

Brattholmen-Tresvika

**

Referanse:

Olberg S. 2019. Naturverdier for lokalitet Brattholmen-Tresvika, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2018. NaRIN faktaark. BioFokus. (Weblink til alle bildene fra lokaliteten: <https://biofokus.no/narin/?nid=6374>)

Referansedata

Fylke: Østfold
Kommune: Hvaler
H.o.h.: 0-41 moh
Areal: 285 daa

Prosjektilhørighet: Frivilligvern 2018
Inventør: STO
Vegetasjonsone: boreonemoral 100% (290 daa)
Vegetasjonseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag

Undersøkellesområdet er befart av Stefan Olberg, BioFokus gjennom ordningen "frivillig vern", i regi av Miljødirektoratet, Fylkesmannen i Østfold og grunneier. Det avgrensede forvaltningsområdet ligger sør og sørøst for Makø på Nordre Sandøy i Hvaler kommune. Undersøkellesområdet består av to adskilte del-områder, der store deler av Brattholmen utgjør én del, og Tresvika og området nordover mot bebyggelsen ved Makø, den andre delen. Brattholmen-Tresvika har typisk svabergnatur, og ligger fra havnivå opp til 41 m o.h. Området har relativt lite topografisk variasjon.

Området har fattig berggrunn og i hovedsak tynt løsmassedekke, og området domineres av uproduktive arealer og arealer med lav og middels høy bonitet, men også noen mindre arealer med høy bonitet forekommer. Brattholmen-Tresvika har en god del skrin furuskog stående på svaberg. I mellom svabergene, i skar og på noen litt større flater, forekommer det gjerne blandingsskoger med en noe varierende mengde gran, og ellers med eik, bjørk og furu, noe selje og rogn, samt osp og gråselje i enkelte partier. Blåbærskog og noe bærlyngskog er her vanlig. Sandstrand med bakenforliggende furuskog på antatt sandjord finnes også, samt noen små arealer med svartor-strandskog.

Furuskogen på svabergene er av noe varierende alder, men har oftest noe innslag av gamle trær. Litt dødved av furu forekommer i de eldre partiene. Blandingsskogen varierer en del i alder og påvirkning, fra grandominert, noe ung skog uten kontinuitet, til eldre skog med god variasjon i treslagssammensetningen og med en del død ved i partier. Dødveden er som oftest av gran og bjørk, mens andre treslag er svært sparsomt representert. Skogkontinuiteten i blandingsskogene er relativt dårlig, ettersom slike arealer ofte har vært mer åpne beitearealer i tidligere tider. Eldre trær forekommer i stor grad innenfor de to kjerneområdene og til en viss grad innenfor Tresvika. Store deler av flaten bakenfor sandfuruskogen i Tresvika er tilplantet med gran, og bjørk i blanding med furu er utbredt. Av edelløvtrær finnes det noen få hasselrunner med relativt gammel hassel i tillegg til noen få gamle svartor og eik.

To registrerte naturtyper (boreonemoral blandingsskog, B-verdi) dekker litt over 3 % av arealet. I tillegg er det flere lokaliteter som nesten når opp, eller som kunne/burde vært kartlagt som lokalt viktige (C-verdi) naturtypelokaliteter.

Brattholmen-Tresvika anses som et relativt godt arrondert område med middels grad av urørthet de siste tiårene. Området skårer lavt (dødvedkontinuitet, gamle løvtrær og edelløvtrær) eller middels (dødvedmengde, gamle bartrær) på de målte gammelskogsparameterne, og skårer middels (topografisk variasjon, vegetasjonsvariasjon og treslagsvariasjon) eller lavt (rikhet) på stedsbetingete parametere. Det er gjort få funn av rødlistearter (3 arter), men området har som følge av beliggenheten og de relativt gode naturbetingelsene et godt potensial for rødlistede arter knyttet til dødved og strandlokaliteter, og da særlig blant insekter. Også undersøkelser på insektmangfoldet ved Makø i 2018 tilsier at Brattholmen-Tresvika burde huse en del rødlistede insekter knyttet til dødvedelementer eller strandlokaliteter. Derfor vurderes parameteren artsmangfold som relativt rikt og variert. Området er lite og skårer lavt på størrelse. De største kvalitetene ved området er kombinasjonen av områdets beliggenhet og forekomsten av lite påvirket skog med en del dødvedkvaliteter og strandnatur. Slike områder er som oftest utbygd eller noe mer påvirket enn hva tilfellet er her. Basert på dette vurderes Brattholmen-Tresvika samlet som et verneverdig område med regional verdi (**).

