; noe høyere i forsenkninger og lesider. Tilstanden til røsslyng er bedre i de partier hvor det er fuktige lyngheiutforminger enn på mer eksponerte og/eller skrinne områder der den er mer forveda og gammel. Det finnes også en del død røsslyng etter den tørre vinteren 2013-14. Røsslyngen er delvis gammel, grov og forveda og kan beskrives som sent moden og tidlig degenererende iht. lyngheisyklusen i skjøtselsboka for kulturlandskap (Norderhaug et. al. 1999). Innslag av strandenger, myr og naturbeitemarker er med på å øke den samlede beitekvaliteten for lokaliteten. Beiteområdet er inngjerdet der den ikke grenser til sjø.

Fremmede arter

Sitkagran og buskfuru er plantet bl.a. på Hestøya. Artene står oppført i norsk svarteliste av 2018 med svært høy risiko.

Kulturminner

Det er registrert kulturminner i området (<https://kart.naturbase.no/>).

Skjøtsel og hensyn

Det anbefales å fortsette beiting med Gammelnorsk sau. Det er også anbefalt å svi gammel lyng for å fornye røsslyngen og redusere krekling. Det er viktig at de lauvtrær som i dag finnes i lokaliteten ikke

sprer seg, og bestanden kan gjerne reduseres. Det er sterkt anbefalt at fremmede arter som sitkagran og buskfuru fjernes. Det er god tilgang på vann i form av bekker og små tjønner i lokaliteten.

Helhetlig landskap

I tilknytning til kystlyngheiområdene innenfor lokaliteten så finnes andre verdifulle naturtyper som naturbeitemark, strandenger og myrer, noe som bidrar til å skape variasjon og høyere arts mangfold. Kystlyngheia i lokaliteten er en del av et større kystlyngheiareal på Borgan, som sammen med naturbeitemark og dyrket mark inngår i et helhetlig kulturlandskap.

Verdibegrunnelse

Kystlyngheia, myrområdene og naturbeitemarka er relativt artsfattige, og røsslyngen i heiområdene er nokså gammel og er i tillegg utsatt for omfattende skade som følge av tørke og langvarig barfrostperioder vinteren 2013-14, men viser under befarings tegn til revegetering. Lokaliteten er stedvis noe gjengrodd per i dag. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer. Det ble ikke påvist rødlistearter ved befarings.

Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis de viktige parametere for verdisetting for kystlyngheia følgende vektning: størrelse får middels vektning (areal over 100 daa), tilstand vurderes til middels (noe gjengroingspreg), påvirkning/bruk (fremmede arter) gis middels vekt, Rødlistearter får lav vektning. Grunnet størrelsen og den lange beitehistorien med Gammelnorsk sau gis lokaliteten verdi B, viktig. Bedre tilstand på røsslyngen gjennom sviing som skjøtselmetode evt. påvisning av rødlistearter vil kunne gi en høyere verdi på sikt.

ID:	Ny
Områdenavn	Buafjella kystlynghei
UTM33	7212137N 306410Ø
Naturtype:	D07 Kystlynghei
Utforming:	D0701 Kalkfattig kysthei (60 %) D0703 Kalkfattig kystfukthei (40 %)
Verdisetting:	B
Areal:	1030 daa
Registreringsdato:	20.05.2019
Stedkvalitet:	100 meter
Hevd:	beite

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne og er en kartlegging av naturtyper på Borgan i Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier i området, da spesielt med hensyn til kystlynghei. Prosjektet ble utført på oppdrag fra Vikna kommune ved Anne Mette Haugen. Kartlegging av området ble gjennomført den 13.06.2018. Bilder som ble tatt under befaringen er også lagt til grunn for kartleggingen. I forbindelse med tidligere kartlegginger på Borgan så ligger det flere lokaliteter i naturbase. Det ble gjort registreringer på kystlynghei (BN00023435) og strandeng (BN00023436) på Borgan i 2002 (Thorvaldsen, P. 2002) (<https://kart.naturbase.no/>). Det ligger flere lokaliteter registrert som naturtype dam i området (BN00065431, BN00065430, BN00065429, BN00065427, BN00065428) (Dolmen, D. et al. 2005). En lokalitet, Sandstad-Sandvolla-området, Borgan er registrert som fuktenger (BN00037589) (Nilsen & Moen 2003) og lokaliteten Vollalonet, Borgan er kartlagt som brakkvannspoll (BN00023437) (Thorvaldsen, P., 2002). Naboøya i vest, Kalvøya er kartlagt og ligger i naturbase (BN00071201).

Beliggenhet og naturgrunnlag

Borgan er ei øy som ligger ytterst i Vikna kommune. (figur 1). Området befinner seg i klart oseanisk (O3) vegetasjonsseksjon, i sør-boreal (SB) vegetasjonssone. Vikna er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Lokaliteten Buafjella ligger sør-vest på Borgan.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Området domineres av åpen fastmark der mesteparten kan karakteriseres som kystlynghei i mosaikk med til dels mye nakent berg, samt områder med bl.a. naturbeitemark, strandeng og strandsump. De resterende deler av arealet på lokaliteten dekkes av fulldyrka eng og innmarksbeite, lauvskog og kratt, myrområder og små ferskvann.

På lokaliteten dominerer tørr, fattig kystlynghei på grunt torvdekke i flekkvis mosaikk med til dels mye nakent berg. Naturtypen er D07-Kystlynghei, med utforming for det meste tørr lynghei D0701, i tillegg til områder med fuktig lynghei D0703 i slakere områder og i forsenkninger, mens strandenga er av

utformingen strandeng hevdet med beite (G0503) og naturbeitemarka er av utformingen fattig beiteeng (D0430). Naturtyper etter NiN 2.0 er T34-C-2 kalkfattig kystlynghei, T34-C-3 kalkfattig tørr kystlynghei og T34-C-11 kalkfattig fuktig kystlynghei.

Artsmangfold

I fuktheia er særlig bjønnskjegg, blokkebær, skrubbær, slåttestarr og blåtopp viktige arter sammen med røsslyngen, mens i tørrheia er mjølbær og heigråmose viktige arter sammen med røsslyngen. Artsmangfoldet preges av fattig lynghei med røsslyng, krekling, heigråmose, tepperot og torvull som dominerende arter. Andre mengdearter, i noe mindre grad, er blokkebær, einer, molte, ryllik og slåttestarr, blåbær, tyttebær, skrubbær, rypebær og smyle. I strandengene kommer ryllik, fuglevikke, rødsvingel, smyle, engrapp, gåsemure, tiriltunge og hvitkløver inn som mengdearter. Ingen rødlistearter er registrert. Lauvskog og kratt vokser i lune forsenkninger og langs kantsoner til fulldyrka eng og innmarksbeiter.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Det er stedvis en del oppslag av trær, busker og kratt, særlig bjørk finnes spredd i kystlyngheia i større og mindre grad, særlig i partier som ligger i le, i forsenkninger og i lange, smale kantsoner langs oppdyrka eng. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer, gjerne med små flate individer. Det er noen områder med sitkagran og buskfuru som sprer frø inn i kystlyngheia (Hestøya), og som kan utgjøre en trussel i form av økt gjengroing.

Vegetasjonen er på rabbene preget av vindslitasje i form av lavt feltsjikt, og lite gjengroing. Lynghøyden er generelt forholdsvis lav (5-20 cm.) på rabber og andre områder som er utsatt for vindslitasje; noe høyere i forsenkninger og lesider. Tilstanden til røsslyng er bedre i de partier hvor det er fuktige lyngheiutforminger enn på mer eksponerte og/eller skrinne områder der den er mer forveda og gammel. Det finnes også en del død røsslyng etter den tørre vinteren 2013-14. Røsslyngen er delvis gammel, grov og forveda og kan beskrives som sent moden og tidlig degenererende iht. lyngheisyklusen i skjøtselsboka for kulturlandskap (Norderhaug et. al. 1999). Innslag av strandenger, myr og naturbeitemarker er med på å øke den samlede beitekvaliteten for lokaliteten. Beiteområdet er inngjerdet der den ikke grenser til sjø.

Fremmede arter

Sitkagran og buskfuru. Artene står oppført i norsk svarteliste av 2018 med svært høy risiko.

Kulturminner

Det er registrert kulturminner i området (<https://kart.naturbase.no/>).

Skjøtsel og hensyn

Det anbefales å fortsette beiting med gammelnorsk sau. Det er også anbefalt å svi gammel lyng for å fornye røsslyngen og redusere krekling. Det er viktig at de lauvtrær som i dag finnes i lokaliteten ikke sprer seg, og bestanden kan gjerne reduseres. Det er sterkt anbefalt at fremmede arter som sitkagran og buskfuru fjernes. Det er god tilgang på vann i form av bekker og små tjønner i lokaliteten.

Helhetlig landskap

I tilknytning til kystlyngheiområdene innenfor lokaliteten så finnes andre verdifulle naturtyper som naturbeitemark, strandenger og myrer, noe som bidrar til å skape variasjon og høyere arts mangfold. Kystlyngheia i lokaliteten er en del av et større kystlyngheiareal på Borgan, som sammen med naturbeitemark og dyrket mark inngår i et helhetlig kulturlandskap.

Verdibegrunnelse

Kystlyngheia, myrområdene og naturbeitemarka er relativt artsfattige, og røsslyngen i heiområdene er nokså gammel og er i tillegg utsatt for omfattende skade som følge av tørke og langvarig barfrostperioder vinteren 2013-14. Men viser under befarings tegn til revegetering. Lokaliteten er stedvis noe gjengrodd per i dag. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer. Det ble ikke påvist rødlistearter ved befarings.

Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis de viktige parametre for verdisetting for kystlynghei følgende vektning: størrelse får middels vektning (areal over 100 daa), tilstand vurderes til middels (noe gjengroingspreg), påvirkning/bruk (fremmede arter) gis middels vekt, Rødlistearter får lav vektning. Grunnet størrelsen og den lange beitehistorien med Gammelnorsk sau gis lokaliteten verdi B, viktig. Bedre tilstand på røsslyngen gjennom sviing som skjøtselmetode evt. påvisning av rødlistearter vil kunne gi en høyere verdi på sikt.

ID:	Ny
Områdenavn	Hummulen
UTM33	7213007N 308423Ø
Naturtype:	D07 Kystlynghei
Utforming:	D0708 Kalkfattig kystfukthei (60 %) D0707 Kalkfattig kystthei (40 %)
Verdisetting:	B
Areal:	857 daa
Registreringsdato:	20.05. 2019
Stedkvalitet:	<20 meter
Hevd:	beite

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne og er en kartlegging av naturtyper på Borgan i Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier i området, da spesielt med hensyn til kystlynghei. Prosjektet ble utført på oppdrag fra Vikna kommune ved Anne Mette Haugen. Kartlegging av området ble gjennomført den 13.06.2018. Bilder som ble tatt under befaringen er også lagt til grunn for kartleggingen. I forbindelse med tidligere kartlegginger på Borgan så ligger det flere lokaliteter i naturbase. Det ble gjort registreringer på kystlynghei (BN00023435) og strandeng (BN00023436) på Borgan i 2002 (Thorvaldsen, P. 2002) (<https://kart.naturbase.no/>). Inne i lokaliteten Hummulen ligger det to registreringer på naturtypen dam (BN00065431 og BN00065430) (Dolmen, D. et al. 2005). En lokalitet, Sandstad-Sandvolla-området, Borgan er registrert som fuktenger (BN00037589) (Nilsen & Moen 2003) og lokaliteten Vollalonet, Borgan er kartlagt som brakkvannspoll (BN00023437) (Thorvaldsen, P., 2002). Naboøya i vest, Kalvøya er kartlagt og ligger i naturbase (BN00071201).

Beliggenhet og naturgrunnlag

Borgan er ei øy som ligger ytterst i Vikna kommune. (figur 1). Området befinner seg i klart oseanisk (O3) vegetasjonsseksjon, i sør-boreal (SB) vegetasjonssone. Vikna er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Lokaliteten Hummulen ligger nord-øst på Borgan.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Lokaliteten har en småkupert og variert topografi med avrunda knauser med skrint og nakent berg, i forsøkninger er jordsmonnet dypere, mer fuktig og med torvdannelse. Det finnes noen små tjønner i området. De resterende deler av arealet på lokaliteten dekkes av fulldyrka eng og innmarksbeite, lauvskog og kratt, myrområder og små ferskvann. Lokaliteten Hummulen domineres av åpen fastmark, kartlagt som kystlynghei D07 (90 %), her inngår også mindre områder med naturbeitemark D04 og strandeng og strandsump G05. Utforming er strandeng hevdet med beite G0503 og fattig beiteeng D0430. Utforminger i kystlyngheia er for det meste tørr lynghei D0701, samt områder med fuktig lynghei D0703 i forsøkninger. Vegetasjonstyper er Tørr lynghei (H1) og Fuktig lynghei (H3). Naturtyper etter NiN 2.0 er T34-C-2 kalkfattig kystlynghei, T34-C-3 kalkfattig tørr kystlynghei og T34-

C-11 kalkfattig fuktig kystlynghei. De resterende 10 % av området dekkes av myr, innmarksbeite, lauvskog og små tønner.

