

Naturtypekartlegging i Bø kommune (Telemark) 2010

Tom HELLIK Hofton



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag fra Bø kommune og Fylkesmannen i Telemark gjort nykartlegging og reinventering/kvalitetssikring av naturtyper i Bø kommune (Telemark).

98 lokaliteter er beskrevet og avgrenset i prosjektet, hvorav 77 ble oppsøkt av oss i felt 2010-2011 (inkl. 30 reinventerte), 18 fra bekkekløft- og edelløvskogsprosjektene, og 3 fra andre kilder. 49 Naturbase-lokaliteter ble ikke reinventert. Dermed er nå 147 naturtypelokaliteter kjent i kommunen (95 nye/kvalitetssikrede, 52 gamle).

De 98 lokalitetene fordeler seg på 15 med verdi A, 61 verdi B, 22 verdi C. Fordeling på hovednaturtyper er: 11 ferskvann/våtmark, 33 kulturlandskap, 2 myr og kilde, 50 skog, 2 andre. Samlet areal av de 98 lokalitetene er 7009 daa, dominert av skog (88% av arealet).

Nøkkelord

Telemark
Bø
Naturtypekartlegging
Biologisk mangfold

Omslag

FORSIDEBILDER:

Øvre: Hårkjuke (*Funalia trogii*)
Midtre: Gygestolen
Nedre: Bø-gårdene, Blåfjell-Bryggefjell bak
Fotos: Tom H. Hofton

LAYOUT (OMSLAG)
Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-155-8

BioFokus-rapport 2011-19

Tittel

Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010

Forfatter

Tom H. Hofton

Dato

16.6.2011

Antall sider

31 sider + vedlegg (43 sider)

Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder denne rapporten "levende" linker.

Oppdragsgiver

Fylkesmannen i Telemark
Bø kommune (Telemark)

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

Andre BioFokus rapporter kan lastes ned fra:
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm>

BioFokus: Gaustadallèen 21, 0349 OSLO
Telefon 2295 8598

E-post: post@biofokus.no Web: www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag fra Fylkesmannen i Telemark og Bø kommune foretatt kvalitetssikring og nykartlegging av naturtypelokaliteter i deler av Bø kommune. Vår ansvarlige kontaktperson hos kommunen har vært Kristin Karlbom Dahle, hos Fylkesmannen Trond Eirik Silsand.

Prosjektleder hos BioFokus har vært Tom H. Hofton. Prosjektmedarbeidere har i tillegg vært Torbjørn Høitomt, Arne Laugsand og Terje Blindheim (alle BioFokus), og Rune Solvang (AsplanViak). Jon Klepsland (BioFokus) har også bidratt med feltarbeid på en av lokalitetene.

Foreliggende rapport har som mål å oppsummere dagens status mht naturtypekartlegging og kunnskap om naturtypelokaliteter og tilhørende biologisk mangfold (med unntak av vilt) i kommunen, peke på spesielt viktige naturtyper, områder/arealer og enkelte forvaltningsperspektiver, beskrive arbeidet som er gjort, kartleggingsstatus geografisk og mht. de enkelte hovednaturtyper.

Vi takker Bø kommune og Fylkesmannen i Telemark for et interessant prosjekt og for godt samarbeid, og håper at rapporten og lokalitetsbeskrivelsene vil være nyttige grunnlag for en kunnskapsbasert arealforvaltning i kommunen der hensyn til viktige arealer for biologisk mangfold inngår som en integrert faktor.

Oslo/Eggedal, 16. juni 2011.

Tom H. Hofton



Fig. 1. Bø-gårdene, med Blåfjell, Tjønnsstuldalen og Bryggefjell bak. Foto: Tom H. Hofton.

Sammendrag

BioFokus har på oppdrag fra Fylkesmannen i Telemark og Bø kommune gjort nykartlegging og reinventering/kvalitetssikring av naturtypelokaliteter i Bø kommune. Innsatsen har først og fremst vært rettet mot nykartlegging av tidligere ukjente arealer, men vi har også hatt fokus på reinventeringer, spesielt på arealer som kombinerer (antatt) stort potensial for verdifulle arealer og dårlig kunnskapsgrunnlag / mangelfull tidligere beskrivelse.

Geografisk prioritering har på overordnet nivå vært todelt:

1. Pressområder i lavlandet/utbyggingsområder (dvs. i hovedsak tettsteds- og bygdenære områder i lavlandet i og omkring hovedvassdraget og kulturlandskapet i hoveddalføret), og
2. Områder med på forhånd antatt størst naturverdi (=verdi for biologisk mangfold)

Totalt dekker prosjektet 98 lokaliteter. Disse inkluderer 76 lokaliteter kartlagt under naturtypeprosjektet i 2010 (inkl. 1 i 2011), 1 fra Lifjell 2011 (Hofton 2011), 8 i bekkekløftprosjektet 2008 (Blindheim et al. 2009), 10 gjennom edelløvsjogsprosjektet 2010 (Klepsland et al. 2011), og 3 hentet fra litteratur. Av de 98 lokalitetene er 30 som lå på Naturbase 1.3.2011 reinventert (inkludert 19 av Kiland & Tinnes (2007) sine 35), mens 49 Naturbase-lokaliteter ikke ble kontrollert.

Av de 98 lokalitetene er 15 vurdert som svært viktige (verdi A), 61 som viktige (verdi B), og 22 som lokalt viktige (verdi C). De dekker til sammen et areal på 7009 daa. Skog er overlegent dominerende mht areal (88,2%), og utgjør også flest antall (51%), men det er også mange kulturlandskapslokaliteter (34%) (mange små; kun 4,7% av arealet) (tab. 1).

Tabell 1: Fordeling på hovednaturtyper (antall, areal, verdi)

Hovednaturtype	Ant.	Andel av ant. (%)	A	B	C	Areal (daa)	Andel av areal (%)
Ferskvann/våtmark	11	11,2	0	6	5	224	3,2
Kulturlandskap	33	33,7	3	25	6	328	4,7
Skog	50	51,0	13	28	9	6184	88,2
Myr og kilde	2	2,0	0	1	1	95	1,4
Andre viktige forekomster	2	2,0	0	1	1	178	2,5
Totalt	98	100	15	61	22	7009	100

Spesielt viktige miljøer som Bø har godt utviklet og/eller bør ha særlig høyt fokus på er:

- (1) Rik og gammel lavlandsskog (rik blandingsskog av gran og løvtrær, raviner med or-askeskog og gråor-heggeskog, kantsoneskogene langs Bøelva)
- (2) Gamle edelløvtrær i kulturlandskapet (både enkelttrær og alléer)
- (3) Våtmarksmiljøer (åpen sump og sumpskog) i lavlandet, særlig restlokalitetene på elveslettene

Til sammen er 71 rødlistearter påvist i de 98 lokalitetene (tab. 7), fordelt på 225 lokalitetsfunn. De aller fleste er påvist under feltarbeidet 2008-2011. I tillegg er 64 rødlistearter tidligere kjent fra kommunen men ikke i "våre" lokaliteter, slik at totalt antall kjente rødlistearter i Bø pr. juni 2011 er 135. Dette er et relativt høyt tall kommunens areal tatt i betraktning, men som forventet ut fra det varierte naturgrunnlaget, geografisk plassering i landet og forekomst av verdifulle miljøer – Bø er å anse som en "hotspot-kommune" for biologisk mangfold. Det er likevel bare noen relativt få lokaliteter som utmerker seg som særlig artsrike, og hotspot-miljøer dekker arealmessig en nokså liten andel av kommunen (og er derfor desto viktigere å ha fokus på). De fleste rødlistearter er funnet bare én eller få ganger, men noen har et betydelig antall funn. Mest interessant artsmessig i Bø er kravfulle arter knyttet til rik og gammel lavlandsskog, som rosenjodskinn (*Amylocortium subincarnatum*) (EN), hårkjuke (*Funalia trogii*) (VU), lundlav-arten *Bacidia laurocerasi* (VU), pelsblæremose (*Frullania bolanderi*) (VU) og stumpbilla *Hololepta plana* (VU), samt varmekjære karplanter i bratte sørskråninger, som sørlandsvikke, åkermåne, stavklokke (NT) og søstermarihånd (VU).