Brattholmen-Tresvika vil i middels grad bidra til inndekning av mangler i skogvernet (Framstad et al. 2017). Området dekker i første rekke opp viktige mangler knyttet til inndekning av viktige naturtyper/generelle mangler/arealer med restaurering-utviklingspotensial eller har funksjon som storområde.

Feltarbeid

Tresvika ble kartlagt 12. juni, mens Brattholmen ble undersøkt 27. juli 2018. Området vurderes som greit undersøkt med tanke på generelle parametere (skogtyper, vegetasjonstyper, skogstruktur og avgrensning). Det ble lagt vekt på å undersøke de potensielt viktigste arealene for biologisk mangfold innenfor undersøkelsesområdet.

Tidspunkt og værrets betydning

Været var fint og ikke til hinder for feltarbeidet. Tidspunktet var godt for kartlegging av de fleste artsgrupper med unntak av jordboende sopp. En ekstremt tørr sommer gav noen utfordringer ved kartlegging av fuktige skogarealer.

Utvelgelse og undersøkelsesområde

Området inngår i arbeidet med frivillig skogvern i regi av Miljødirektoratet, Fylkesmannen og grunneiere. Tilbudsområdet som er vurdert omfattet et areal på 285 daa.

Tidligere undersøkelser

Ingen naturtypelokaliteter er registrert innenfor området, men Tresvika er registrert som et viktig grunnvannsområde. En del plantearter er registrert i og rundt Tresvika, deriblant rødlisteartene blankbjørnebær (NT) på noen plasser og en forekomst av tusengylden (VU) (begge registrert på begynnelsen av 90-tallet). Gjøk (NT) er også registrert her. Ellers er det få artsregistreringer innenfor området.

Beliggenhet

Undersøkelsesområdet ligger på og vest for Brattholmen på Nordre Sandøy i Hvaler kommune. Området er to-delt og består av Brattholmen og et areal som inkluderer Tresvika og går langs sjøen opp mot hyttebebyggelsen sør for Makø.

Naturgrunnlag

Topografi

Området har en typisk småkupert svabernatur, avbrutt av noen små forsenkninger og skar med frodigere og delvis litt rikere vegetasjon, samt et areal med sandfuruskog. Området ligger fra havnivå og opp mot 41 m o.h.

Geologi

Berggrunnen består av granitt og består i hovedsak av bart fjell med et lite parti med marine strandavsetninger.

Vegetasjonsgeografi

Vegetasjonseksjon: O2-Klart oseanisk, vektasjonsone: boreonemoral 100% (290 daa) .

Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone og i klart oseanisk vegetasjonseksjon.

Vegetasjon og treslagsfordeling

Brattholmen-Tresvika har en god del skrinn furuskog stående på svaberg. I mellom svabergene, i skar og på noen litt større flater, forekommer det gjerne blandingsskoger med en noe varierende mengde gran, og ellers med eik, bjørk og furu, noe selje og rogn, samt osp og gråselje i enkelte partier. Blåbærskog og noe bærlyngskog er her vanlig. Sandstrand med bakenforliggende furuskog på antatt sandjord finnes i Tresvika, og en brem av svartor står mellom stranden og furuskogen. Også ved et par mindre sandstrender er det noe svartor-strandskog i overgangen mellom stranden og den bakenforliggende skogen. Noe rik vegetasjon forekommer sparsomt i skarene, med innslag av litt svak lavurtvegetasjon og litt hassel på noen svært begrensede arealer. En antatt rik sumpskog finnes nord på Brattholmen, men denne er kun svært overfladisk undersøkt og var helt uttørket på befaringstidspunktet. Halve det undersøkte arealet har uproduktiv mark, mens ca. en tredjedel har middels eller høy bonitet.