Artsmangfold

I fuktheia er særlig bjønnskjegg, blokkebær, skrubbær, slåttestarr og blåtopp viktige arter sammen med røsslyngen, mens i tørrheia er mjølbær og heigråmose viktige arter sammen med røsslyngen. Artsmangfoldet preges av fattig lynghei med røsslyng, krekling, heigråmose, tepperot og torvull som dominerende arter. Andre mengdearter, i noe mindre grad, er blokkebær, einer, molte, ryllik og slåttestarr, blåbær, tyttebær, skrubbær, rypebær og smyle. I strandenga kommer ryllik, fuglevikke, rødsvingel, smyle, engrapp, gåsemure, tiriltunge og hvitkløver inn som mengdearter. Ingen rødlistearter registrert. Innslag av strandenger, myr og naturbeitemarker er med på å øke den samlede beitekvaliteten for øya. Dette er et værhardt område som nok medfører noe seinere gjengroing.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Det er i dag helårsbeite med Gammelnorsk sau i lokaliteten. Her går 200 søyer pluss 147 lam og 4 værere (pr. 2018). Dagens bruker begynte med helårsbeite med Gammelnorsk sau i 2003. Lokaliteten ligger i et værhardt område som nok medfører noe seinere gjengroing. Vegetasjonen er stedvis preget av vindslitasje i form av lavere feltsjikt. Helårsbeitet med Gammelnorsk sau har nok også medvirket til å holde gjengroingen på et lavt nivå. Det er lite oppslag av trær og busker i lyngheia. Lauvskog og -kratt finnes hovedsaklig i lune forsenkninger og i lange, smale kantsoner langs oppdyrka eng. Lyngheia har stedvis gjengroing særlig med einer, gjerne med små flate individer.

Røsslyngen er delvis gammel, grov og forveda og kan beskrives som sent moden og tidlig degenererende iht. lyngheisyklusen i skjøtselsboka for kulturlandskap (Norderhaug et. al. 1999). Lynghøyden er generelt forholdsvis lav (5-20 cm.) på rabber og områder utsatt for vindslitasje; noe høyere i forsenkninger og lesider. Tilstanden til røsslyng er bedre i de partier hvor det er fuktige lyngheiotforminger enn på mer eksponerte og/eller skrinne områder der den er mer forveda og gammel. Det finnes også en del død røsslyng etter den tørre vinteren 2013-14, samt også en del død krekling etter langvarig forsommertørke i 2018. Innslag av strandenger, myr og naturbeitemarker er med på å øke den samlede beitekvaliteten for lokaliteten. Beiteområdet er inngjerdet der den ikke grenser til sjø, dvs. mot sør og øst.

Fremmede arter

Sitkagran og buskfuru i tilgrensende områder. Artene står oppført i norsk svarteliste av 2018 med svært høy risiko.

Kulturminner

Gamle steinsette veier og steingjerder. (<https://kart.naturbase.no/>).

Skjøtsel og hensyn

Det anbefales å fortsette beiting med Gammelnorsk sau. Det er også anbefalt å svi gammel lyng for å fornye røsslyngen og redusere krekling. Det er viktig at de lauvtrær som i dag finnes i lokaliteten ikke sprer seg, og bestanden kan gjerne reduseres. Det er sterkt anbefalt at evt. fremmede arter som

sitkagran og buskfuru fjernes. Det er god tilgang på vann i form av bekker og små tjønner i lokaliteten (Se skjøtselsplan).

Helhetlig landskap

I tilknytning til kystlyngheiområdene innenfor lokaliteten så finnes andre verdifulle naturtyper som naturbeitemark, strandenger og myrer, noe som bidrar til å skape variasjon og høyere artsmangfold. Kystlyngheia i lokaliteten er en del av et større kystlyngheiareal på Borgan, som sammen med naturbeitemark inngår i et helhetlig kulturlandskap.

Verdibegrunnelse

Kystlyngheia, myrområdene og naturbeitemarka er relativt artsfattige, og røsslyngen i heiområdene er nokså gammel og er i tillegg utsatt for omfattende skade som følge av tørke og langvarig barfrostperioder vinteren 2013-14, men viser under befaring tegn til revegetering. Lokaliteten er stedvis noe gjengrodd per i dag. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer. Det ble ikke påvist rødlistearter ved befaring.

Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis de viktige parametere for verdisetting for kystlynghei følgende vektning: størrelse får middels vektning (areal over 100 daa), tilstand vurderes til middels (noe gjengroingspreg), påvirkning/bruk (fremmede arter) gis middels vekt, Rødlistearter får lav vektning. Grunnet størrelsen og den lange beitehistorien med Gammelnorsk sau gis lokaliteten verdi B, viktig. Bedre tilstand på røsslyngen gjennom sviing som skjøtselmetode evt. påvisning av rødlistearter vil kunne gi en høyere verdi på sikt.

ID:	Ny
Områdenavn	Svanafloa og Borg
UTM33	7211986N 308121Ø
Naturtype:	D07 Kystlynghei
Utforming:	D0701 Kalkfattig kysthei (70 %) D0703 Kalkfattig kystfukthei (30 %)
Verdisetting:	B
Areal:	1255 daa
Registreringsdato:	01.01.2019
Stedkvalitet:	<20 meter
Hevd:	beite

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne og er en kartlegging av naturtyper på Borgan i Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier i området, da spesielt med hensyn til kystlynghei. Prosjektet ble utført på oppdrag fra Vikna kommune ved Anne Mette Haugen. Kartlegging av området ble gjennomført den 13.06.2018. Bilder som ble tatt under befaringen er også lagt til grunn for kartleggingen. I forbindelse med tidligere kartlegginger på Borgan så ligger det flere lokaliteter i naturbase. Det ble gjort registreringer på kystlynghei (BN00023435) og strandeng (BN00023436) på Borgan i 2002 (Thorvaldsen, P. 2002) (<https://kart.naturbase.no/>). Det ligger flere lokaliteter registrert som naturtype dam i området (BN00065431, BN00065430, BN00065429, BN00065427, BN00065428) (Dolmen, D. et al. 2005). En lokalitet, Sandstad-Sandvollan-området, Borgan er registrert som fuktenger (BN00037589) (Nilsen & Moen 2003) og lokaliteten Vollalonet, Borgan er kartlagt som brakkvannspoll (BN00023437) (Thorvaldsen, P., 2002). Nabøya i vest, Kalvøya er kartlagt og ligger i naturbase (BN00071201).

Beliggenhet og naturgrunnlag

Borgan er ei øy som ligger ytterst i Vikna kommune. (figur 1). Området befinner seg i klart oseanisk (O3) vegetasjonsseksjon, i sør-boreal (SB) vegetasjonssone. Vikna er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Lokaliteten Svanafloa og Borg ligger nord-øst på Borgan.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Området domineres av åpen fastmark der mesteparten kan karakteriseres som kystlynghei i mosaikk med til dels mye nakent berg, samt områder med bl.a. naturbeitemark, strandeng og strandsump. De resterende deler av arealet på lokaliteten dekkes av fulldyrka eng og innmarksbeite, lauvskog og kratt, myrområder og små ferskvann. Beiteområdet innenfor lokaliteten domineres av åpen fastmark (90 %) der mesteparten kan karakteriseres som kystlynghei i mosaikk med til dels mye nakent berg. Det er mindre områder med bl.a. naturbeitemark, strandeng og strandsump. De resterende 10 % av arealet på lokaliteten dekkes av små ferskvann/tjønner, fulldyrka eng og innmarksbeite, myr og lauvskog/kratt. Utforming i kystlyngheia er for det meste tørr lynghei D0701, og mindre områder med

fuktig lynghei D0703 i forsøkninger. Vegetasjonstyper er Tørr lynghei (H1) og Fuktig lynghei (H3). Strandenga er av utformingen Strandeng hevdet med beite (G0503) og naturbeitemarka er av utformingen D0430 fattig beiteeng. Naturtyper etter NiN 2.0 er T34-C-2 kalkfattig kystlynghei, T34-C-3 kalkfattig tørr kystlynghei og T34-C-11 kalkfattig fuktig kystlynghei.

Artsmangfold

I fuktheia er særlig bjønnskjegg, blokkebær, skrubbær, slåttestarr og blåtopp viktige arter sammen med røsslyngen, mens i tørrheia er mjølbær og heigråmose viktige arter sammen med røsslyngen. Artsmangfoldet preges av fattig lynghei med røsslyng, krekling, heigråmose, tepperot og torvull som dominerende arter. Andre mengdearter, i noe mindre grad, er blokkebær, einer, molte, ryllik og slåttestarr, blåbær, tyttebær, skrubbær, rypebær og smyle. I strandenga kommer ryllik, fuglevikke, rødsvingel, smyle, engrapp, gåsemure, tiriltunge og hvitkløver inn som mengdearter. Ingen rødlistearter registrert. Innslag av strandenger, myr og naturbeitemarker er med på å øke den samlede beitekvaliteten for lokaliteten. Dette er et værhardt område som nok medfører noe seinere gjengroing. Det er imidlertid noen områder med sitkagran og buskfuru som sprer frø inn i kystlyngheia, og utgjør en trussel i form av økt gjengroing.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Det er i dag helårsbeite med gammelnorsk sau i lokaliteten. Her går 200 søyer pluss 147 lam og 4 værer (pr. 2018). Dagens bruker begynte med helårsbeite med Gammelnorsk sau i 2003. Lokaliteten ligger i et værhardt område som nok medfører noe seinere gjengroing. Vegetasjonen er stedvis preget av vindslitasje i form av lavere feltsjikt. Helårsbeitet med Gammelnorsk sau har nok også medvirket til å holde gjengroingen på et lavt nivå. Det er lite oppslag av trær og busker i lyngheia. Lauvskog og -kratt finnes hovedsaklig i lune forsøkninger og i lange, smale kantsoner langs oppdyrka eng. Lyngheia har stedvis gjengroing særlig med einer, gjerne med små flate individer. Det er noen individer med sitkagran og buskfuru som sprer frø inn i kystlyngheia, og som utgjør en trussel i form av økt gjengroing.

Røsslyngen er delvis gammel, grov og forveda og kan beskrives som sent moden og tidlig degenererende iht. lyngheisyklusen i skjøtselsboka for kulturlandskap (Norderhaug et. al. 1999). Lynghøyden er generelt forholdsvis lav (5-20 cm.) på rabber og områder utsatt for vindslitasje; noe høyere i forsøkninger og lesider. Tilstanden til røsslyng er bedre i de partier hvor det er fuktige lyngheiutforminger enn på mer eksponerte og/eller skrinne områder der den er mer forveda og gammel. Det finnes også en del død røsslyng etter den tørre vinteren 2013-14, samt også en del død krekling etter langvarig forsommertørke i 2018. Innslag av strandenger, myr og naturbeitemarker og fulldyrka eng er med på å øke den samlede beitekvaliteten for lokaliteten. Beiteområdet er inngjerdet der den ikke grenser til sjø, dvs. mot sør og øst.

Fremmede arter

Sitkagran og buskfuru. Artene står oppført i norsk svarteliste av 2018 med svært høy risiko.

Kulturminner

Gamle steinsette veier og steingjerder. (<https://kart.naturbase.no/>).

Skjøtsel og hensyn

Det anbefales å fortsette beiting med Gammelnorsk sau. Det er også anbefalt å svi gammel lyng for å fornye røsslyngen og redusere krekling. Det er viktig at de lauvtrær som i dag finnes i lokaliteten ikke sprer seg, og bestanden kan gjerne reduseres. Det er sterkt anbefalt at fremmede arter som sitkagran og buskfuru fjernes. Det er god tilgang på vann i form av bekker og små tjønner i lokaliteten (Se skjøtelsesplan).