Innenfor de delene av kommunen som vurderes godt kartlagt, er kartleggingsstatus for alle hovednaturtyper relativt god. Noen har også tyngdepunkt i disse områdene (ferskvann/våtmark, kulturlandskap, flere skogtyper (rik edelløvsjog, gråor-heggeskog, rik blandingsskog i lavlandet)). Samlet sett for hele kommunen anses *Ferskvann/våtmark*, *Kulturlandskap* og *rike lavlandsskogtyper* som relativt godt fanget opp, *Skog* generelt middels godt fanget opp (ganske godt dekket gjennom MiS-kartlegging), mens *Myr og kilde*, *Rasmark*, *berg* og *kantkratt*, og andre typer, er relativt dårlig fanget opp. For skog er imidlertid trolig de fleste av de mest verdifulle områder/lokaliteter nå fanget opp gjennom bekkekløftprosjektet, edelløvsjogsprosjektet og naturtypeprosjektet.

Innhold

1	INNLEDNING, BAKGRUNN	6
1.1	PROSJEKTETS INNHOLD OG RAMMER	6
1.2	TIDLIGERE UNDERSØKELSER	6
2	GJENNOMFØRING	8
2.1	PRIORITERTE OMRÅDER	8
2.2	FELTARBEID OG METODIKK	8
2.3	ARTSFUNN	9
2.4	TILRETTELEGGING FOR NATUR2000	9
2.5	BEHANDLING AV GAMLE NATURTYPEDATA	9
3	RESULTATER OG DISKUSJON	12
3.1	KARTLAGTE NATURTYPER OG LOKALITETER	12
3.2	NATURTYPER I BØ - VURDERINGER	19
3.3	ARTSMANGFOLD	24
4	KARTLEGGINGSSTATUS	30
4.1	GEOGRAFISK DEKNING	30
4.2	STATUS FOR HOVEDNATURTYPERNE	31
4.3	VIDERE KARTLEGGINGSBEHOV	32
5	LITTERATUR	33
	VEDLEGG 1: LOKALITETSBESKRIVELSER	35

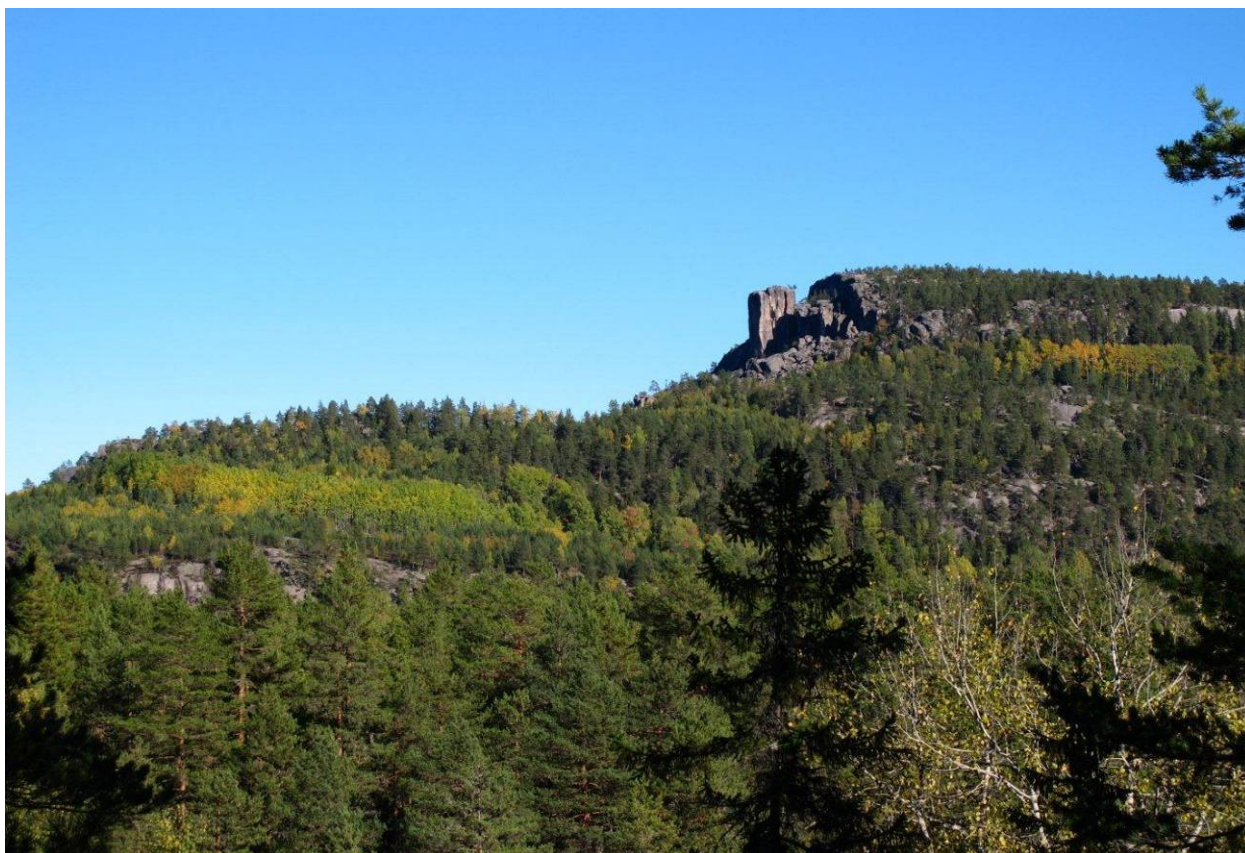


Fig. 2. Gygestolen, et dominerende og velkjent landskapstrekk sør i Bø. Foto: Tom H. Hofton.

1 Innledning, bakgrunn

I forordet til første utgave av naturtypehåndboka (Direktoratet for Naturforvaltning 1999) står følgende: *"Det er et politisk mål at alle landets kommuner skal gjennomføre kartlegging og verdisetting av viktige områder for biologisk mangfold på sine arealer (St. meld. nr. 58 (1996/97)). Den kommunale kartleggingen omfatter naturtyper, vilt, rødlistearter, ferskvannslokaliteter og marint biologisk mangfold."*

1.1 Prosjektets innhold og rammer

Arbeidet som er gjort under naturtypeprosjektet 2010, er finansiert med midler fra Bø kommune og Fylkesmannen i Telemark. Den totale kostnadsrammen for prosjektet var kr. 200 000,- eks. mva.