Skogstruktur og påvirkning

Furuskogen på svabergene er av noe varierende alder, men har oftest noe innslag av gamle trær stående innimellom. Også litt dødved av furu forekommer i de eldre partiene, med noen tørrfuruer og noen få grove læger. Blandingsskogen, som står der det er noe mer jordsmonn, varierer en del i alder og påvirkning, fra grandominert, noe ung skog uten kontinuitet, til eldre skog med god variasjon i treslagssammensetningen og med en del død ved i partier. Dødveden er som oftest av gran og bjørk, mens andre treslag er svært sparsomt representert. Skogkontinuiteten i blandingsskogene er relativt dårlig, ettersom slike arealer ofte har vært mer åpne beitearealer i tidligere tider. Eldre trær forekommer i stor grad innenfor de to kjerneområdene og til en viss grad innenfor Tresvika. Furuskogen i bakkant av stranden på Tresvika (sandfuruskogen) skjottes parkmessig, ved at "skogen" tynnes, holdes åpen og består av likealdrete trær uten forekomst av dødved og et manglende busksjikt. Dette er positivt for en del arter avhengig av solbelyste sandflater, men slike nakne sandflater mangler i skogen. Store deler av flaten bakenfor sandfuruskogen Tresvika er tilplantet med gran, og bjørk i blanding med furu er utbredt. Skogen her har lite dødved, er noe ensaldret og har lite/manglende busksjikt. Av edelløvtrær finnes det noen få hasselrunner med relativt gammel hassel stående vest for Tresvika, samt at eik finnes noe spredt. Av gamle eiketrær ble det kun sett ett tre som kan betegnes som biologisk gammelt. Treet hadde en stammediameter på 55 cm, hadde store dødvedpartier på stammen og ble antatt å ha en begynnende hulldannelse.

Kjerneområder

I det følgende listes informasjon om de avgrensede kjernelokalitetene i området Brattholmen-Tresvika. Nummereringen referer til inntegninger vist på kartet.

1 Makøsundet S

Naturtype: Gammel lavlandsblandingsskog - Boreonemoral gran-blandingsskog Areal: 5,6daa
BMVERDI: B

Innledning: Lokaliteten er registrert i 2018 av Stefan Olberg, BioFokus i forbindelse med ordningen "frivillig vern". Rødlistekategorier følger 2015-utgaven for arter og 2011-utgaven for naturtyper. Metodikk for avgrensning og verdurverurdering følger DN-håndbok 13, men tilpasset nyere faktaark utarbeidet i 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for Makø og nord for Furuneset på Nordre Sandøy på Hvaler, og gjelder nedre deler

av et svakt skar/fuktdrag som går ned mot sjøen, med eldre blandingskog, omkranset av skrinn svabergskog.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som naturtypen Gammel lavlandsblandingskog - Boreonemoral gran-blandingskog. Vegetasjonen består av blåbærskog med noe innslag av bærlyngskog i kantarealene. Furu er vanligst i kantarealene nederst mot sjøen, mens gran i god blanding med bjørk og litt furu, eik, selje, rogn og osp er dominerende treslagssammensetning. En brem med svartor står i overgangen mellom sandstranden ved sjøen og skogen bak, og denne kan muligens karakteriseres som svartor-strandskog, men arealet er for lite til at denne kan avgrenses som en egen naturtypelokalitet. Langs kantene av det svake skaret er det i øvre deler noen små bergvegger, ellers er det noe blokkemark i overgang mot svaberget i nedre deler.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er generelt gammel og noe flersjiktet. Furu på over 50 cm i diameter og gran på 45 cm forekommer, men snittstørrelsen på særlig gran er en del lavere. Noe dødved - også grov dødved, forekommer av gran, furu og bjørk, uten at det er tegn på god dødvedkontinuitet av noen av treslagene. En gammel eik med stammediameter på 55 cm står innenfor området, og denne har store dødvedpartier på stammen og er antatt å ha en begynnende hulldannelse.

Artsmangfold: På sandstranden mellom svartortrærne ble et noe usikkert bestemt eksemplar av strandveiveps (NT) påvist. Det er også potensial for andre rødlistearter knyttet til overgangen mellom sandstrand og skog på lokaliteten, samt at det er relativt gode forhold for enkelte andre rødlistearter knyttet til bl.a. død ved.

Fremmede arter: Ingen fremmede arter er påvist.

Del av helhetlig landskap: Gammel furuskog er relativt vanlig i regionen.

Verdivurdering: Noen få forekomster av viktige elementer som grov død ved og gamle trær, er sammen med beliggenheten, positivt for potensialet for rødlistearter. I følge faktaarket for gammel lavlandsblandingskog oppnår lokaliteten middels vekt på "påvirkning" og muligens "skogtilstand", mens de andre parameterne oppnår lav vekt. Samlet fører dette til at lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: De påviste naturverdiene ivaretas og videreutvikles på best måte uten skjøtsel og inngrep.