Helhetlig landskap

I tilknytning til kystlyngheiområdene innenfor lokaliteten så finnes andre verdifulle naturtyper som naturbeitemark, strandenger og myrer, noe som bidrar til å skape variasjon og høyere arts mangfold. Kystlyngheia i lokaliteten er en del av et større kystlyngheiareal på Borgan, som sammen med naturbeitemark og dyrket mark inngår i et helhetlig kulturlandskap.

Verdibegrunnelse

Kystlyngheia, myrområdene og naturbeitemarka er relativt artsfattige, og røsslyngen i heiområdene er nokså gammel og er i tillegg utsatt for omfattende skade som følge av tørke og langvarig barfrostperioder vinteren 2013-14, men viser under befarings tegn til revegetering. Lokaliteten er stedvis noe gjengrodd per i dag. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer. Det ble ikke påvist rødlistearter ved befarings.

Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis de viktige parametere for verdisseting for kystlynghei følgende vektning: størrelse får middels vektning (areal over 100 daa), tilstand vurderes til middels (noe gjengroingspreg), påvirkning/bruk (fremmede arter) gis middels vekt, Rødlistearter får lav vektning. Grunnet størrelsen og den lange beitehistorien med Gammelnorsk sau gis lokaliteten verdi B, viktig. Bedre tilstand på røsslyngen gjennom sviing som skjøtselmetode evt. påvisning av rødlistearter vil kunne gi en høyere verdi på sikt

ID:	BN00023435
Områdenavn	Årfor
UTM33	7211177N 308375Ø
Naturtype:	D07 Kystlynghei
Utforming:	D0708 Kalkfattig kystfukthei (60 %) D0707 Kalkfattig kystthei (40 %)
Verdisetting:	B
Areal:	740 daa
Registreringsdato:	20.05.2019
Stedkvalitet:	<20 meter
Hevd:	beite

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne og er en kartlegging av naturtyper på Borgan i Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier i området, da spesielt med hensyn til kystlynghei. Prosjektet ble utført på oppdrag fra Vikna kommune ved Anne Mette Haugen. Kartlegging av området ble gjennomført den 13.06.2018. Bilder som ble tatt under befaringen er også lagt til grunn for kartleggingen. I forbindelse med tidligere kartlegginger i området ble det gjort noen registreringer på kystlynghei og strandeng på Borgan i 2002. Denne kystlyngheilokaliteten (BN00023435) ble første gang registrert i 2002 av Pål Thorvaldsen (Thorvaldsen, P. 2002). Både avgrensning og beskrivelse av lokaliteten er revidert i denne rapporten. Det ligger flere lokaliteter registrert som naturtype dam i området (BN00065431, BN00065430, BN00065429, BN00065427, BN00065428) (Dolmen, D. et al. 2005). En lokalitet, Sandstad-Sandvollan-området, Borgan er registrert som fuktenger (BN00037589) (Nilsen & Moen 2003) og lokaliteten Vollalonet, Borgan er kartlagt som brakkvannspoll (BN00023437) (Thorvaldsen, P., 2002). Naboøya i vest, Kalvøya er kartlagt og ligger i naturbase (BN00071201) (<https://kart.naturbase.no/>).

Beliggenhet og naturgrunnlag

Borgan er ei øy som ligger ytterst i Vikna kommune. (figur 1). Området befinner seg i klart oseanisk (O3) vegetasjonsseksjon, i sør-boreal (SB) vegetasjonssone. Vikna er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Lokaliteten Årfor ligger sør-øst på Borgan.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Beiteområdet innenfor lokaliteten Årfor domineres av åpen fastmark (90 %) der mesteparten kan karakteriseres som kystlynghei i mosaikk med til dels mye nakent berg. Det er mindre områder med bl.a. naturbeitemark, strandeng og strandsump. De resterende 10 % av arealet på lokaliteten dekkes av små ferskvann/tjønner, fulldyrka eng og innmarksbeite, myr og lauvskog/kratt. Utforming i kystlyngheia er for det meste tørr lynghei D0701, og mindre områder med fuktig lynghei D0703 i forsenkninger, mens strandenga er av utformingen Strandeng hevdet med beite (G0503) og

naturbeitemarka er av utformingen DO430 fattig beiteeng. Naturtyper etter NiN 2.0 er T34-C-2 kalkfattig kystlynghei, T34-C-3 kalkfattig tørr kystlynghei og T34-C-11 kalkfattig fuktig kystlynghei.

Artsmangfold

I fuktheia er særlig bjønnskjegg, blokkebær, skrubbær, slåttestarr og blåtopp viktige arter sammen med røsslyngen, mens i tørrheia er mjølbær og heigråmose viktige arter sammen med røsslyngen. Artsmangfoldet preges av fattig lynghei med røsslyng, krekling, heigråmose, tepperot og torvull som dominerende arter. Andre mengdearter, i noe mindre grad, er blokkebær, einer, molte, ryllik og slåttestarr, blåbær, tyttebær, skrubbær, rypebær og smyle. I strandenga kommer ryllik, fuglevikke, rødsvingel, smyle, engrapp, gåsemure, tiriltunge og hvitkløver inn som mengdearter. Ingen rødlistearter registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Det er i dag helårsbeite med Gammelnorsk sau i lokaliteten. Her går 51 søyer pluss lam og 2 værer (pr. 2017). Lokaliteten ligger i et værhardt område som nok medfører noe seinere gjengroing. Vegetasjonen er stedvis preget av vindslitasje i form av lavere feltsjikt. Helårsbeitet med Gammelnorsk sau har nok også medvirket til å holde gjengroingen på et lavt nivå. Det er lite oppslag av trær og busker i lyngheia. Lauvskog og -kratt finnes hovedsaklig i lune forsenkninger og i lange, smale kantsoner langs oppdyrka eng. Lyngheia har stedvis gjengroing særlig med einer, gjerne med små flate individer. Det er noen områder med sitkagran og buskfuru som sprer frø inn i kystlyngheia, og som utgjør en trussel i form av økt gjengroing. Røsslyngen er delvis gammel, grov og forveda og kan beskrives som sent moden og tidlig degenererende iht. lyngheisyklusen i skjøtselsboka for kulturlandskap (Norderhaug et. al. 1999). Lynghøyden er generelt forholdsvis lav (5-20 cm.) på rabber og områder utsatt for vindslitasje; noe høyere i forsenkninger og lesider. Tilstanden til røsslyng er bedre i de partier hvor det er fuktige lyngheikutforminger enn på mer eksponerte og/eller skrinne områder der den er mer forveda og gammel. Det finnes også en del død røsslyng etter den tørre vinteren 2013-14, samt også en del død krekling etter langvarig forsommertørke i 2018. Innslag av strandenger, myr og naturbeitemarker og fulldyrka eng er med på å øke den samlede beitekvaliteten for lokaliteten. Naturbeitemarka og strandenga er holdt i god hevd med beiting. Det finnes ingen tegn til gjengroing her. Beiteområdet er inngjerdet mot nord og ellers der den ikke grenser til sjø.

Fremmede arter

Sitkagran og buskfuru. Artene står oppført i norsk svarteliste av 2018 med svært høy risiko.

Kulturminner

Gamle steinsette veier og steingjerder (<https://kart.naturbase.no/>).

Skjøtsel og hensyn

Det anbefales å fortsette beiting med Gammelnorsk sau. Det er også anbefalt å svi gammel lyng for å fornye røsslyngen og redusere krekling. Det er viktig at de lauvtrær som i dag finnes i lokaliteten ikke sprer seg, og bestanden kan gjerne reduseres. Det er sterkt anbefalt at fremmede arter som sitkagran og buskfuru fjernes. Det er god tilgang på vann i form av bekker og små tjønner i lokaliteten.

Helhetlig landskap

I tilknytning til kystlyngheiområdene innenfor lokaliteten så finnes andre verdifulle naturtyper som naturbeitemark, strandenger og myrer, noe som bidrar til å skape variasjon og høyere arts mangfold. Kystlyngheia i lokaliteten er en del av et større kystlyngheiareal på Borgan, som sammen med naturbeitemark og dyrket mark inngår i et helhetlig kulturlandskap.

Verdibegrunnelse

Kystlyngheia, myrområdene og naturbeitemarka er relativt artsfattige, og røsslyngen i heiområdene er nokså gammel og er i tillegg utsatt for omfattende skade som følge av tørke og langvarig barfrostperioder vinteren 2013-14. Men viser under befarings tegn til revegetering. Lokaliteten er stedvis noe gjengrodd per i dag. Lyngheia har også stedvis gjengroing med einer. Det ble ikke påvist rødlistearter ved befarings.

Med utgangspunkt i fakta-ark fra Miljødirektoratet (2015) gis de viktige parametre for verdisetting for kystlynghei følgende vektning: størrelse får middels vektning (areal over 100 daa), tilstand vurderes til middels (noe gjengroingspreg), påvirkning/bruk (fremmede arter) gis middels vekt, Rødlistearter får lav vektning. Grunnet størrelsen og den lange beitehistorien med Gammelnorsk sau gis lokaliteten verdi B, viktig. Bedre tilstand på røsslyngen gjennom sviing som skjøtselmetode evt. påvisning av rødlistearter vil kunne gi en høyere verdi på sikt.

ID:	BN00023436
Områdenavn	Strandeng på Borgan sør-øst
UTM33	7211177N 308375Ø
Naturtype:	G05 Strandeng og strandsump
Utforming:	G0503 Hevdet med beite
Verdisetting:	B
Areal:	4 daa
Registreringsdato:	20.05.2019
Stedkvalitet:	<20 meter
Hevd:	beite

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne og er en kartlegging av naturtyper på Borgan i Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier i området, da spesielt med hensyn til kystlynghei. Prosjektet ble utført på oppdrag fra Vikna kommune ved Anne Mette Haugen. Kartlegging av området ble gjennomført den 13.06.2018. Bilder som ble tatt under befaringen er også lagt til grunn for kartleggingen. I forbindelse med tidligere kartlegginger i området ble det gjort noen registreringer på kystlynghei og strandeng på Borgan i 2002. Denne strandeng-lokaliteten (BN00023436) ble første gang registrert i 2002 av Pål Thorvaldsen (Bioforsk). Både avgrensning og beskrivelse av lokaliteten er revidert i denne rapporten. Det ligger flere lokaliteter registrert som naturtype dam i området (BN00065431, BN00065430, BN00065429, BN00065427, BN00065428) (Dolmen, D. et al. 2005). En lokalitet, Sandstad-Sandvollan-området, Borgan er registrert som fuktenger (BN00037589) (Nilsen & Moen 2003) og lokaliteten Vollalonet, Borgan er kartlagt som brakkvannspoll (BN00023437) (Thorvaldsen, P., 2002). Nabøya i vest, Kalvøya er kartlagt og ligger i naturbase (BN00071201) (<https://kart.naturbase.no/>).

Naturgrunnlag og beliggenhet

Borgan er ei øy som ligger ytterst i Vikna kommune (figur 1). Området befinner seg i klart oseanisk (O3) vegetasjonsseksjon, i sør-boreal (SB) vegetasjonssone. Vikna er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Kartlagt areal ligger sør-øst på Borgan i et område som utgjør lavereliggende kupert, berglendt terreng med kystlynghei, omgitt av til dels flate, marine avsetninger (skjellsand, grus og leire). Strandenga går direkte over i kystlynghei i nord.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypen er G05 Strandeng og strandsump, med utforming G0503 Hevdet med beite. Størstedelen av strandengarealet ligger i øvre geolitoral sone, som etter Fremstad (1997) gir vegetasjonstypen U5 Øvre salteng, med U5a Saltsiv-utforming, med flekkvise tendenser til U5c Rødsvingel-fjærekoll-tiriltunge-utforming. Denne utformingen har noe flere innslag av gras og urter. Naturtyper etter NiN 2.0 er Nedre semi-naturlig strandeng T33-C-1 og Øvre semi-naturlig strandeng T33-C-2.

Artsmangfold

I strandenga kommer ryllik, fuglevikke, rødsvingel, smyle, engrapp, gåsemure, tiriltunge og hvitkløver inn som mengdearter. Ingen rødlistearter ble registrert. Saltsiv er mengdeart og dominant, med rikere innslag av rødsvingel og krypkvein i øvre deler av enga. Også innslag med bl.a. tiriltunge, jåblom, gåsemure, fjærekoll og hvitkløver i øvre deler og myrsauløk, fjæresauløk og strandkryp i nedre deler.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Det er i dag helårsbeite med gammelnorsk sau i lokaliteten. Her går 51 søyer pluss lam og 2 værere (pr. 2017). Strandenga er holdt i god hevd med beiting. Det finnes ingen tegn til gjengroing. Velutviklet og intakt øvre strandeng som i dag beites av Gammelnorsk sau. Generelt god hevd med svak/moderat beitetrykk i enga.

