

Lilleøya, Femsjøen

*

Referanse: Blindheim T. og Krog O. M. 2019. Naturverdier for lokalitet Lilleøya, Femsjøen, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2018. NaRIN faktaark. BioFokus.
(Weblink: <https://biofokus.no/narin/?nid=6570>)

Referansedata

Fylke: Østfold
Kommune: Halden
H.o.h.: 90-95 moh
Areal: 94 daa

Prosjektilhørighet: Frivilligvern 2018
Inventør: OWK, TBL
Vegetasjonsone: boreonemoral 100% (90 daa)
Vegetasjonseksjon: O2-Klart oseanisk

Sammendrag

Undersøkellesområde Lilleøya, Femsjøen er befart av BioFokus gjennom ordningen med frivillig vern, i regi av Miljødirektoratet, Fylkesmannen i Østfold og grunneier. Det avgrensede forvaltningsområdet utgjør en liten øy nordøst i Femsjøen i Halden kommune. Øya stikker kun noen få meter opp over Femsjøen og er lite topografisk variert. Det er noe rikere berggrunn i området, men dette gir ikke noe utslag på vegetasjonen i området som er fattig, bortsett fra der det er tykkere sandholdige løsmasseavsetninger. Innenfor det ene kjerneområdet som er avgrenset er det skog på høy bonitet som tidligere har vært mer kulturpåvirket, men som i dag har til dels grov skog av gran, furu, bjørk og osp. De fattige grunnlendte arealene har typisk lyng- og bærlyngskog, mens det innenfor kjerneområdet er lågurtvegetasjon. Det finnes stedvis enda engpreget vegetasjon nord i området. Vest på øya er det små flommarkspåvirkede strandenger. Skogen er i hovedsak ganske ensjiktet, men innenfor kjerneområdet er skogen stedvis i oppløsning med en del dødved dannelse. I nord bærer området enda sterkt preg av å være et gjengroende kulturlandskap med høyt løvinnslag. Forvaltningsområdet Lilleøya, Femsjøen anses som et godt arrondert område med liten grad av påvirkning de siste tiårene, men som enda bærer tydelig preg av tidligere hevd lenger tilbake i tid. Lokaliteten skårer én og to stjerner på de fleste parametere som er vurdert. Skogen er ikke veldig gammel, men stedvis grovvokst med furutrær opp mot 140 år og grove løvtrær. Området skårer to stjerner på rikhet og treslagsblanding, men lavt på artsmangfold selv om det er funnet enkelt rødlistede arter. Samlet vurderes området som verneverdig (*). Lilleøya oppfyller manglene i verneevalueringen i middels grad. Området dekker i første rekke opp viktige mangler knyttet til inndekning av rik høybonitetsskog med høy andel furu. Ingen rødlistede naturtyper i skog er kartlagt.

Feltarbeid

Hele øya ble befart, både de høyproduktive og lavproduktive arealene.

Tidspunkt og værets betydning

Været var ikke til hinder for å kunne utføre en tilfredsstillende kartlegging av området. Kartleggingen ble utført litt for seint på høsten til å få kartlagt jordboende sopp.

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 94 daa.

Tidligere undersøkelser

Det er utført MiS kartlegginger på øya og det er avgrenset tre livsmiljøfigurer i form av to eldre løvsuksesjoner og to liggende dødved figurer. Det er gjort enkelte funn av rødlistede arter på øya i privat regi.

Beliggenhet

Lilleøya ligger nord i Femsjøen i Halden kommune.

Naturgrunnlag

Topografi

Øya er nesten helt flat bortsett fra svakt småkupert i de grunnlendte delene i vest og sør.

Geologi

Berggrunnen i området er ut fra berggrunnskart noe rikere med glimmergneis, glimmerskifter, sandstein og amfibolitt. Under feltarbeidet ble det imidlertid ikke funnet vegetasjon som tyder på rik berggrunn, men i de områdene på øya som har dype løsmasser er det noe rikere vegetasjon.

Vegetasjonsgeografi

Vegetasjonseksjon: O2-Klart oseanisk, vegetasjonsone: boreonemoral 100% (90 daa) .