I tillegg kommer en mindre kartlegging ifbm utbyggingsplaner på Lifjell på oppdrag for Bø kommune, der resultatet er inkorporert i naturtypekartleggingen (Hofton 2011). Også resultatene fra bekkekløftprosjektet og edelløvskogsprosjektet (Blindheim et al. 2009, Klepsland et al. 2011) (nasjonale tematiske kartleggingsprosjekter med fokus på særlig viktige skogtyper for biologisk mangfold) er inkorporert i naturtypekartleggingen. Fulle områdebeskrivelser fra disse prosjektene er tilgjengelig på <http://borchbio.no/narin/index.lasso>. Dessuten er tre lokaliteter hentet fra litteratur også tatt med (ikke oppsøkt av oss i felt).

1.2 Tidligere undersøkelser

Førstegenerasjon naturtypekartlegging fant sted i Bø i 2003 (Kiland & Tinnes 2007). De 35 lokalitetene som ble avgrenset og beskrevet i det prosjektet var av vekslende men ofte relativt god kvalitet (sammenliknet med en del andre 1.generasjons kartlegginger). Det har likevel blitt gjort enkelte endringer på noen av lokalitetene gjennom reinventeringene i 2010, både mht avgrensning og verdisetting.

I etterkant av MiS-kartleggingen i 2005 (som omfattet 186 skogeiere med ca. 106 000 daa, dvs. at ca. 24 000 daa av kommunens produktive skogareal ikke ble kartlagt), ble også 232 MiS-figurer inkludert i naturtype-datasettet etter å ha blitt konvertert til naturtyper. Dette ble gjort i MiS-prosjektet etter metodikken utarbeidet av NIJOS (NIJOS 2004), der MiS-kartleggingen inkluderte nødvendige parametre (naturtype og verdisetting). Et utvalg av disse lokalitetene (først og fremst der flere slike lå tett samlet) er lagt inn i Naturbase. Datagrunnlaget er imidlertid ofte begrenset, og i mange tilfeller har det vist seg at kvaliteten mht avgrensning, verdisetting og ikke minst beskrivelse og verdibegrunnelse, er mangelfull ved direkte konvertering av MiS-figurer til naturtypelokaliteter. I 2010 har vi oppsøkt en del av områdene med størst ansamlinger av MiS-figurer.

Det ligger utenfor dette prosjektets tids- og kostnadsrammer å gjennomgå alle tidligere naturfaglige undersøkelser i kommunen, men vi antar av vi har klart å fange opp de viktigste kildene, se tab. 2. Disse er systematisk gjennomgått mtp. relevant informasjon. Det henvises ellers til gjennomgangen gitt i naturtyperapporten fra 1.generasjonskartleggingen (Kiland & Tinnes 2007), samt for artsfunn sentrale databaser (særlig Artskart (2011)). På helt overordnet nivå kan det sies at det tidligere var sporadiske, spredte og lite systematiske undersøkelser som var gjort i kommunen, og at det først er ut på 2000-tallet at kunnskapen om naturen og biologisk mangfold i kommunen etter hvert har blitt relativt godt kjent (med naturtypekartleggingen i 2003, bekkekløftprosjektet (2008), edelløvskogsprosjektet (2010) og 2.generasjons naturtypekartlegging og kildegjennomgang (2010-2011)).

Tab. 2. Kunnskapsgrunnlag og kilder for naturtypeprosjektet i Bø kommune

År	Kilde	Geografi / tematikk	Kommentar
→2011	Artskart (2011)	Artsfunn publisert på databaser tilknyttet Artsdatabanken	En del relevante funn for en del av lokalitetene (men likevel overraskende få)
1988	Moe 1994	Undersøkelser av barskog i Telemark ifbm første fase av verneplan for barskog i Norge.	Ett område i Bø vurdert (Valgjuvet ** 1550 daa), men det foreligger også informasjon om at Tjønnsuldalen og Gygestolfjellet skal ha blitt vurdert, men for disse har det ikke vært mulig å finne fram til kildene.
1994	Eriksen & Blomquist 1994	Undersøkelse og verdisetting av verdifulle kulturlandskap i Telemark	I Bø er Stokklandsheia omtalt og beskrevet. Botaniske data fra lokaliteten "Dalen i Stokklandsheia".
1995	Lande et al. 1996	Elvemusling-undersøkelser i Bøelva	Elvemusling angitt fra flere steder langs Bøelva.
1999	Hofton 1999	Nøkkelbiotop i skog øst for Fagerlitjørna	Verdifullt skogområde undersøkt av Tom H. Hofton, med beskrivelse. Senere ble lokaliteten befart av Arne Heggland sammen med grunneier og representanter for AT Skog og noe redusert i areal. Også oppsøkt av Helge Kiland ifbm naturtypekartleggingen i 2003. Reinventert ifbm naturtypeprosjektet 2010, nybeskrevet og da noe utvidet.
2000	Heggland 2000	Nøkkelbiotop i skog nord for Grøntjønn, lengst sør i Bø	Svært verdifullt skogområde undersøkt av Arne Heggland og Rune Solvang, med beskrivelse. Senere ble lokaliteten befart av registrant sammen med grunneier og representanter for AT Skog og noe redusert i areal. Reinventert ifbm edelløvskogsprosjektet 2010, nybeskrevet og da noe utvidet.
2003, 2005	Kiland & Tinnes 2007	Naturtypekartlegging spredt i kommunen	35 naturtypelokaliteter (1 myr, 2 berg/kantkratt, 10 kulturlandskap, 6 vann/våtmark, 16 skog) kartlagt og inkludert i naturtypeprosjektet. I tillegg ble 233 MiS-biotoper listet opp og inkludert (en del av disse ble seinere slått sammen til større forvaltningsområder som så ble lagt inn i Naturbase). Av de 35 "opprinnelige" lokalitetene er 19 reinventert av BioFokus i 2010.
2007	Bjureke & Stabbetorp (2007)	Biologisk kartlegging av kulturlandskap i Telemark	Omtaler kun én lokalitet i Bø: Brenne 3 (vår lok. nr. 140). Viktig informasjon inkorporert i naturtypebeskrivelsen.
2008	Bekkekløftprosjektet 2008	Naturfaglige registreringer etter skogvernmetodikk og naturtypemetodikk, gjennomført i over 600 områder nasjonalt. Prosjektet omfattet 56 områder i Telemark.	To områder var en del av bekkekløftprosjektet i Bø: Gjuvsåa (inkl. Valgjuvet og Okslagjuvet) og Bjørndalsåa-Myklestulåa (mesteparten i Seljord). 8 kjerneområder/naturtypelokaliteter fra disse er tatt inn i naturtypematerialet.
2008	Brandrud 2008	En strekning langs Sørlandsbanen sørøst i Bø undersøkt ifbm veiplaner.	Fem lokaliteter relativt grundig beskrevet, hvorav én kun ut fra MiS-data. BioFokus har reinventert to av lokalitetene, mens to lokaliteter er inkludert kun fra beskrivelsen i kilden, og én lokalitet (den som kun er basert på MiS-data) ikke er inkludert.
2009	Eriksen 2009	Naturundersøkelse av et areal ved Åsgrav Camping ifbm med planer om utvidelse av campingplassen	En interessant lokalitet beskrevet ved Bøelva øst for campingplassen. Beskrivelsen og kartleggingen er noe mangelfull ihht naturtypemetodikken (bl.a. mangler beskrivelse av skogstruktur og artsmangfoldet utenom karplanter), men vurderes likevel som tilstrekkelig til å inkludere i naturtypedataene.
2010	Edelløvskogsprosjektet 2010	Naturfaglige registreringer etter naturtypemetodikk, gjennomført i et stort antall områder nasjonalt (fortsatt pågående). I Telemark omfattet prosjektet 214 undersøkelsesområder.	I Bø omfattet edelløvskogsprosjektet 4 undersøkelsesområder (Kirsdaalsliane, Belatjønn N, Blåfjell-Bryggefjell, Svarttjønnandalane). Det ble avgrenset og beskrevet 10 naturtypelokaliteter i disse områdene, som er tatt inn i naturtypematerialet.
2010-2011	Naturtyper i Bø	Naturtypekartlegging i Bø 2010	77 lokaliteter ble besøkt, inkludert 30 reinventeringer av tidligere innlagte Naturbase-lokaliteter.
2011	Hofton 2011	Et reguleringsplanområde ved Jønnbu på Lifjell	Biomangfold-/naturtypeundersøkelse av et mindre areal ifbm revidering av reguleringsplan for et planlagt alpinområde ved Jønnbu. En lokalitet avgrenset og beskrevet, og inkludert i naturtypeprosjektet.