Fremmede arter

Sitkagran og buskfuru i tilgrensende områder. Artene står oppført i norsk svarteliste av 2018 med svært høy risiko.

Skjøtsel og hensyn

Det anbefales å fortsette beiting med Gammelnorsk sau. Det er sterkt anbefalt at fremmede arter som sitkagran og buskfuru fjernes.

Helhetlig landskap

Strandengene på Borgan utgjør sammen med kystlyngheia en viktig del av et større kulturbetinget areal med god hevd. I tilknytning til kystlyngheiområdene innenfor lokaliteten så finnes andre verdifulle naturtyper som naturbeitemark, strandenger og myrer, noe som bidrar til å skape variasjon og høyere arts mangfold.

Verdibegrunnelse

Velutviklet og intakt øvre strandeng på skjellsand, forholdsvis artsrik og med god hevd i form av beite med gammelnorsk sau.

ID:	Ny
Områdenavn	Hestøyleiro strandenger
UTM33	7211177N 308375Ø
Naturtype:	G05 Strandeng og strandsump
Utforming:	G0503 Hevdet med beite
Verdisetting:	B
Areal:	23 daa
Registreringsdato:	20.05.2019
Stedkvalitet:	<20 meter
Hevd:	beite

Innledning

Områdebeskrivelsen er utarbeidet av NIBIO ved Synnøve Nordal Grenne og er en kartlegging av naturtyper på Borgan i Vikna kommune. Målsettingen med arbeidet var å få en overordnet kartlegging av om det finnes naturverdier i området, da spesielt med hensyn til kystlynghei. Prosjektet ble utført på oppdrag fra Vikna kommune ved Anne Mette Haugen. Kartlegging av området ble gjennomført den 13.06.2018. Bilder som ble tatt under befaringen er også lagt til grunn for kartleggingen i forbindelse med tidligere kartlegginger på Borgan så ligger det flere lokaliteter i naturbase. Det ble gjort registreringer på kystlynghei (BN00023435) og strandeng (BN00023436) på Borgan i 2002 (Thorvaldsen, P. 2002) (<https://kart.naturbase.no/>). Det ligger flere lokaliteter registrert som naturtype dam i området (BN00065431, BN00065430, BN00065429, BN00065427, BN00065428) (Dolmen, D. et al. 2005). En lokalitet, Sandstad-Sandvollan-området, Borgan er registrert som fuktenger (BN00037589) (Nilsen & Moen 2003) og lokaliteten Vollalonet, Borgan er kartlagt som brakkvannspoll (BN00023437) (Thorvaldsen, P., 2002). Nabøya i vest, Kalvøya er kartlagt og ligger i naturbase (BN00071201).

Naturgrunnlag og beliggenhet

Borgan er ei øy som ligger ytterst i Vikna kommune. (figur 1). Området befinner seg i klart oseanisk (O3) vegetasjonsseksjon, i sør-boreal (SB) vegetasjonssone. Vikna er en del av den kaledonske fjellkjedefoldingen, som gir en karakteristisk strøkretning sørvest–nordøst. Berggrunnen består av migmatittgneis, uinndelt, granittisk til granodiorittisk sammensetning (<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>). Kartlagt areal ligger på sørenden av Borgan i et område som utgjør lavereliggende kupert, berglendt terreng med kystlynghei, omgitt av til dels flate, marine avsetninger (skjellsand, grus og leire). Strandengene ligger på Hestøyleiro sør-vest på Borgan og går direkte over i kystlynghei i nord. Arealet kartlagt som strandeng utgjør tre mindre polygoner som i hovedtrekk innehar samme utforminger og påvirkninger, og er av den grunn gitt en samlet beskrivelse.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper

Naturtypen er G05 Strandeng og strandsump, med utforming G0503 Hevdet med beite. Størstedelen av strandengarealet ligger i øvre geolitoral sone, som etter Fremstad (1997) gir vegetasjonstypen U5 Øvre salteng, med U5a Saltsiv-utforming, med flekkvise tendenser til U5c Rødsvingel-fjærekoll-tiriltunge-utforming. Denne utformingen har noe flere innslag av gras og urter. Naturtyper etter NiN 2.0 er Nedre semi-naturlig strandeng T33-C-1 og Øvre semi-naturlig strandeng T33-C-2.

Artsmangfold

I strandenga kommer ryllik, fuglevikke, rødsvingel, smyle, engrapp, gåsemure, tiriltunge og hvitkløver inn som mengdearter. Ingen rødlistearter ble registrert. Saltsiv er mengdeart og dominant, med rikere innslag av rødsvingel og krypkvein i øvre deler av enga. Også innslag med bl.a. tiriltunge, jåblom, gåsemure, fjærekoll og hvitkløver i øvre deler og myrsauløk, fjæresauløk og strandkryp i nedre deler.

Bruk, tilstand og påvirkning

Lokaliteten har vært brukt som beite langt tilbake i tid og fram til i dag. Det er i dag helårsbeite med gammelnorsk sau i lokaliteten. Her beiter 56 søyer, 66 lam, pluss værer (pr. 2018). Strandenga er holdt i god hevd med beiting. Det finnes ingen tegn til gjengroing. Velutviklet og intakt øvre strandeng som i dag beites av Gammelnorsk sau. Generelt god hevd med svak/moderat beitetrykk i enga.

Fremmede arter

Sitkagran og buskfuru i tilgrensende områder (Hestøya). Artene står oppført i norsk svarteliste av 2018 med svært høy risiko.

Skjøtsel og hensyn

Det anbefales å fortsette beiting med Gammelnorsk sau. Det er sterkt anbefalt at fremmede arter som sitkagran og buskfuru fjernes.

Helhetlig landskap

Strandengene på Borgan utgjør sammen med kystlyngheia en viktig del av et større kulturbetinget areal med god hevd. I tilknytning til kystlyngheiområdene innenfor lokaliteten så finnes andre verdifulle naturtyper som naturbeitemark, strandenger og myrer, noe som bidrar til å skape variasjon og høyere arts mangfold.

Verdibegrunnelse

Velutviklet og intakt øvre strandeng på skjellsand, forholdsvis artsrik og med god hevd i form av beite med Gammelnorsk sau.

4 Kilder

Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018.

<https://www.artsdatabanken.no/rodlisefornaturtyper>

Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista 2018.

<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

Dolmen, D. et al. 2005. Dammer i Nord-Trøndelags kystkommuner; biomangfoldprosjektet 2003 og 2004 - NTNU Vitenskapsmuseet Zoologisk notat 2005, 5: 1-55

http://ntnu.no/c/document_library/get_file?uuid=1003e133-f86e-4c48-b422-b7c36195ee26&groupId=10476

Fremstad, E., Aarrestad, P.A. & Skogen A. 1991. Kystlynghei på Vestlandet og i Trøndelag. Naturtype og vegetasjon i fare. NINA Utredning 029. Side 92.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.

Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim.

NGU u.d. Berggrunn Nasjonal berggrunnsdatabase. Lokalisert 05.10.2015 på

<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.

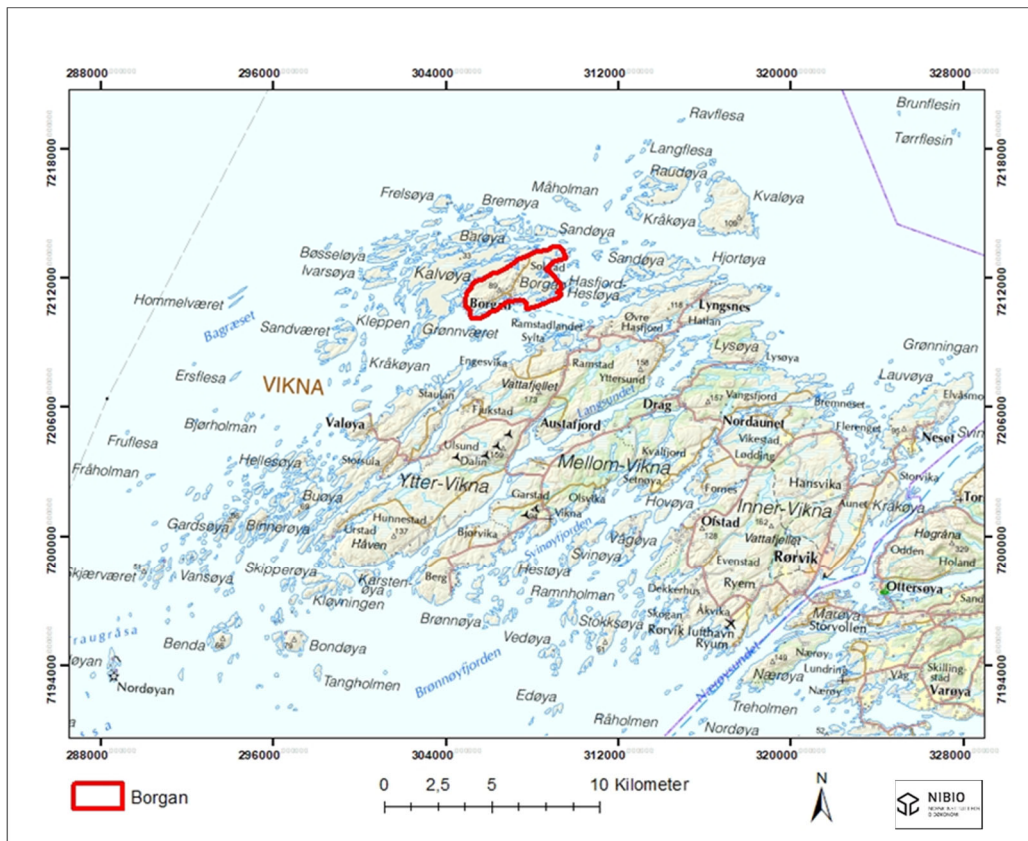
Halvorsen, R., Bryn, A., Erikstad, L. & Lindgaard, A. 2015. Natur i Norge - NiN. Artsdatabanken, Trondheim (<http://www.artsdatabanken.no/nin>).

Halvorsen, R., medarbeidere og samarbeidspartnere, 2015. NiN – typeinndeling og beskrivelsessystem for natursystemnivået. – Natur i Norge, Artikkel 3 (versjon 2.0.3): 1–509 (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>.)

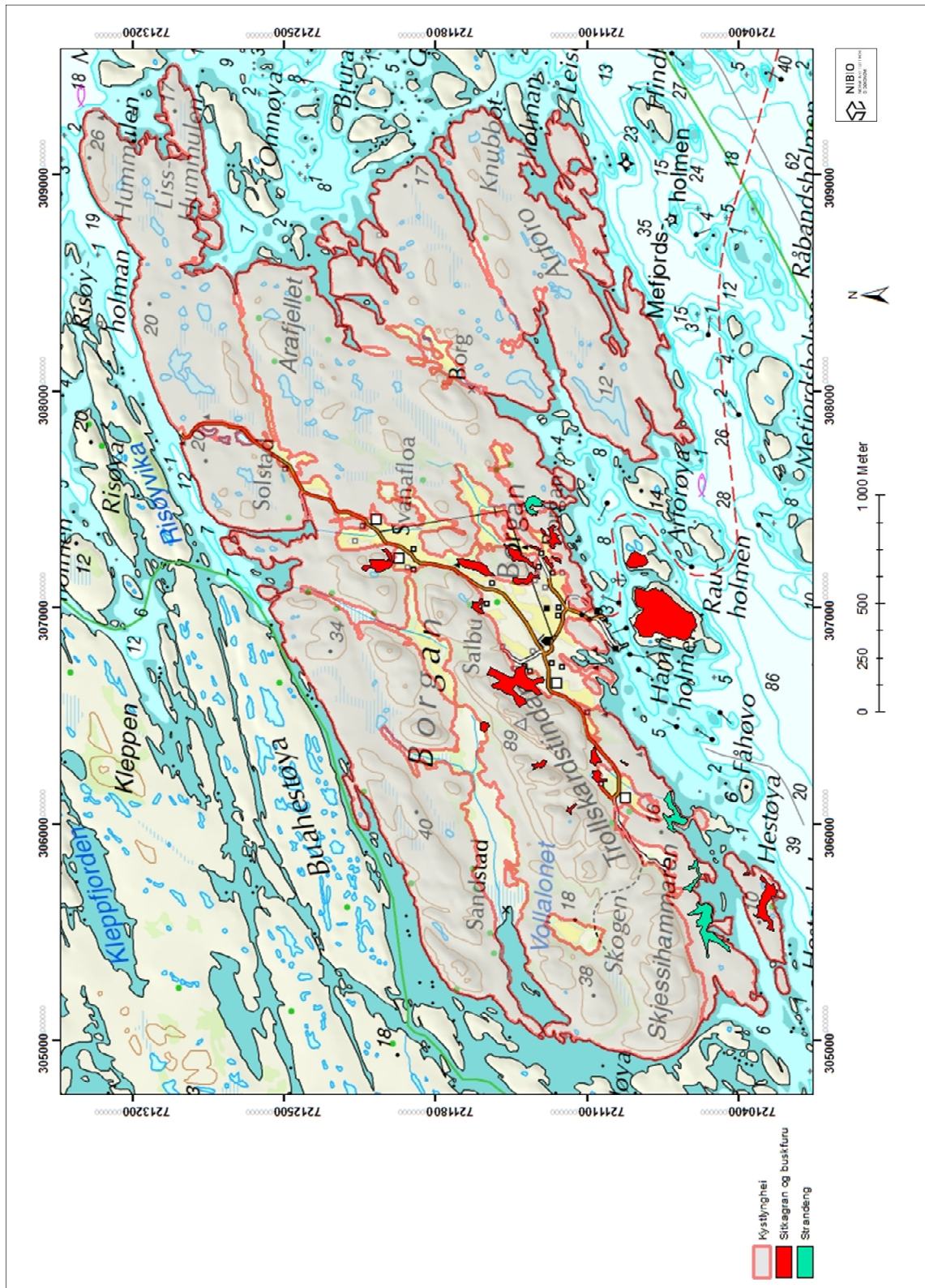
Kaland, P.E. & Vandvik, V. 1998. Kystlynghei. S. 50-60 i: Framstad, E. & Lid, I.B. (red.) Jordbrukets kulturlandskap, Universitetsforlaget, Oslo.