Området ligger i klart oseanisk vegetasjonseksjon i boreonemoral vegetasjonsone. Det er altså et forholdsvis humid og varmt klima på øya.

Vegetasjon og treslagsfordeling

Vegetasjonen i skog på Lilleøya er todelt med skrinn og fattig furudominert vegetasjon i vest og sør, mens de østre delene og i nord har skog på dype sandholdige løsmasser som gir opphav til rikere vegetasjon og høy produktivitet. Lyngskog, bærlyngskog, lavskog og knauskog er vanligst i vest og sør, men det finnes også små flekker med fattig myr og myrskog, samt små viker med flommarkspåvirket strandengvegetasjon. I disse små vikene er det mye starrvegetasjon og typiske helofyttplanter som kattehale og sverdlilje. I samme vikene vokser det spredt med den sårbare arten klokkesøte. De produktive arealene med mye sand og siltholdig jord kan trolig betegnes som lågurtskog selv om feltsjiktet er dårlig utviklet i den litt mørke og tette skogen. I nord bærer vegetasjonen mer preg av å være helt åpen kulturmark tidligere og her er det fortsatt ganske urterikt. I vika i nord er det avsnørt en liten dam hvor det er fukteng rundt og noe helofyttvegetasjon. Det finnes noen små smale sandstrender innenfor lokaliteten. De skrinne partiene er nesten helt furudominert, men det er noe innslag av bjørk og litt gran i små søkk. På de rikere partiene er det høyreist furu og gran, samt et sjukt av bjørk og osp. Det er noe innslag av svartor i nord, samt hegg, selje og rogn.

Skogstruktur og påvirkning

Hele øya er naturlig nok tydelig påvirket av tidligere fast bosetning og drift av arealene. De høyproduktive arealene har trolig vært delvis helt åpne, særlig i nord, og delvis tresatt med spredte trær av furu og kanskje noen løvtrær. De høyreiste furutrærne i sør ble målt til ca. 140 år så de har stått der også i en periode med aktiv drift på disse arealene, som trolig har blitt både slått og beitet. På de de skrinne arealene har det trolig blitt drevet ordinært skogbruk, vedhogst m.m. Skogen er generelt preget av å være gjengroende på de høyproduktive arealene og vil på kort tid begynne å levere ganske store mengder med stående og liggende død ved. Stedvis finnes allerede en del død ved særlig av osp og bjørk.

Kjerneområder

I det følgende listes informasjon om de avgrensede kjernelokalitetene i området Lilleøya, Femsjøen. Nummereringen referer til inntegning vist på kartet.

1 Lilleøya-Femsjøen

Naturtype: Gammel furuskog - Gammel lavlandsfuruskog
BMVERDI: B

Areal: 53daa

Innledning: Lokaliteten er registrert i 2018 av Blindheim og Krog i forbindelse med vurdering av Lilleøya i frivillig vern sammenheng. Deler av lokaliteten er kartlagt som MiS figurer, liggende død ved og gammel løvsukasjon.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst i Femsjøen i Halden kommune og utgjør de delene av øya som har forholdsvis dype sandholdige løsmasser, samt noe flomåvirket strandeng.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er vanskelig å angi pga. tidligere kulturpåvirkning. Trolig er klimaksskogen i området en mosaikk av furu og gran med noe løvinnblanding. Vegetasjonen er vurdert å være av lågurttype. Strandeng i sørvest har flompåvirket strandeng og noe mudderflate.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området har trolig vært langt mer åpent tidligere med kulturmarkshevet areal med noe innslag av furu og løvtrær. I dag er skogen til dels grov og stedvis i oppløsning med en del dødved dannelse. Skogen fremstår som ganske tett og ensjiktet.

Artsmangfold: Det er kjent tre rødlistearter fra området og det er klokkesøte som er funnet på strandenga i sørvest og svært sparsomt med gubbeskjegg og ei låg med svartsonekjuka. Muligens finnes griseblad innenfor avgrensningen i nord, men den er trolig knyttet til engvegetasjon utenfor avgrensningen. Området vurderes å ha potensial for insekter knyttet til gamle soleksponerte løvtrær, samt jordboende sopp knyttet til rik sandholdig mark og til dødved.