2 Gjennomføring

2.1 Prioriterte områder

De økonomiske rammene for prosjektet var relativt gode sett på bakgrunn av at Bø kommune er en relativt liten kommune arealmessig (263 km², bare Porsgrunn og Siljan er mindre i Telemark). Det har imidlertid ikke vært tilstrekkelig til å gjennomføre "fullkartlegging" – dvs. at alle potensielt interessante lokaliteter er oppsøkt. Det har derfor vært behov for å gjøre geografiske prioriteringer. Dette har vært gjort med tanke på størst mulig kostnadseffektivitet mtp. "nyttbarhet" for naturforvaltningen.

Prioriteringen har på overordnet nivå vært todelt:

1. Pressområder i lavlandet/utbyggingsområder (dvs. i hovedsak tettsteds- og bygdenære områder i lavlandet i og omkring hovedvassdraget og kulturlandskapet i hoveddalføret), og
2. Områder med på forhånd antatt størst naturverdi (=verdi for biologisk mangfold)

På mer detaljert nivå har prioriteringen vært:

1. Tettsteds- og bygdenære områder (prioritet til områder langs vann og vassdrag og arealer inntil eksisterende byggeområder, kulturlandskap, rik edellauvskog m fl)
2. Naturtyper som det er utarbeidet handlingsplan for, inkludert foreslåtte "utvalgte naturtyper" (bl.a. hule eiker, slåttemark, slåttemyr).
3. Skog
4. Øvrige arealer

Lokaliteter med A- og B-verdi er prioritert, mens C-lokaliteter ikke målrettet er kartlagt (men i en del tilfeller tatt med, først og fremst når de er tilfeldig oppdaget i felt, og spesielt når det er spesielle naturtyper som er sjeldne i distriktet).

Geografisk dekning

Dette har medført at store deler av lavlandet nå er godt dekket, særlig langs hovedvassdraget (her er dekningsgraden høy). Dette gjelder både skog, vann/våtmark og kulturlandskap – selv om det fortsatt er enkelte "hull" som ikke er kartlagt.

I skogområdene (som dekker mesteparten av kommunens areal) er de antatt mest interessante arealene (med størst potensial for rikt biologisk mangfold) godt dekket gjennom bekkekløft-, edelløvskogs- og supplerende naturtypeprosjekt. En antar derfor nå at de fleste (kanskje alle) virkelig verdifulle hotspot-områder i skog i kommunen nå er kjent/kartlagt (dvs. "A+ områder"). Vi har bl.a. brukt noe tid på å systematisk oppsøke konsentrasjoner av MiS-figurer for å avklare disse.

Høyereliggende og vanskelig tilgjengelige områder er imidlertid dårligere dekket, og det er sannsynlig at det i disse områdene finnes skogarealer med store naturverdier som ennå ikke er kjent. Potensielle områder som kan nevnes er særlig traktene rundt Grånåfjell, kanskje også Bukkelifjell (men en tur av Tom H. Hofton og Rein Midteng i 1999 ved Tyristul-Damtjønn avdekket at dette området var dominert av fattig granskog relativt hardt påvirket av tidligere gjennomhogster).

Dårligst dekket geografisk mht. naturtypekartlegginger (i ulike prosjekter) i kommunen er lengst i nord (Årmodalen – Bukkelifjell – Gamlestulfjellet – Vatnar).

2.2 Feltarbeid og metodikk

Feltarbeidet ble utført i september-oktober 2010 og (en supplerende dag) i mai 2011, med rapportering vår-forsommer 2011. Feltarbeidet i prosjektet er gjort av Tom H. Hofton,

Torbjørn Høitomt, Arne Laugsand, Rune Solvang (AsplanViak) og Terje Blindheim. I tillegg har Jon Klepsland bidratt på én lokalitet. Områdene som var en del av edelløvskogsprosjektet ble undersøkt parallelt med naturtypekartleggingen i 2010, og ble utført av Tom H. Hofton, Torbjørn Høitomt og Terje Blindheim. De to bekkekløftene i kommunen som var en del av bekkekløftprosjektet (Gjuvsåa, Myklestulåa-Bjørndalsåa) ble undersøkt av hhv. Tom H. Hofton og Øystein Røsok i 2008.

Kartleggingsmetodikk

Metoden for kartlegging følger DN håndbok 13, revidert utgave (Direktoratet for Naturforvaltning 2007). Det henvises til denne og da spesielt kapitlene 1-4 og 6 for en nærmere redegjørelse av kriterier for utvelgelse av naturtyper og verdisetting av dem. For en grundigere gjennomgang av tilstøtende kartleggingsmetodikk (først og fremst mht skog) henvises til bl.a. Løvdal et al. (2002), Hofton et al. (2004), Hofton & Blindheim (red.) (2007) og Blindheim et al. (2009).

Praktiske hensyn

I den grad tidligere kartlagte naturtypelokaliteter ble reinventert av oss, har vi tatt inn relevant informasjon fra tidligere kilder (tab. 2) slik at områdebeskrivelsene er en syntese av gamle og nye kartlegginger (i første rekke naturtypekartleggingen som ble utført i 2003 av Faun (Kiland & Tinnes 2007)). Det har imidlertid ikke vært mulig innenfor prosjektets rammer å gjennomføre en fullstendig gjennomgang av alle relevante kilder mht natur- og kulturlandskapet i kommunen (men se tab. 2). En del relevant informasjon (både om de kartlagte lokalitetene og om andre lokaliteter) er derfor utvilsomt ikke kjent for oss.

Noen få lokaliteter (3 stk.) er hentet direkte fra litteratur (Brandrud 2008, Eriksen 2009) og ikke befart av oss (men de er observert på avstand i 2010-2011).

2.3 Artsfunn

Interessante artsfunn gjort i prosjektet (inkludert alle rødlistearter) er koordinatfestet og er eller vil bli publisert på Artskart via BioFokus' egen GBIF-node (direkte koblet opp mot Artskart). Et utvalg arter er også innsamlet og vil bli overlevert de vitenskapelige samlingene ved relevante museer (i hovedsak Naturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo).