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

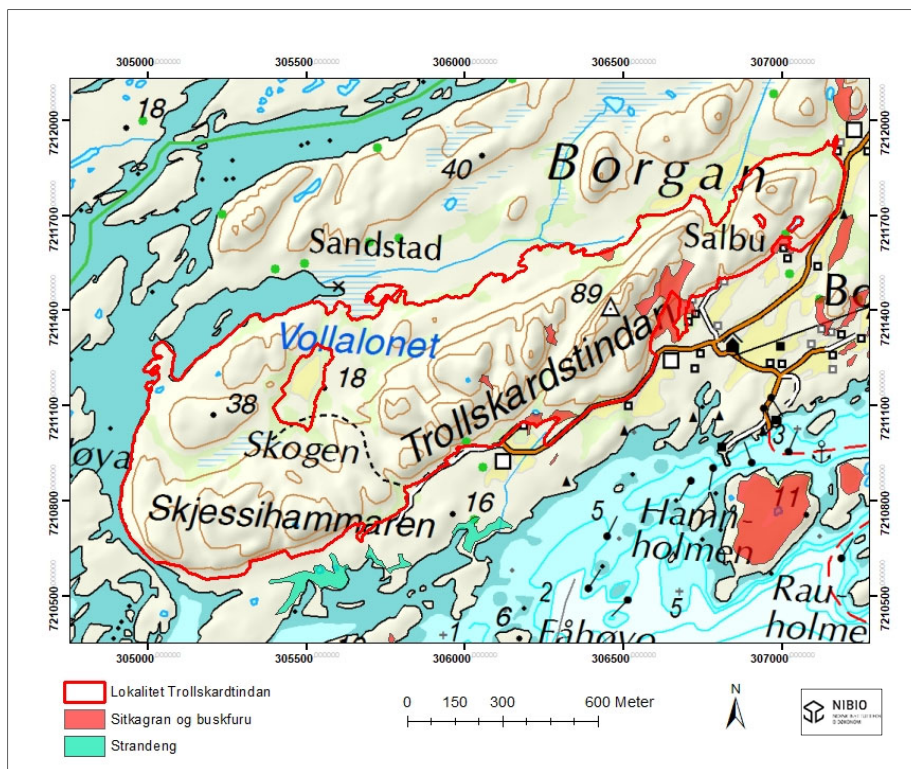
5 Ortofoto og kart



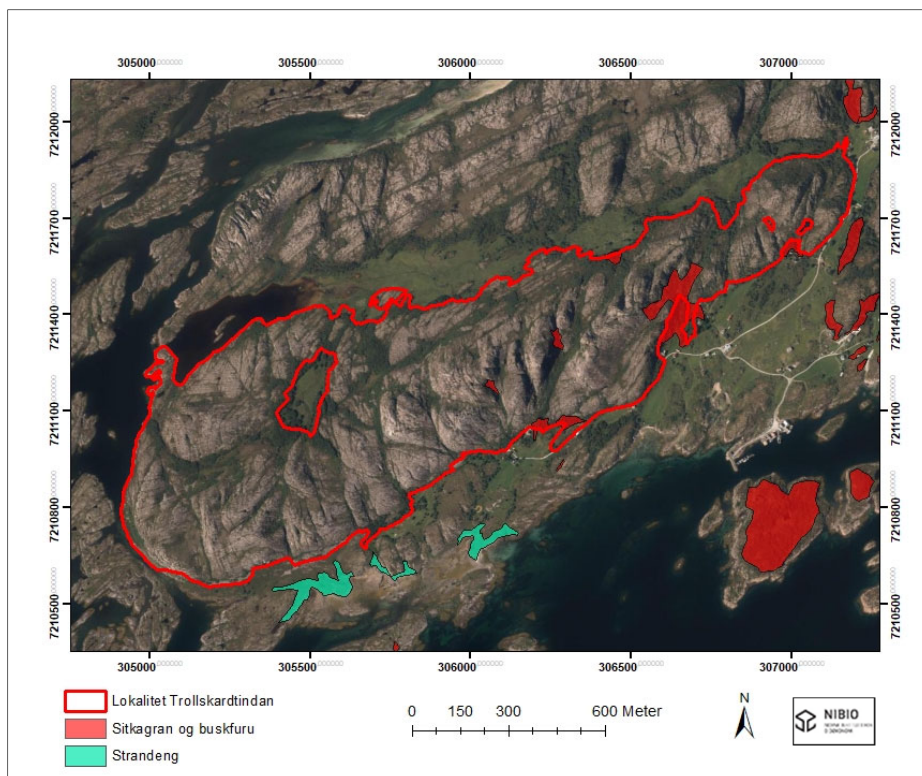
Figur 1. Topografisk kart som viser beliggenheten til øya Borgan i Vikna kommune (inntegnet med rødt). Kartgrunnlag: Norge digitalt.



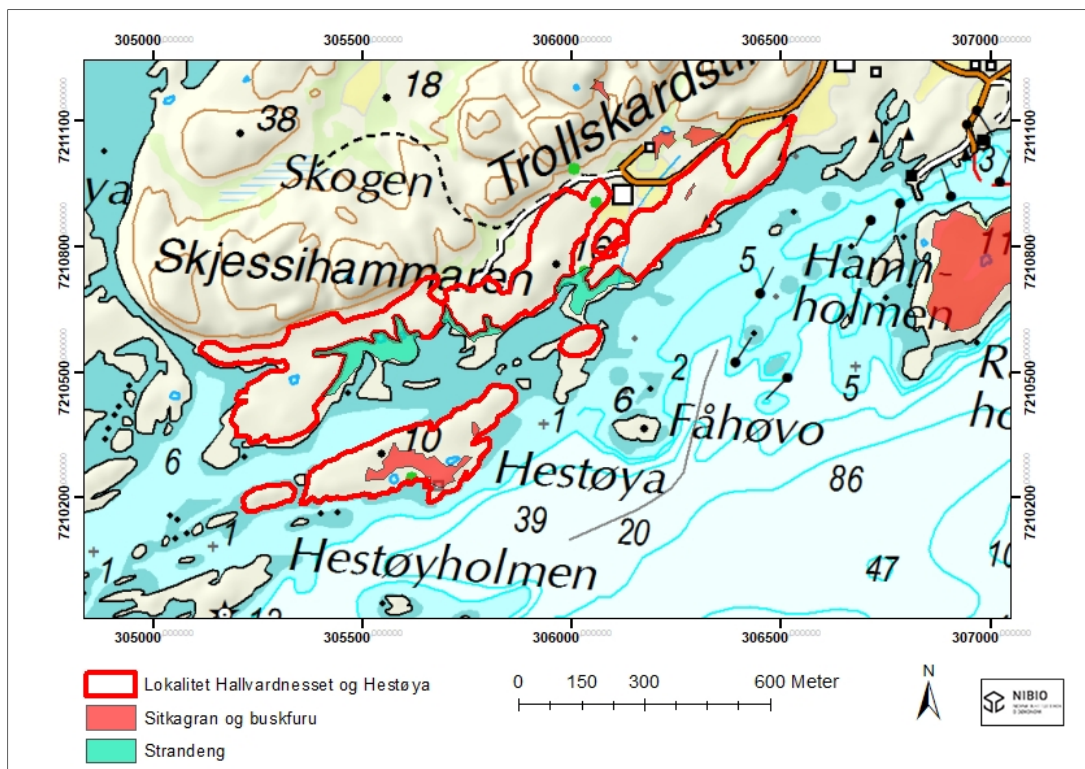
Figur 2. Ortofoto som viser kartlagte kystlyngheilokaliteter på Borgan. Områder med sitkagren er tegnet inn med rødt og strandenger med grønt. Kartgrunnlag: Norge digital.



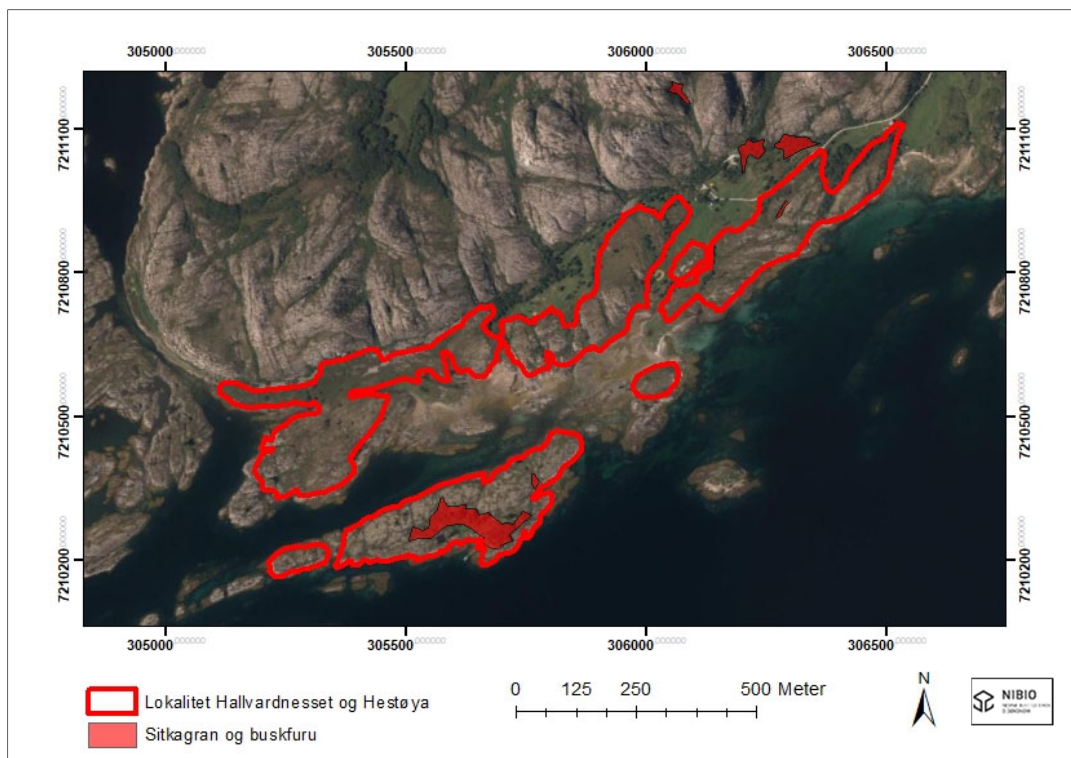
Figur 3. Topografisk kart som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Trollskardtindan og Skjessihammaren, inntegnet med rød grense og forekomst av sitkagran og buskfuru inntegnet med rødt. Strandenger tegnet med grønt. Kartgrunnlag: Norge digital