Fremmede arter: Platanlønn ble påvist i kanten mot huset.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten utgjør en forholdsvis isolert naturtyperlokalitet.

Verdivurdering: Området skårer middels på størrelse, rikhet og arts mangfold og vurderes derfor som en viktig (B verdi) naturtyperlokalitet.

Skjøtsel og hensyn: Stedvis er det tett småvokst granskog som med fordel kan tynnes ut for å få noe mer lys inn i biotopen. På sikt vil trolig naturlig avgang gi et mer lysåpent glennepreg til lokaliteten.

Artsmangfold

Det er kartlagt fem ulike rødlistede arter av lav, sopp og karplanter på Lilleøya. Klokkesøte finnes tallrik i hvertfall to av buktene vest på øya. Svartsonekjuka ble funnet på en gammel låg, trolig låvetømmer, mens gubbeskjegg finnes svært sparsomt. Furupiggmusling finnes også svært sparsomt. Griseblad er registrert helt i overgangen mot åpen kulturmark i nord og det er usikkert hvorvidt den finnes innenfor verneforslaget. Området kan ha potensial for jordboende sopp knyttet til sandholdig mark. Områdets beliggenhet og økende mengde med død ved og gamle trær gir potensial for en rekke sjeldne og truede insektarter knyttet til ulike treslag. Svært mange insektarter er i ulike deler av sin livssyklus avhengig av både dødved elementer og urterike arealer med tilgang på nektar og pollen. Områdets beliggenhet inntil gamle slåtteeenger er derfor svært gunstig for mange arter. Om det er mulig å få til er det svært positivt om de gamle engarealene med urterik flora holdes åpne både utenfor og i partier innenfor verneforsaget.

Tabell: Artsfunn i Lilleøya, Femsjøen. 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)
Karplanter	Gentiana pneumonanthe	klokkesøte	VU	200	₁₀₀ 1 ₁₀₀
	Scorzonera humilis	griseblad	NT		
Lav	Alectoria sarmentosa	gubbeskjegg	NT		1
Sopper	Irpicodon pendulus	furupiggmusling	NT		
	Phellinus nigrolimitatus	svartsonekjuke	NT		1

Avgrensning og arrondering

Området er avgrenset mot vann og åpen kulturmark. Siden området ligger på en liten øy vil det naturlig være kanteffekter over det meste av arealet selv om disse ville vært mindre om hele øya hadde vært skogdekt. Avgrensningen som er foreslått vurderes å ivareta øyas skogkvaliteter på en god måte. Noen små viker i vest har viktige kvaliteter og det er litt usikker hvorvidt det undersøkte område omfatter disse små vikene på en god måte. Det anbefales uansett at de små vikene med klokkesøte innlemmes i verneområdet.

Vurdering og verdisetting

Området skårer middels på parameterne urørthet, gamle løvtrær, treslagsfordeling og rikhet. Det skårer lavt på kontinuitet, gamle bartrær, gamle edelløvtrær som det finnes lite av, vegetasjonsvariasjon, artsmangfold og størrelse. Når det gjelder artsmangfold kan det være at det er høyere enn vi har klart å avsløre i løpet av en feltdag og området har variasjon av i vegetasjonstyper både innenfor rike typer og fattige typer, samt både strandeng, ferskvann og sandområder. Området er imidlertid lite og det er svært begrenset utbredelse av enkelte typer. Samlet vurderes området å være verneverdig (*). Områdets spesielle kvaliteter med lavereliggende rik og produktiv sandholdig mark gjør at det skårer middels verdi for mangler ved skogvernet (Framstad et. al. 2017). Blandingsskogen av gran, furu, osp og bjørk skiller seg klart ut fra høyere liggende skogtyper i andre deler av Østfold. Den har spesielle kvaliteter som ikke finnes så mange andre steder.