2.4 Tilrettelegging for Natur2000

Lokalitets-nummerserie

Alle lokaliteter som inngår i materialet inkorporert i dette prosjektet har fått egen nummerserie (1-168). Dette innebærer at også de 30 gamle lokalitetene som ble reinventert/kvalitetssikret har fått nye numre. Nummerserien er ikke sammenhengende fordi flere registranter har arbeidet med innlegging av naturtypedata i Natur2000-basen samtidig. Det ble derfor tildelt romslige nok nummerserier til å unngå risikoen for at to eller flere registranter ville opprette samme lokalitetsnummer på ulike naturtypelokaliteter.

Kart og digitalisering

I forbindelse med oppdatering og samordning av data i en felles database har BioFokus produsert sosi-filer for naturtypetemaet. Disse er oversendt Fylkemannens miljøvernavdeling sammen med egenskapsdataene. Fylkesmannen vil på dette grunnlag oppdatere Naturbase i samarbeid med DN.

2.5 Behandling av gamle naturtypedata

Totalt har vi kvalitetssikret/reinventert 30 av lokalitetene som ligger på Naturbase pr. 1.3.2011, inkludert 19 av Kiland & Tinnes (2007) sine 35 lokaliteter, samt 29 MiS-figurer

som tidligere kun var MiS-kartlagt (tab. 3). For alle disse erstatter nye data (avgrensning, beskrivelse og verdisetting) tidligere innlagte lokaliteter. På Naturbase ligger det pr. 1.3.2011 dermed 49 lokaliteter som ikke ble reinventert/kvalitetssikret av oss i 2010 (tab. 4). Én av de "opprinnelige" 35 lokalitetene til Kiland & Tinnes (2007) har ikke blitt lagt inn i Naturbase (Valgjuvet, kilde kun første fase av verneplan for barskog).

Tabell 3. Reinventerte naturtypelokaliteter (på Naturbase 1.3.2011 og/eller hos Kiland & Tinnes 2007) der eksisterende lokalitetsdata skal erstattes. Merk: enkelte steder skal flere naturbase-lokaliteter erstattes av én ny lokalitet.

Naturbase nr.	Navn gammelt	Kiland & Tinnes 2007 Nr.	Lok.nr. nytt	Navn nytt
BN00068637	Langeskor	2	082110103	Bryggefjell S./Langeskore
BN00068676	Hestesvea	93		
BN00068641	Dalen	8	082110007	Dalen i Stokklandheia
BN00068642	Stokkland	9	082110006	Stokkland
BN00068644	Bøhamna	11	082110156	Bøhamna-Bøhaugen
BN00068645	Eikja	12	082110130	Eika
BN00068646	Tveiten	13	082110122	Tveiten
BN00068647	Sagahølen/Midtbøhølen	14	082110162	Sagahølen og Midtbøhølen
BN00068648	Skogtjønnane	15	082110160	Skogtjønnane
BN00068650	Borgjadammen	17	082110135	Borgja
BN00068653	Olledalen	20	082110163	Olledalen
BN00068698	Spiredalen (Bak Høylassnuten)	21, 227, 250	082110124	Høylassnuten V
BN00068655	Barlinddalen	23, 78	082110107	Barlinddalen
BN00068656	Fagerli (Gyrestolen)	24	082110028	Fagerlitjørna Ø
BN00068658	Rotebergmoen	26	082110015	Rotebergmoen
BN00068659	Eriksteintjønn	27	082110159	Eriksteintjønn
BN00068662	Svarttjønnhaugane	31	082110106	Krikstjønnuten Ø
BN00068672	Svarttjønn	71, 240		
BN00068663	Grøntjønn	32	082110004	Grøntjønn N
BN00068665	Tjønnstuldalen	34	082110105	Tjønnstuldalen
Ikke på Naturbase	Valgjuvet	35	082110147	Valgjuvet
Ikke på Naturbase	-	67	082110102	Belatjønnliane
Ikke på Naturbase	-	68	082110101	Belatjønn N
Ikke på Naturbase	-	86	082110111	Gjuvsåa nedre
Ikke på Naturbase	-	89	082110112	Gjuvsåa nedenfor Åbakkane
BN00068677	Stulskor	96	082110104	Blåfjell S
BN00068680	Landsverknuten	100	082110165	Landsverknuten
BN00068681	Kvigelitjønn	114, 115, 116, 119, 271, 272	082110030	Grasåsdalen
BN00068704	Svarttjønnandalane	181, 182, 186, 187, 256, 257	082110002	Svarttjønnandalane
BN00068695	Barlindnuten	193, 200, 202, 247	082110142	Jønneberghøgda S
BN00068696	Langedalsfjellet			
BN00068693	Normannsbergliane			
BN00068708	Gyrestolen	211, 252	082110029	Gyrestolen SV
BN00068711	Skogen	232, 242	082110035	Skogliane Ø
BN00068707	Fagerlitjønn S	255	082110005	Husefjell SØ

Kommentar:

I Naturbase er beskrivelse for lokalitetene BN00068646 Eikja og BN00068645 Tveiten ombyttet, slik at kartfigur viser til motsatt område (begge disse skal erstattes av nye beskrivelser og avgrensninger).

Tabell 4. Innlagte lokaliteter på Naturbase pr. 1.3.2011 som ikke er reinventert i 2010

Naturbase nr.	Navn	Naturtype	Verdi	Primærkilde / kommentar
BN00068636	Stavsholtmyrane	Intakt lavlandsmyr i innlandet	A	Naturrestat myr (Kiland & Tinnes (2007) lok. 1)
BN00068639	Østerli	Slåttemark	C	Kiland & Tinnes (2007) lok. 6
BN00068675	Østli	Rik edelløvsog	B	MiS
BN00068679	Gråndalen	Gammel barskog	C	MiS
BN00068678	Skavdalen	Rik edelløvsog	B	MiS
BN00068661	Bråtålia	Gammel lauvskog	C	Kiland & Tinnes (2007) lok. 30
BN00068654	Jørgedal	Rik edelløvsog	B	Kiland & Tinnes (2007) lok. 22
BN00068666	Brennekåsa	Gammel lauvskog	B	MiS
BN00068667	Vatnarliane	Gråor-heggeskog	C	MiS