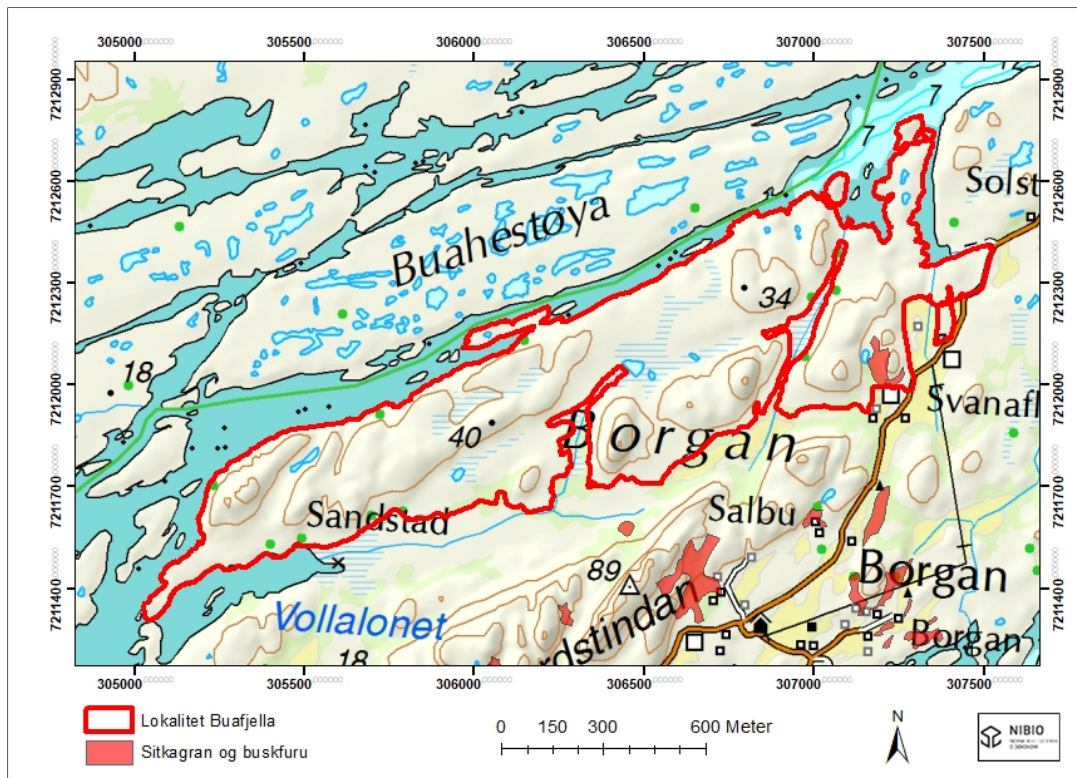
Figur 4. Ortofoto som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Trollskardtindan og Skjessihammaren, inntegnet med rød grense og forekomst av sitkagran og buskfuru inntegnet med rødt. Strandenger tegnet med grønt. Kartgrunnlag: Norge digitalt



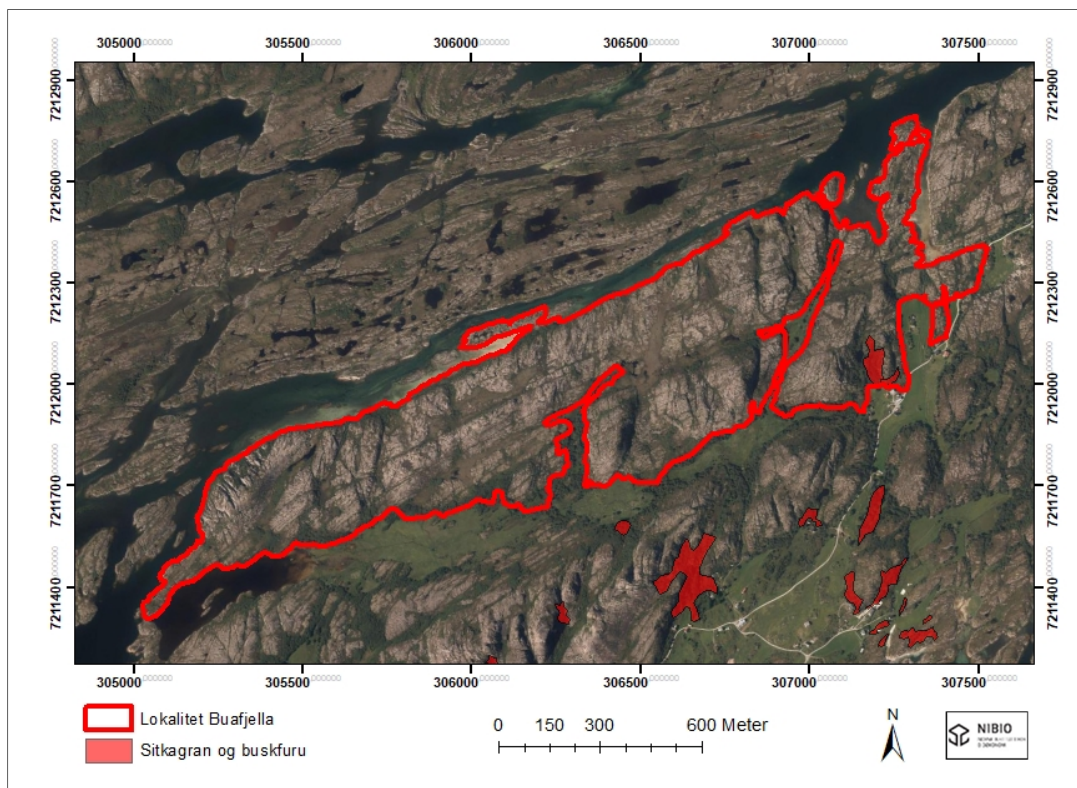
Figur 5. Topografisk kart som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Hallvardneset og Hestøya, inntegnet med rød grense og kartlagt forekomst av sitkagran/buskfuru inntegnet med rødt. Strandenger tegnet med grønt. Kartgrunnlag: Norge digital



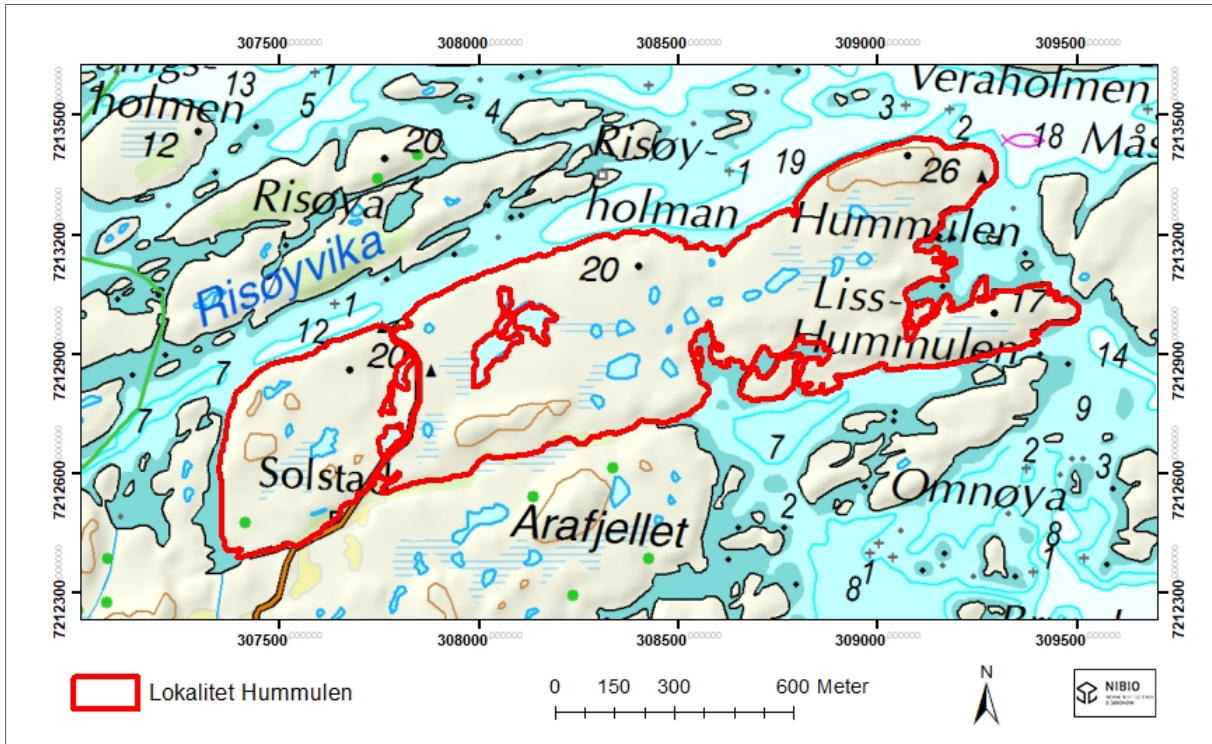
Figur 6. Ortorelief som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Hallvardneset og Hestøya, inntegnet med rød grense og kartlagt forekomst av sitkagran/buskfuru tegne med rødt. Kartgrunnlag: Norge digitalt



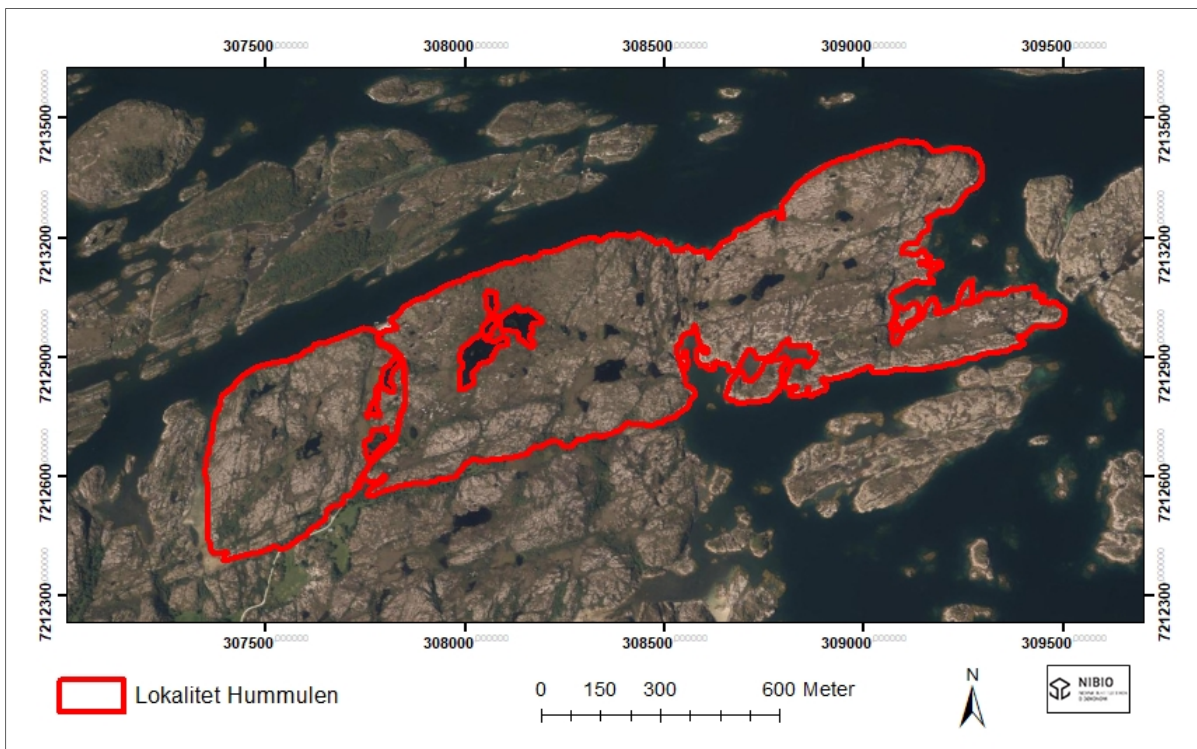
Figur 7. Topografisk kart som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Buafjella, inntegnet med rød grense og kartlagt forekomst av sitkagran/buskfuru inntegnet med rødt. Kartgrunnlag: Norge digital