Tabell: Kriterier og verdisetting for kjerneområder og totalt for Lilleøya, Femsjøen. 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	Topografiskvariasjon	Vegetasjonsvariasjon	Rikhet	Arter	Størrelse	Arrondering	Samlet verdi
1 Lilleøya-Femsjøen	**	**	0	*	**	0	**	0	*	**	*	-	-	**
Samlet vurdering	**	*	*	*	**	0	**	0	*	**	*	*	***	*

Mangeloppfyllelse

Området oppfylder mangler knyttet til områdets lavereliggende beliggenhet under 100 meter over havet. Mye av arealet er høyproduktivt og området vurderes å ha viktige restaureringskvaliteter knyttet til gammel skog generelt som står på høyproduktiv sandholdig mark. Da samlet areal er lite er det noe begrenset hvor mye som dekkes inn av mangler. Samlet mangeloppfyllelse vurderes likevel som middels stor.

Vurdering av mangeloppfyllelse for ulike vernemålsetninger for lokalitet Lilleøya, Femsjøen.

Mangelnaturtyper: Middels mangeloppfyllelse

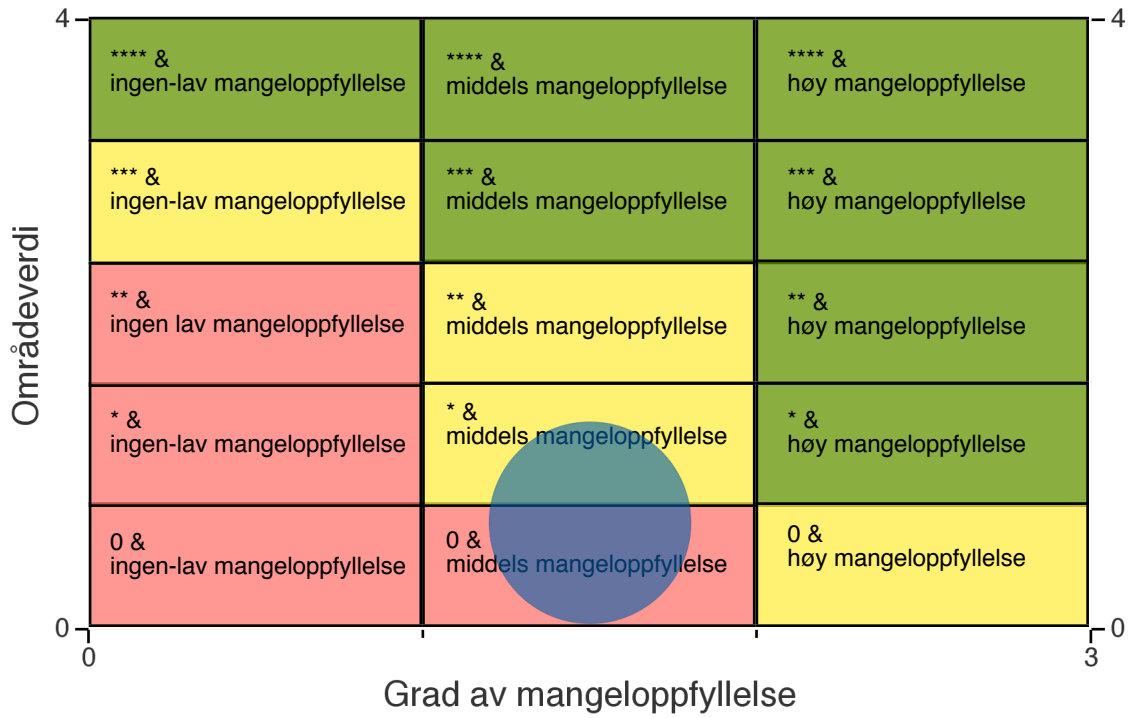
Generelle mangler (lavlandsskog, høybonitets skog og biologisk gammel skog): Middels mangeloppfyllelse