2 Makøundet

Naturtype: Gammel lavlandsblandingskog - Boreonemoral gran-blandingskog Areal: 3,5daa
BMVERDI: B

Innledning: Lokaliteten er registrert i 2018 av Stefan Olberg, BioFokus i forbindelse med ordningen "frivillig vern". Rødlistekategorier følger 2015-utgaven for arter og 2011-utgaven for naturtyper. Metodikk for avgrensning og verdivurdering følger DN-håndbok 13, men tilpasset nyere faktaark utarbeidet i 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for Makø på Nordre Sandøy på Hvaler, og gjelder et skar/bekkedrag som går ned mot sjøen, med eldre blandingskog, omkranset av skrinn svabergskog.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som naturtypen Gammel lavlandsblandingskog - Boreonemoral gran-blandingskog. Vegetasjonen består av blåbærskog med noe innslag av bærlyngskog i kantarealene. Furu er vanligst i kantarealene, mens gran i god blanding med bjørk og furu, litt eik, selje, rogn og osp er dominerende treslagssammensetning. En brem med svartor står i overgangen mellom sandstranden ved sjøen og skogen bak, og denne kan muligens karakteriseres som svartor-strandskog, men arealet er for lite til at denne kan avgrenses som en egen naturtypelokalitet. Langs kantene av det svake skaret er det i øvre deler noen små bergvegger, ellers er det noe blokkemark i overgang mot svaberget i nedre deler.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er generelt gammel og noe flersjiktet. Furu på over 50 cm i diameter og gran på over 40 cm forekommer. Noe dødved av gran, furu og bjørk forekommer, også grov dødved, uten at det er tegn på god dødvedkontinuitet av noen av treslagene. Lokaliteten er lite påvirket i nyere tid.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter er påvist, men lokaliteten er kun overfladisk undersøkt. Det er et potensial for rødlistearter knyttet til overgangen mellom sandstrand og skog på lokaliteten, samt at det er relativt gode forhold for enkelte andre rødlistearter knyttet til bl.a. død ved.

Fremmede arter: Ingen fremmede arter er påvist.

Del av helhetlig landskap: Gammel lavlandsblandingskog er relativt vanlig i regionen.

Verdivurdering: Noen få forekomster av viktige elementer som grov død ved og gamle trær, er sammen med beliggenheten, positivt for potensialet for rødlistearter. I følge faktaarket for gammel lavlandsblandingskog oppnår lokaliteten middels vekt på "påvirkning" og muligens "skogtilstand", mens de andre parameterne oppnår lav vekt. Samlet fører dette til at lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: De påviste naturverdiene ivaretas og videreutvikles på best måte uten skjøtsel og inngrep.

Artsmangfold

Området er relativt dårlig kartlagt med tanke på arter. Tresvika har vært besøkt noen ganger av botanikere, og det er innenfor og på stranden i Tresvika at henholdsvis blankbjørnebær (NT) og tusengylden (VU) ble påvist på 90-tallet. Ellers er enkelte andre rødlistede karplanter kjent fra nærområdet, og enkelte av disse kan forekomme også innenfor undersøkelsesområdet. Gjøk (NT) og enkelte rødlistede sjøfugler er påvist innenfor eller tett ved området. På stranden i kjerneområde 1 ble et eksemplar av en noe usikkert bestemt strandveiveps (*Evagetes pectinipes*) (NT) påvist. Ellers har området et godt potensial for rødlistede insekter knyttet til strandpartier og til død ved. Flere av de påviste (i 2018) rødlisteartene ved Makø kan for eksempel også finnes innenfor Brattholmen-Tresvika. Grunnet et godt potensial for enkelte rødlistearter og lokalitetens gunstige beliggenhet, vurderes arts mangfoldet som relativt rikt og variert, tilsvarende to stjerner (**).

Tabell: Artsfunn i Brattholmen-Tresvika. Kolonnen **Totalt antall av art** summerer opp antall funn innenfor området. 0 betyr at artsfunnet ikke er tallfestet, men begreper som mye, en del, sparsomt, spredt o.l. er brukt. Det store tallet i kolonnen **Funnet i kjerneområde** henviser til hvilke kjerneområder arten er funnet. Det lille tallet angir hvor mange funn som er gjort i hvert kjerneområde. 0 betyr tekstlig kvantifisering. Små tall uten kjerneområdenummer angir funn utenfor kjerneområder.