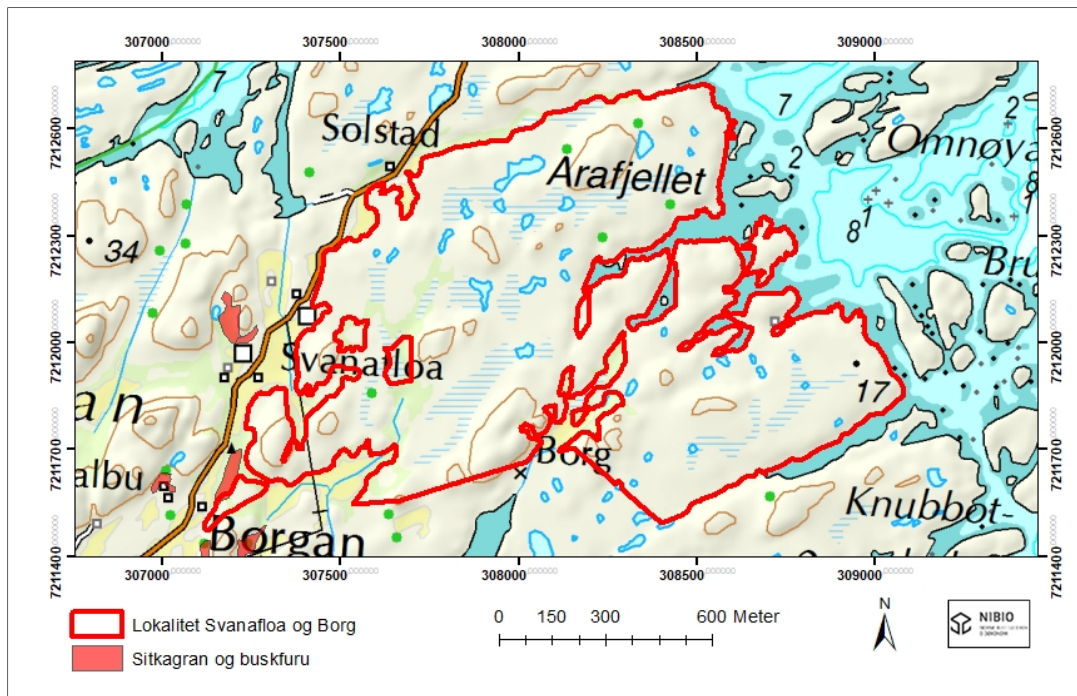
Figur 8. Ortorelief som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Buafjella, inntegnet med rød grense og kartlagt forekomst av sitkagran/buskfuru tegnet med rødt. Kartgrunnlag: Norge digitalt



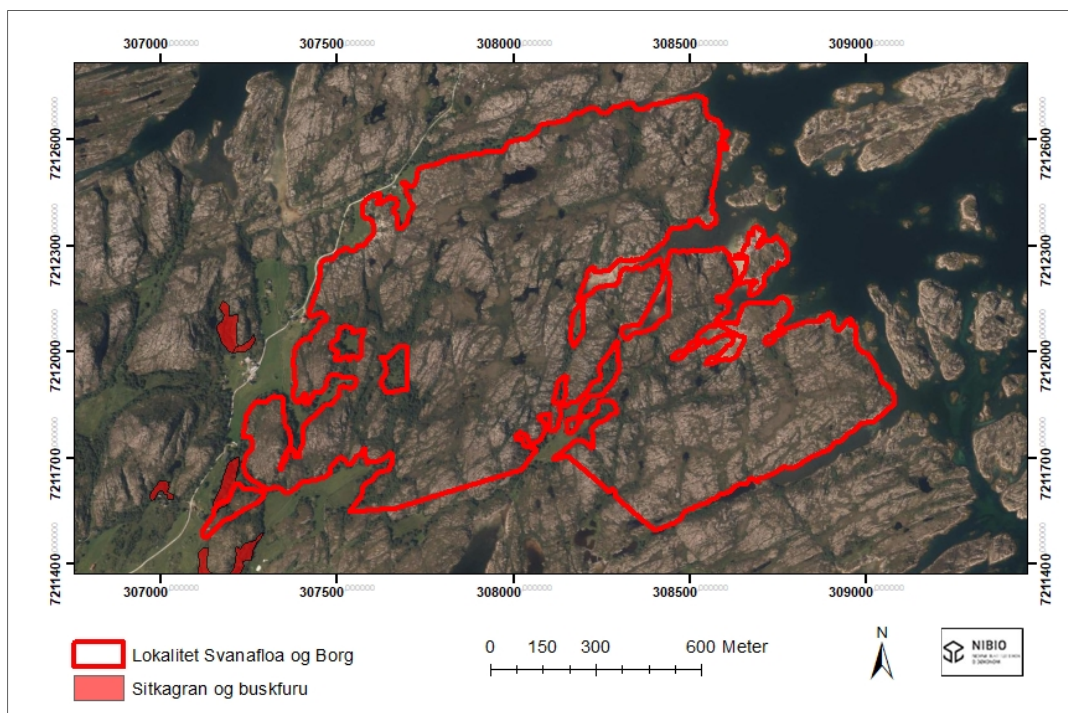
Figur 9. Topografisk kart som viser avgrensingen av naturtyperlokalteten Hummulen, inntegnet med rød grense. Kartgrunnlag: Norge digitalt



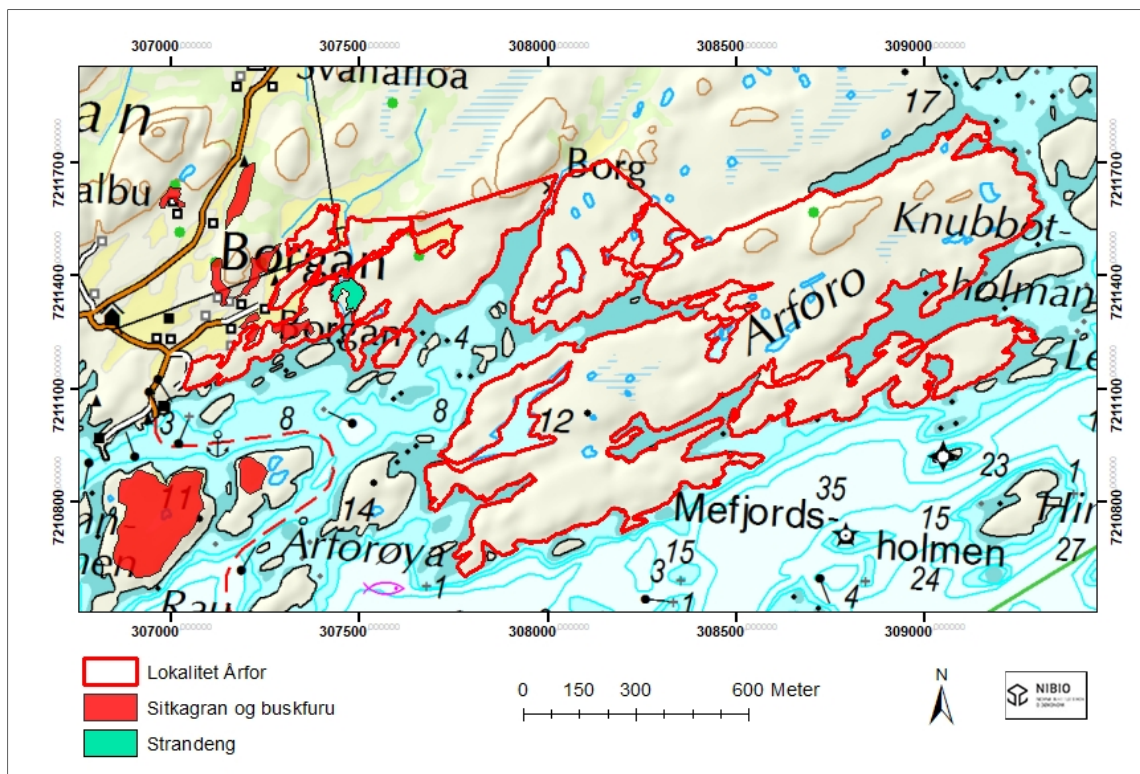
Figur 10. Ortofoto som viser avgrensingen av naturtyperlokalteten Hummulen, inntegnet med rød grense. Kartgrunnlag: Norge digitalt



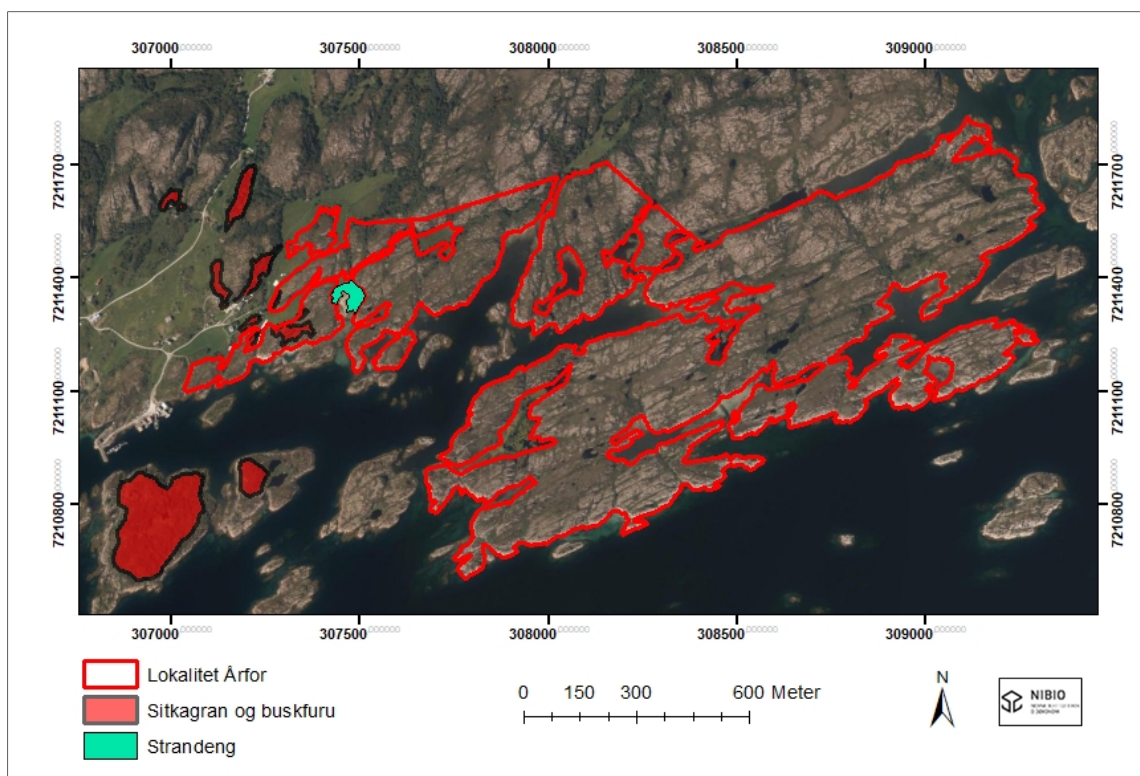
Figur 11. Topografisk kart som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Svanafloa og Borg, inntegnet med rød grense og kartlagt forekomst av sitkagran/buskfuru tegnet med rødt. Kartgrunnlag: Norge digital



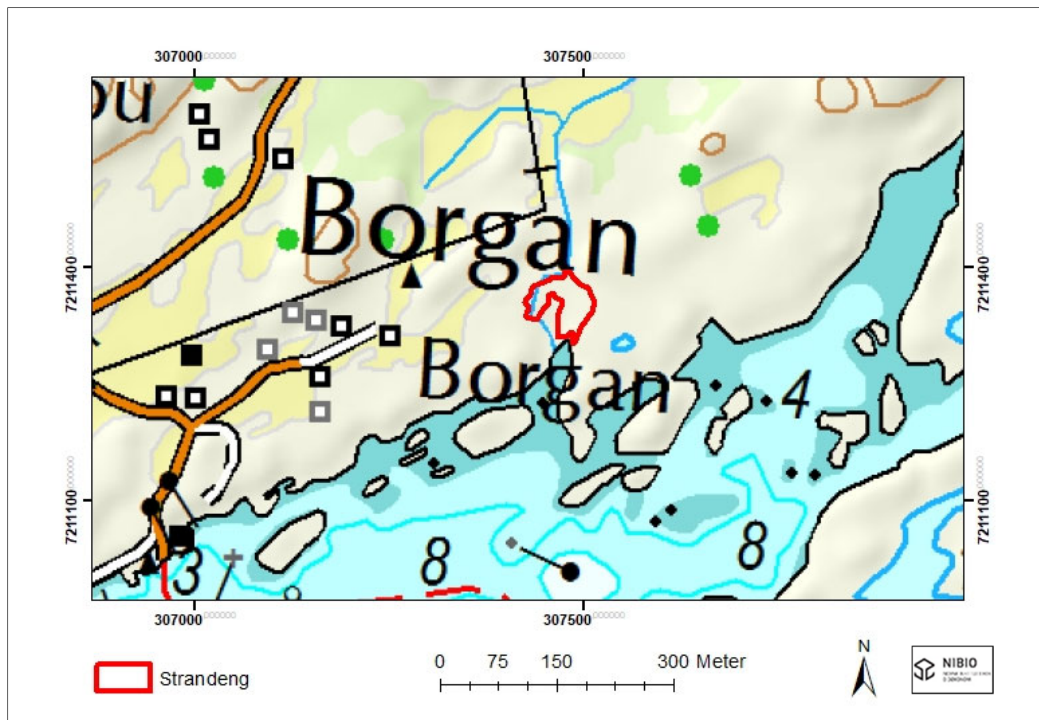
Figur 12. Ortofot som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Svanafloa og Borg, inntegnet med rød grense og kartlagt forekomst av sitkagran/buskfuru tegnet med rødt. Kartgrunnlag: Norge digitalt