Naturbase nr.	Navn	Naturtype	Verdi	Primærkilde / kommentar
BN00068668	Vatnar	Rik edelløvskog	C	MiS
BN00068669	Engene	Rik edelløvskog	C	MiS
BN00068670	Roheim	Rik edelløvskog	C	MiS
BN00068671	Svivarhaugen	Bekkekløft	C	MiS
BN00068652	Belatjønn	ikke forsuret restområde	C	Kiland & Tinnes (2007) lok. 19
BN00068664	Lågmanslægeret	Gammel barskog	A	Siste Sjanse 1997 (Kiland & Tinnes (2007) lok. 33)
BN00068634	Vermelia	Naturbeitemark	B	Kiland & Tinnes (2007) lok. 3
BN00068660	Vinbekk	Gammel lauvskog	C	Kiland & Tinnes (2007) lok. 28
BN00068674	Langkås	Gammel lauvskog	C	MiS
BN00068657	Øygardsdalen	Gråor-heggeskog	B	Kiland & Tinnes (2007) lok. 25
BN00068682	Rulldal	Rik blandingsskog i lavlandet	C	MiS
BN00068685	Gautilbekken	Gråor-heggeskog	C	MiS
BN00068686	Gravsdalen	Rik blandingsskog i lavlandet	C	MiS
BN00068687	Stigiane	Gammel barskog	C	MiS
BN00068697	Svartufs	Gammel barskog	C	MiS
BN00068699	Mjågedal	Gammel barskog	B	MiS
BN00068651	Tjønnatjønna	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	C	Kiland & Tinnes (2007) lok. 18
BN00068683	Gautilnuten	Gammel barskog	C	MiS
BN00068684	Gautiltjønna	Gammel barskog	C	MiS
BN00068691	Ramsåsdalen	Kalkskog	C	MiS
BN00068688	Ramsåsfjellet	Gammel barskog	C	MiS
BN00068692	Kilevaliane	Gammel barskog	C	MiS
BN00068713	Løyningen	Kalkskog	A	MiS
BN00068712	Su-Løyningen	Slåttemark	B	Kiland & Tinnes (2007) lok. 4
BN00068635	Røyrdaalen	Rik blandingsskog i lavlandet	B	MiS
BN00068690	Ramsåsskorra	Gammel lauvskog	C	MiS
BN00068689	Ramsåstjønna	Kalkskog	B	MiS
BN00068705	Livsholnuten	Bekkekløft	B	MiS
BN00068702	Eikholnuten	Gammel lauvskog	B	MiS
BN00068703	Elgsgrav	Gammel barskog	C	MiS
BN00068700	Stroktjønn	Gammel barskog	B	MiS
BN00068701	Tykjesdal	Gammel barskog	C	MiS
BN00068706	Bjønnhusk	Rik blandingsskog i lavlandet	C	MiS
BN00068709	Gygrestolura	Rik edelløvskog	B	MiS
BN00068640	Steinurshol	Slåttemark	B	Kiland & Tinnes (2007) lok. 7
BN00068638	Langedal	Slåttemark	B	Kiland & Tinnes (2007) lok. 5
BN00068643	Jønneberg	Naturbeitemark	C	Kiland & Tinnes (2007) lok. 10
BN00068694	Rakkeholumne	Gammel lauvskog	C	Kiland & Tinnes (2007) lok. 29 MiS-kartlagt
BN00068710	Hurrongdalen	Rik blandingsskog i lavlandet	C	MiS
BN00068649	Åsetjønna	Rik kulturlandskapssjø	C	Kiland & Tinnes (2007) lok. 16
49 lokaliteter				Naturresevat myr: 1 Siste Sjanse: 1 Kiland & Tinnes (2007): 14 MiS: 33-34

3 Resultater og diskusjon

3.1 Kartlagte naturtyper og lokaliteter

Totalt 98 naturtypelokaliteter er inkludert i prosjektet. Disse omfatter 76 lokaliteter kartlagt under naturtypeprosjektet i 2010 (inkl. 1 i 2011), 8 gjennom bekkekløftprosjektet i 2008 (Blindheim et al. 2009), 10 gjennom edelløvskogsprosjektet i 2010 (Klepsland et al. 2011), 1 fra Lifjell 2011 (Hofton 2011), samt 3 lokaliteter hentet fra litteratur (Brandrud 2008, Eriksen 2009) (og ikke oppsøkt av oss). Av de 98 lokalitetene, er 30 lokaliteter som lå på Naturbase 1.3.2011 reinventert (inkludert 19 av Kiland & Tinnes (2007) sine "opprinnelige" 35). 49 lokaliteter på Naturbase ble det pga. begrensede ressurser ikke mulighet til å kontrollere.

Av de 98 lokalitetene er 15 vurdert som svært viktige (A-verdi), 61 som viktige (B-verdi) og 22 som lokalt viktige (C-verdi).

Gjennomsnittlig lokalitetsareal er 71,5 daa. "Trimmet snitt" (dvs. fjerner de 5% største og minste lokalitetene) gir et gjennomsnittsareal på 58,7 daa. Et stort antall lokaliteter er små, særlig i kulturlandskapet. 54 lokaliteter er under 20 daa (inkludert hele 20 som er <2 daa), mens 19 lokaliteter er større enn 100 daa (se også fig. 3.).

A-lokalitetene utgjør bare 15% av antallet, men hele 50 % av arealet, mens tilsvarende tall for B- og C-lokalitetene er hhv. 62% og 40%, og 22% og 9,5%. A- og B-lokalitetene utgjør til sammen ca. 90 % av samlet lokalitetsareal og 77 % av antallet. En ser altså at det er sammenheng mellom lokalitetenes areal og verdisetting: store lokaliteter er gjennomgående høyt verdisatt (se også fig. 4.). Kun 5 av de 15 A-områdene er under 80 daa. Noen relativt få A-lokaliteter trekker arealsnittet (særlig for A-områder, men også for alle lokaliteter generelt) sterkt opp: Blåfjell S 969daa, Jønneberghøgda S 519daa, Svarttjønndalane 420daa, Bryggefjell S./Langskore 402daa, Bøelva: Folkestad-Grivimoen 354daa, Gjuvsåa nedre 349daa.

Skog utgjør overlegent størst areal med 6184 daa (88,2%) av lokalitetene, men ikke mer enn 51% (50 stk) av antall lokaliteter. Det er også ganske mange kulturlandskapslokaliteter (33 stk, 33,7%), men disse utgjør så lite som 4,7% (328 daa) av arealet. En rekke av disse er altså små; mange gamle enkelttrær, smågrupper av trær, alléer.

Se tab. 5 for utfyllende oversikt over lokalitetene, tab. 6 for liste over lokalitetene, og fig. 8. for oversiktskart over kommunen med naturtypelokalitetene inntegnet.

Tabell 5. Lokalitetenes fordeling på naturtyper, verdi og areal.

An = antall, Ar = areal (i daa)

Hovednaturtype	Naturtype	A		B		C		Totalt	
		An	Ar	An	Ar	Ant.	Ar	An	Ar
Ferskvann/våtmark	Dam			2	18,3	5	21,2	7	39,6
	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti			1	46,5			1	46,5
	Rik kulturlandskapssjø			1	13,5			1	13,5
	Viktig bekkedrag			1	101,9			1	101,9
	Evjer, bukter og viker			1	22,7			1	22,7
Kulturlandskap	Hagemark			1	16,3			1	16,3
	Naturbeitemark			7	179,7	2	17,7	9	197,5
	Parklandskap	1	3,02	2	4,1	2	2,0	5	9,1
	Slåttemark			1	1,9			1	1,9
	Småbiotoper			1	2,7	1	10,0	2	12,8
	Store gamle trær	1	0,32	12	4,7	1	0,4	14	5,5
	Erstatningsbiotoper			1	84,8			1	84,8
Skog	Bekkekløft og bergvegg	1	348,9	5	552,3	3	433,9	9	1335,2

	Gammel barskog		4 736,4	2 82,9	6 819,3
	Gråor-heggeskog		3 175,6	1 10,4	4 186,0
	Kalkskog		2 4,8	1 2,7	3 7,6
	Rik blandingskog i lavlandet	9 2.721,1	9 529,1		18 3250,21
	Rik edellauvskog	2 412,3	5 103,3	2 32,2	9 547,9
	Rik sumpskog	1 37,7			1 37,7
Myr og kilde	Intakt lavlandsmyr i innlandet		1 63,4	1 31,3	2 94,8
Andre viktige forekomster	Annen viktig forekomst		1 161,4	1 16,9	2 178,3
Totalt		15 3.523	61 2.824	22 662	98 7.009

Fig. 3. Arealklasse-fordeling av naturtypelokalitetene.