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødliste-status	Totalt antall av art	Funnet i kjerneområde (nr)
Fugler	Cuculus canorus	gjøk	NT		
Karplanter	Centaurium littorale	tusengylden	VU		
	Rubus dissimulans	blankbjørnebær	NT		
Veps	Evagetes pectinipes	strandveiveps	NT	1	1 ₁

Avgrensning og arrondering

Verneforslaget er det samme som undersøkelsesområdet (285 daa), og oppnår kun én stjerne på størrelse. Arronderingsmessig er Brattholmen-Tresvika greit arrondert, da undersøkelsesområdet er mer eller mindre omkranset av sjø, hytter, oppdyrkede arealer og veier.

Andre inngrep

I Tresvika er det tilrettelagt for bading, med utplassert benk på stranden og felling av en del trær i bakkant av stranden. Stranden er ikke veldig mye brukt, men det er en viss slitasje på sandstrandens sentrale deler som antagelig vil kunne påvirke strandlevende arter negativt. Det er ellers noen stier innenfor deler av området.

Vurdering og verdisetting

Brattholmen-Tresvika anses som et relativt godt arrondert område med middels grad av urørthet de siste tiårene. Området skårer lavt (dødvedkontinuitet, gamle løvtrær og edelløvtrær) eller middels (dødvedmengde, gamle bartrær) på de målte gammelskogsparemetere, og skårer middels (topografisk variasjon, vegetasjonsvariasjon og treslagsvariasjon) eller lavt (rikhet) på stedsbetingete parametere. Det er gjort få funn av rødlistearter (3 arter), men området har som følge av beliggenheten og de relativt gode naturbetingelsene et godt potensial for rødlistede arter knyttet til dødved og strandlokaliteter, og da særlig blant insekter. Også undersøkelser på insektmangfoldet ved Makø i 2018 tilsier at Brattholmen-Tresvika burde huse en del rødlistede insekter knyttet til dødvedelementer eller strandlokaliteter. Derfor vurderes parameteren artsmangfold som relativt rikt og variert. Området er lite og skårer lavt på størrelse. De største kvalitetene ved området er kombinasjonen av områdets beliggenhet og forekomsten av lite påvirket skog med en del dødvedkvaliteter og strandnatur. Slike områder er som oftest utbygd eller noe mer påvirket enn hva tilfellet er her. Basert på dette vurderes Brattholmen-Tresvika samlet som et verneverdig område med regional verdi (**).

Tabell: Kriterier og verdisetting for kjerneområder og totalt for Brattholmen-Tresvika. Ingen stjerner (0) betyr at verdien for kriteriet er fraværende/ubetydelig. Strek (-) betyr ikke relevant. Se ellers kriterier for for verdisetting i metodekapittelet.

Kjerneområde	Urørthet	Død ved mengde	Død ved kontin.	Gamle bartrær	Gamle løvtrær	Gamle edelløvtrær	Treslagsfordeling	Topografisk variasjon	Vegetasjonsvariasjon	Rikhet	Arter	Størrelse	Arrondering	Samlet verdi
1 Makøundet S	***	**	*	*	*	*	**	*	**	**	*	-	-	**
2 Makøundet	***	**	*	*	*	*	**	*	**	**	*	-	-	**
Samlet vurdering	**	**	*	**	*	0	**	**	**	*	**	*	**	**

Mangeloppfyllelse

Brattholmen-Tresvika oppnår middels mangeloppfyllelse på generelle mangler som følge av at området har lavlandsskog og en del biologisk gammel skog og en del høybonitetsskog. Naturtyperlokalitetene er for små for å oppnå en mangeloppfyllelse, og området får derfor lav mangeloppfyllelse på mangelnaturtyper. Restaurerings- og utviklingspotensialet er vurdert som middels grunnet forekomsten av en sandfuruskog uten påviste store verdier i dag, men med et stort fremtidig potensial. Samlet vurderes Brattholmen-Tresvika å ha en middels mangeloppfyllelse.

Vurdering av mangeloppfyllelse for ulike vernemålsetninger for lokalitet Brattholmen-Tresvika.