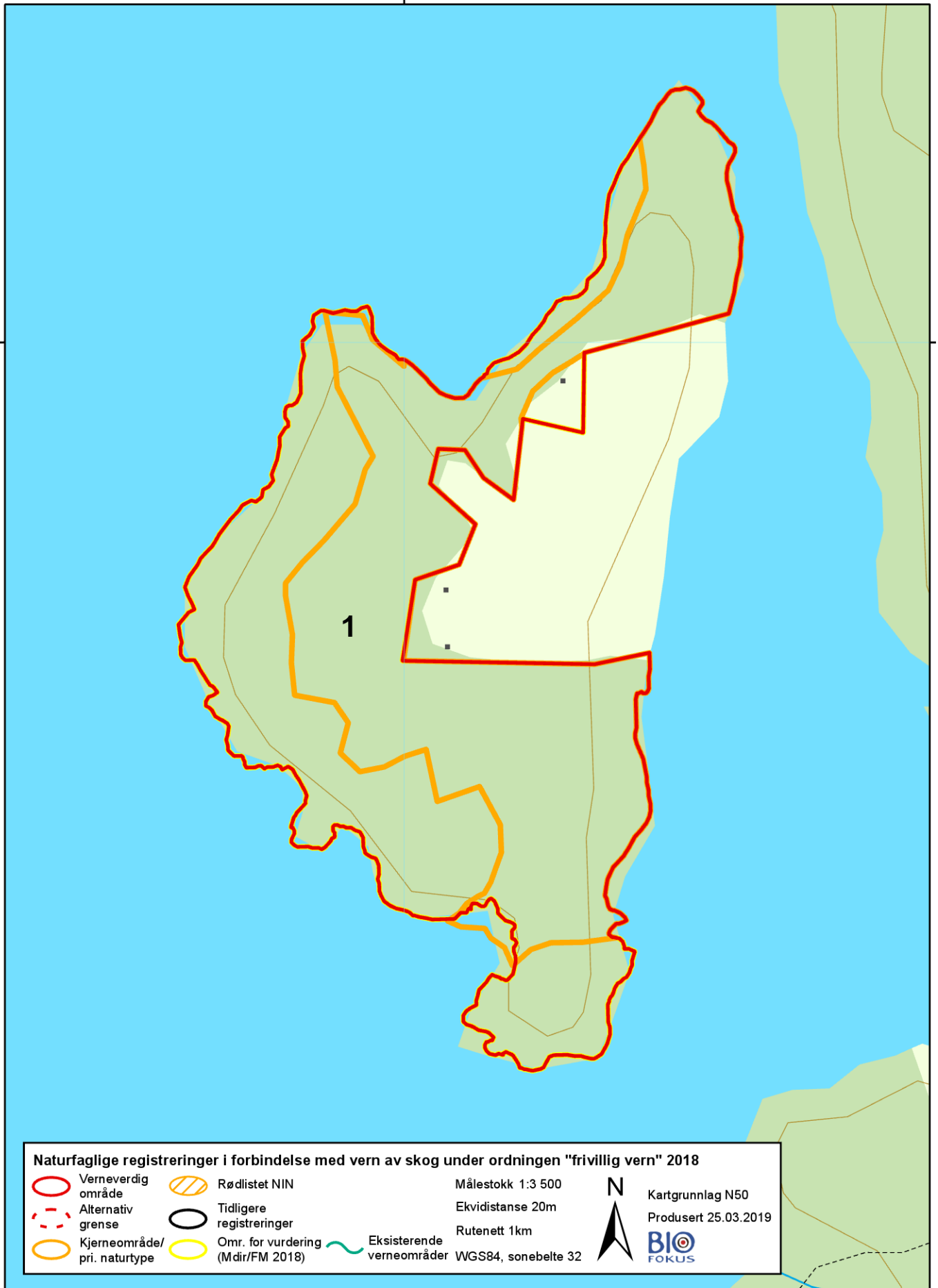
Restaurering- og utviklingspotensial: Middels mangeloppfyllelse

Storområdekvaliteter: Ikke aktuell

Samlet mangeloppfyllelse: Middels mangeloppfyllelse

Figur: Blå sirkel angir området Lilleøya, Femsjøen sin områdeverdi (loddrett akse) og grad av mangeloppgyllelse (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."





6561000N

644000E

Bilder fra området Lilleøya, Femsjøen



Flompåviret strandeng i sørvest. Foto: Terje Blindheim



Produktiv furuskog på sand/silt substrat. Furu med innblanding av ganske mye gran og borealt løv. Foto: Terje Blindheim



Skrinn furuskog vest på Lilleøya. Foto: Terje Blindheim



Produktiv løvskog med mye osp og bjørk i tidligere åpent hevdet kulturmark. Foto: Terje Blindheim