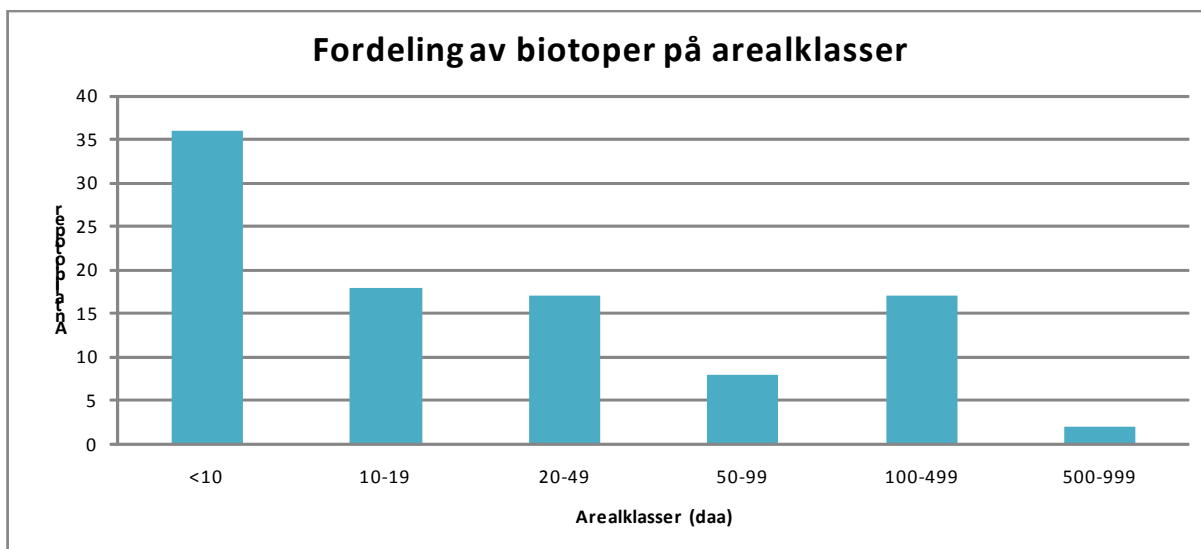


Fig. 4. Lokalitetenes verdifordeling på samlet areal og antall.

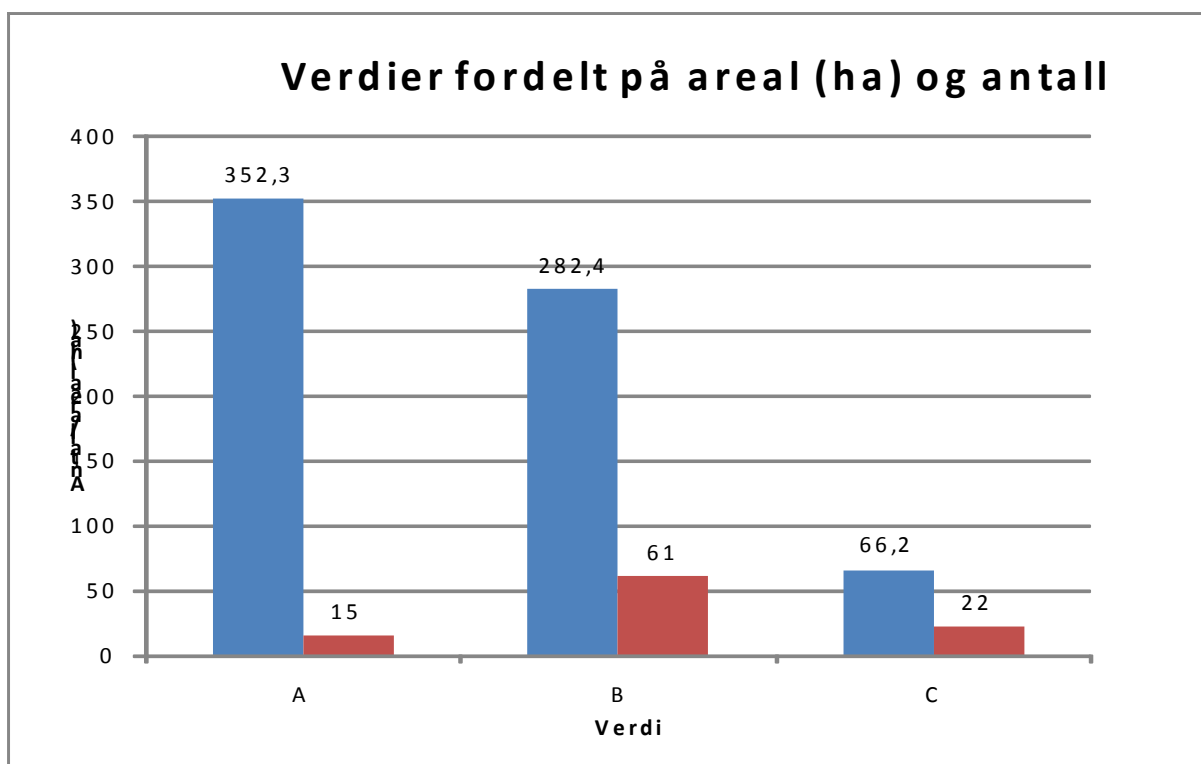




Fig. 5. Utsikt utover Bø fra Gygrestolen, med Lifjell helt bakerst, Blåfjell-Bryggefjell til venstre bak, Jønneberg-Jønneberghøgda til venstre for midten av bildet, og Bø-bygda bak til høyre. Foto: Tom H. Hofton.



Fig. 6. Bryggefjell S (lok. 103), et svært viktig område. Foto: Torbjørn Høitomt.

Tabell 6. Lokalitetsoversikt over de 98 lokalitetene som inngår i prosjektet, sortert etter lokalt ID-nr.

Nr.: nummereringen på oversiktskartet og i lokalitetsbeskrivelsene

Kilde: Siste gang lokaliteten er kartlagt (hovedgrunnlag for beskrivelse, avgrensning og verdisetting)