Mangelnaturtyper: Ingen-lav mangeloppfyllelse

Generelle mangler (lavlandsskog, høybonitets skog og biologisk gammel skog): Middels mangeloppfyllelse

Restaurering- og utviklingspotensial: Middels mangeloppfyllelse

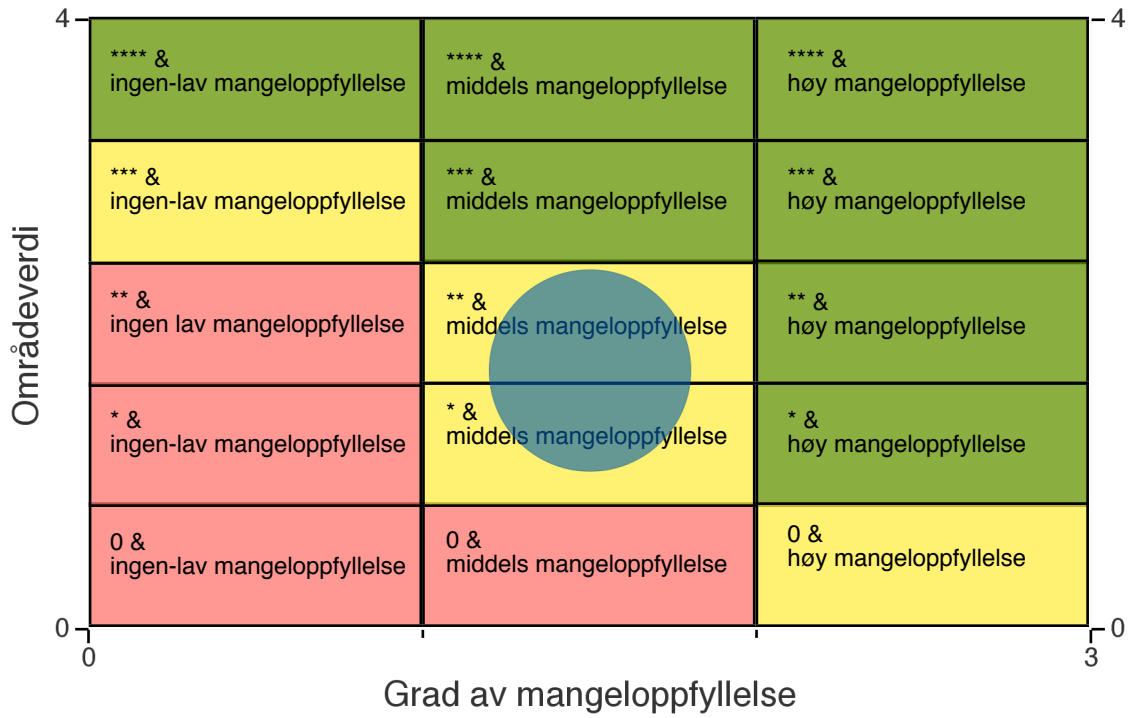
Storområdekvaliteter: Ikke aktuell

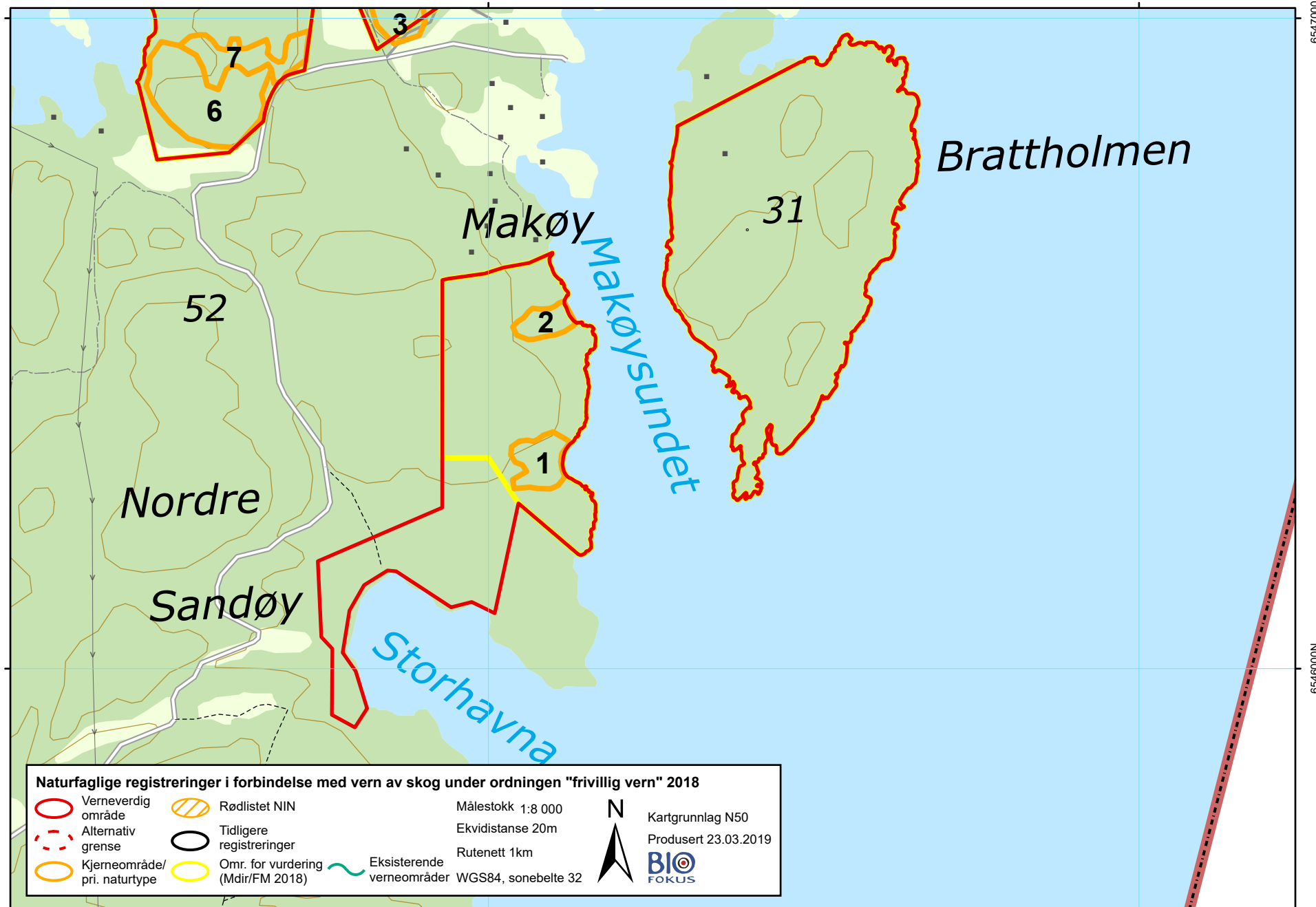
Samlet mangeloppfyllelse: Middels mangeloppfyllelse

Referanser

Framstad, E. (red.), Blindheim, T., Granhus, A., Nowell, M., Sverdrup-Thygeson, A. 2017. Evaluering av norsk skogvern i 2016. Dekning av mål for skogvernet og behov for supplerende vern. NINA Rapport 1352. 149 s.

Figur: Blå sirkel angir området Brattholmen-Tresvika sin områdeverdi (loddrett akse) og grad av mangeloppyllelse (vannrett akse). Fargene i figuren angir en faglig totalvurdering av områdets egnethet for vern. Figuren viser kartlagte naturverdier og mangler ved skogvernet i henhold til Framstad et al. 2017 i sammenheng. Typiske utslag kan være at områder som i dag har lav naturverdi, men som raskt kan utvikle egenskaper som dekker inn viktige mangler i skogvernet, bør vurderes som kandidat for vern hvis mulig. Tilsvarende kan områder som har middels og høy naturverdi, men få egenskaper som dekker inn viktige mangler i skogvernet, settes på vent fordi det da allerede er vernet mange slike områder i en regionen. Ligger den blå sirkelen helt eller delvis over grønne felter er det meget gode faglige grunner for å undersøke mulighetene for vern av området. Ligger den blå sirkelen over gule felter bør områdets egnethet vurderes nærmere. Ligger den blå sirkelen over røde felter bør vern ut fra naturfaglige grunner ikke vurderes."





Bilder fra området Brattholmen-Tresvika



Gammel svartor vokser ved en liten sandstrand nordøst for Tresvika i KO 2. Foto: Stefan Olberg



Furuskog i nordre del av undersøkelsesområdet på Nordre Sandøy, nord for Tresvika. Foto: Stefan Olberg



Sumpskogsparti på Brattholmen, med noe grov død ved. Foto: Stefan Olberg



Brattholmen sett fra Nordre Sandøy. Foto: Stefan Olberg