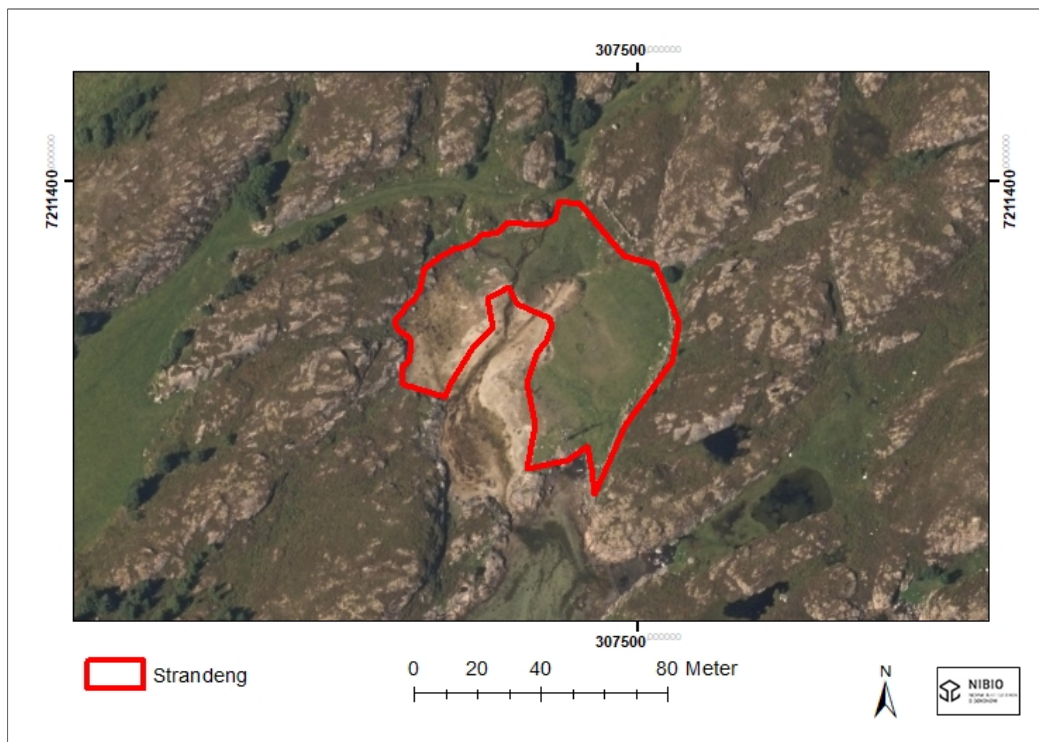
Figur 13. Topografisk kart som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Årfor (BN00023435) inntegnet med rød grense og kartlagt forekomst av sitkagran/buskfuru tegnet med rødt. Strandenger tegnet med grønt. Kartgrunnlag: Norge digitalt



Figur 14. Ortofoto som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten Årfor (BN00023435), inntegnet med rød grense og kartlagt forekomst av sitkagran/buskfuru tegnet med rødt. Strandenger tegnet med grønt. Kartgrunnlag: Norge digitalt



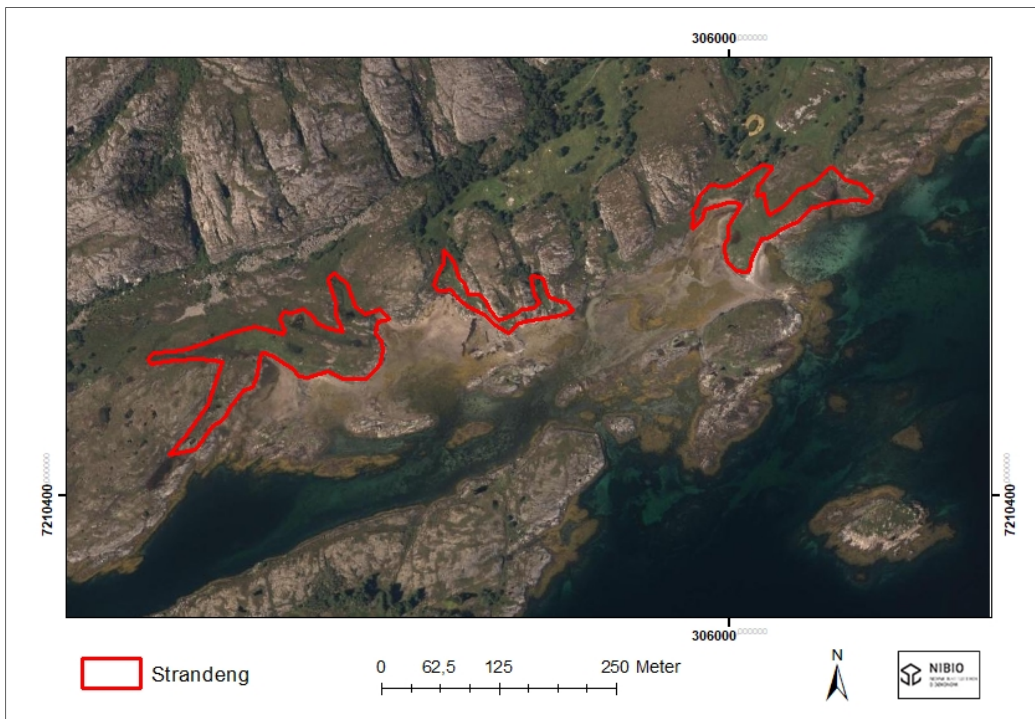
Figur 15. Topografisk kart som viser avgrensingen av strandenglokalitet på Borgans sør-øst (BN00023436), inntegnet med rød grense. Kartgrunnlag: Norge digitalt



Figur 16. Ortofoto som viser avgrensingen av strandenglokalitet på Borgans sør-øst (BN00023436) inntegnet med rød grense. Kartgrunnlag: Norge digitalt



Figur 17. Topografisk kart som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten strandeng på Hestøyleiro, Borgan sør-vest, inntegnet med rød grense. Kartgrunnlag: Norge digital



Figur 18. Ortofoto som viser avgrensingen av naturtypelokaliteten strandeng på Hestøyleiro, Borgan sør-vest, inntegnet med rød grense. Kartgrunnlag: Norge digitalt

6 Bilder



Figur 19. Bildet er tatt i sentrale deler av området for lokaliteten Årfor sett mot sør-vest. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 20. Bildet viser parti fra sentrale deler av beiteområdet for lokaliteten Svanafloa og Borg sett i sør-østlig retning. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 21. Bildet viser et parti av kystlyngheia med noe mer gjengroing av trær og busker. Bildet er tatt vest i lokaliteten Svanafloa og Borg og i vestlig retning. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 22. Bildet viser parti av Hummulen i nordlige deler av beiteområdet, sett i nord-østlig retning. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 23. Bildet viser parti fra lokaliteten Trollskardtindan og Skjessihammaren. Bildet er tatt i sørlige deler av lokaliteten, sett mot nord-øst. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 24. Bildet viser parti fra lokaliteten Trollskardtindan og Skjessihammaren. Bildet er tatt i sørlige deler av lokaliteten og i sørlig retning. I bakgrunnen sees Hestøya. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 25. Bildet viser parti fra innmarksbeite ved lokaliteten Trollskardtindan og Skjessihammaren. Bildet er tatt ved Skogen og i nordlig retning. Her sees gamle hustuffer etter gårdsbruk fra tidligere tider. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 26. Bildet viser parti fra beiteområdet for lokaliteten Trollskardtindan og Skjessihammaren. Bildet er tatt i sentrale deler av lokaliteten og i nordlig retning. I forsenkninger og lesider i kystlyngheia finnes forekomster med lauvskog og kratt, hovedsakelig bjørk . Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 27. Bildet viser parti fra lokaliteten Hallvardssneset og Hestøya. Bildet er tatt i sørlige deler av lokaliteten sett i nord-østlig retning. I bakgrunnen sees parti av Skjessihammeren. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 28. Bildet viser parti med beitet strandeng lokaliteten Hestøyleiro. Bildet er tatt i vestlige deler av lokaliteten sett i nord-østlig retning. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 29. Bildet viser parti med beitet strandeng (BN00023436), som går over i kystlynghei. Bildet er tatt vest i lokaliteten og i sørlig retning Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 30. Bildet viser et parti av kystlyngheia med noe mer gjengroing av trær og busker. Her ser vi en gammel steinsett kjerrevei som går gjennom lokaliteten Årfor. Bildet er tatt vest i området og i vestlig retning. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018



Figur 31. Bildet viser to av artene som ble funnet på Borgan, Korallrot t.v. og Engmarihand t.h. Foto: Synnøve Nordal Grenne/NIBIO. 11.06.2018

Arter

Artslisten er basert på en rask gjennomgang av området og er ikke uttømmende.

Trær og busker

Bjørk	<i>Betula pubescens</i>
Buskfuru	<i>Pinus mugo</i>
Dvergbjørk	<i>Betula nana</i>
Einer	<i>Juniperus communis</i>
Furu	<i>Pinus sylvestris</i>
Gran	<i>Picea abies</i>
Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>
Selje	<i>Salix cinerea</i>
Sitkagran	<i>Picea sitchensis</i>
Ørevier	<i>Salix aurita</i>

Urter

Bjønnskjegg	<i>Trichophorum cespitosum</i>
Blokkebær	<i>Vaccinium uliginosum</i>
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>
Blåklukke	<i>Campanula rotundifolia</i>
Blåknapp	<i>Succisa pratensis</i>
Duskmyrull	<i>Eriophorum angustifolium</i>
Engfiol	<i>Viola canina ssp. canina</i>
Enghumleblom	<i>Geum rivale</i>
Engsoleie	<i>Ranunculus acris</i>
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>
Følblom	<i>Leontodon autumnalis</i>
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>
Gåsemure	<i>Potentilla anserina</i>
Hanekam	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>
Hvitlyng	<i>Andromeda polifolia</i>
Kattefot	<i>Antennaria dioica</i>
Krekling	<i>Empetrum nigrum</i>
Løvetann sp.	<i>Veronika officinalis</i>
Melbær	<i>Taraxacum sp.</i>
Mjødurt	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>

Molte	<i>Rubus chamaemorus</i>
Ryllik	<i>Achillea millefolium</i>
Rypebær	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>
Røsslyng	<i>Calluna vulgaris</i>
Skogstjerne	<i>Trientalis europaea</i>
Skrubbær	<i>Cornus suecica</i>
Sløke	<i>Angelica sylvestris</i>
Strandkjempe	<i>Plantago maritima</i>
Strandnellik	<i>Armeria maritima</i>
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>
Tettegras	<i>Pinguicula vulgaris</i>
Tiriltunge	<i>Urtica dioica</i>
Torvull	<i>Eriophorum vaginatum</i>
Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
Øyentrøst	<i>Euphrasia officinalis</i>
Graminider	
Engfrytle	<i>Luzula multiflora ssp. multiflora</i>
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>
Engrapp	<i>Poa pratensis ssp. pratensis</i>
Finnskjegg	<i>Nardus stricta</i>
Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
Hårfrytle	<i>Luzula pilosa</i>
Kornstarr	<i>Carex panicea</i>
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>
Saltsiv	<i>Juncus gerdardii</i>
Slåttestarr	<i>Carex nigra nigra</i>
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa cespitosa</i>
Trådsiv	<i>Juncus filiformis</i>

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi baserer seg på utnyttelse og forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsproduksjon skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.