Nr.	Lokalitet	Kilde	Hovednaturtype	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal
1	Kirsdalstjørna Ø	Edelløvsog 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	B	30
2	Svarttjørndalane	Edelløvsog 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	A	420
	Husefjell-	Edelløvsog 2010					
3	Bjørnhuskollen		Skog	Gammel barskog	Gammel furuskog	B	434
4	Grøntjørn N	Edelløvsog 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	A	80,3
5	Husefjell SØ	Edelløvsog 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	B	18,4
6	Stokkland	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Naturbeitemark		B	83,8
7	Dalen i Stokklandheia	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Slåttemark		B	1,9
8	Åse-Liene	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Parklandskap	Alléer	C	1,65
9	Åmotet-Høgefoss	Naturtyper 2010	Skog	Gammel barskog	Gammel furuskog	B	37,9
10	Oterholtfossen N	Naturtyper 2010	Skog	Kalkskog		B	1,11
11	Oterholtfossen Ø	Naturtyper 2010	Skog	Kalkskog		C	2,75
	Bakken N, Ø for	Naturtyper 2010					
12	Oterholtfossen		Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	8,54
13	Folkestad V	Naturtyper 2010	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	10,1
	Bøelva:	Naturtyper 2010					
14	Grivimoen		Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	A	354
15	Rotebergmoen	Naturtyper 2010	Skog	Gråor-heggeskog	Flommarksskog	B	104
16	Mannebru NV	Naturtyper 2010	Skog	Kalkskog	Tørr kalkfuruskog	B	3,75
17	Mørkholt NØ	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Naturbeitemark	(D04) Frisk fattigeng	B	10,7
18	Bakkane S, dam	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Dam		C	0,85
19	Nordbø nordre vest	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Naturbeitemark		C	6,33
20	Nordbø nordre	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Naturbeitemark	(D04) Frisk fattigeng	C	11,4
21	Presteejvu	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Naturbeitemark	(D04) Frisk fattigeng	B	36,6
22	Lund-ravinene	Naturtyper 2010	Skog	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	B	35,8
23	Bø kirke SV	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Parklandskap	Alléer	C	0,4
24	Nerbø	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Parklandskap	Alléer	A	3,02
25	Evju	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	C	0,49
		Naturtyper 2010					
26	Uvdalstjørnmyrane		Myr og kilde	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom ombrotrofe og minerotrofe myrtyper	B	63,5
	Diplemyr SV for	Naturtyper 2010					
27	Øvretjørn		Myr og kilde	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom ombrotrofe og minerotrofe myrtyper	C	31,4
28	Fagerlitjørna Ø	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	A	86,4
29	Gyrestolen SV	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	B	17,3
30	Grasåsdalen	Naturtyper 2010	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	B	245
31	Grasås Ø	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	B	80,8
32	Grasås S	Naturtyper 2010	Skog	Gammel barskog	Gammel furuskog	B	19,8
33	Torillbekk-Merhalet	Jønnebu 2010	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	C	30,2
		Reg.plan Torsveit-					
34	Skogen S	Skogen 2008	Skog	Rik edellauvskog	Or-askeog	B	30,2
35	Skogilane Ø	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	A	102
36	Skogkåsa S	Naturtyper 2010	Skog	Rik edellauvskog	Or-askeog	C	14,1
		Reg.plan Åsgrav					
37	Åsgrav NØ	Camping 2009	Skog	Rik edellauvskog	Or-askeog	B	22
100	Roheim	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Naturbeitemark	(D04) Frisk fattigeng	B	19,1
101	Belatjønn N	Edelløvsog 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	B	45,1
102	Belatjønnliane	Edelløvsog 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	A	8,94
	Bryggefjell	Edelløvsog 2010					
103	S./Langeskore		Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	402
104	Blåfjell S	Edelløvsog 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	A	969
105	Tjønnstuldalen	Edelløvsog 2010	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	B	250
106	Krikstjønnuten Ø	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	B	101
107	Barlindalen	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	B	204
108	Langkås-Hegna I	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Naturbeitemark	(D04) Frisk fattigeng	B	14,3
109	Langkås-Hegna II	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Småbiotoper		B	2,76
110	Kåsa	Naturtyper 2010	Skog	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	B	36,1
111	Gjuvsåa nedre	Bekkekløfter 2008	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	A	349
	Gjuvsåa nedenfor	Bekkekløfter 2008					
112	Åbakkane		Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	B	165
113	Nybjuvet	Bekkekløfter 2008	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	B	21,2
114	Vihusjuvet	Bekkekløfter 2008	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	C	40,3
115	Okslajuvet edelløvsog	Bekkekløfter 2008	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	7,15
116	Eikja 1	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Parklandskap	Alléer	B	2,61
117	Eikja 2	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Hult tre	B	0,44
118	Brenne 1	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Stor eik	B	0,58
		Naturtyper 2010					
119	Brenne 2		Kulturlandskap	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	B	7,64
120	Gampenuten	Naturtyper 2010	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	C	52,8
121	Eikja 3	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Stor eik	B	0,74
122	Tveiten	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Stor eik	B	0,43
123	Marikollskarva Ø	Naturtyper 2010	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	C	18,1
124	Høylassnuten V	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	A	181
125	Østli 1	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,55
126	Østli 2	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Stor eik	B	0,38
127	Østli 3	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,27
128	Østli 4	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,38
129	Vårbulia	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	B	15,1
130	Eika	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Stor eik	A	0,32
131	Steintjønn	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Dam		B	11,3
132	Fuggedammen	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Dam		C	4,32

Nr.	Lokalitet	Kilde	Hovednaturtype	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal
133	Harpetjønn	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Dam		C	9,09
135	Borgja	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Dam	Gårdsdam	B	7,06
136	Steinsrud	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,13
137	Eikjarud	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,24
138	Eikja 4	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,21
139	Eikja 5	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Småbiotoper	Skogholt med engpartier (D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	C	10,1
140	Brenne 3	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Naturbeitemark		B	7,53
141	Øygarden	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Store gamle trær	Hult tre	B	0,39
142	Jønneberghøgda S	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingskog i lavlandet	Boreonemoral blandingskog	A	519
143	Oterholt sandtak	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Erstatningsbiotoper	Sand- og grustak	B	84,9
144	Eikja 6	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Parklandskap	Alléer	B	1,49
145	Eikjaelva	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Viktig bekkedrag		B	102
146	Okslajuvet	Bekkekløfter 2008	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	C	211
147	Valgjuvet	Bekkekløfter 2008	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	C	183
148	Myklestulåa og Bjønnedøla	Bekkekløfter 2008	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	B	78,5
156	Bøhamna-Bøhaugen	Naturtyper 2010	Kulturlandskap	Hagemark	Askehage	B	16,4
157	Herretjønn	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Evjer, bukter og viker	Evje	B	22,7
158	Kupatjønn	Naturtyper 2010	Andre viktige forekomster	Annen viktig forekomst		C	16,9
159	Eriksteintjønn	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	Gamle, mindre flompåvirkede kroksjøer og dammer	B	46,5
160	Skogtjønnane	Naturtyper 2010	Skog	Rik sumpskog	Viersump i lavlandet	A	37,8
161	Igletjønn	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Rik kulturlandskapssjø	Næringsrik utforming	B	13,6
162	Sagahølen og Midtbøhølen	Naturtyper 2010	Andre viktige forekomster	Annen viktig forekomst		B	161
163	Olledalen	Naturtyper 2010	Skog	Rik edellauvskog	Or-askehog	B	35,5
164	Bekkehus SØ	Naturtyper 2010	Ferskvann/våtmark	Dam	Gårdsdam	C	2,08
165	Landsverknuten	Naturtyper 2010	Skog	Rik blandingskog i lavlandet	Sørboreal blandingskog	B	16,7
166	Karistulbekken	Naturtyper 2010	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	B	38
167	Evjudalen	Reg.plan 2010 Evjudalen	Ferskvann/våtmark	Dam		C	4,91
168	Prestevju	Reg.plan 2010 Evjudalen	Skog	Gråor-heggeskog	Flommarkskog	C	10,5



Fig. 7. Ospeskog i lokalitet 4 Grøntjønn N. Foto: Tom H. Hofton.

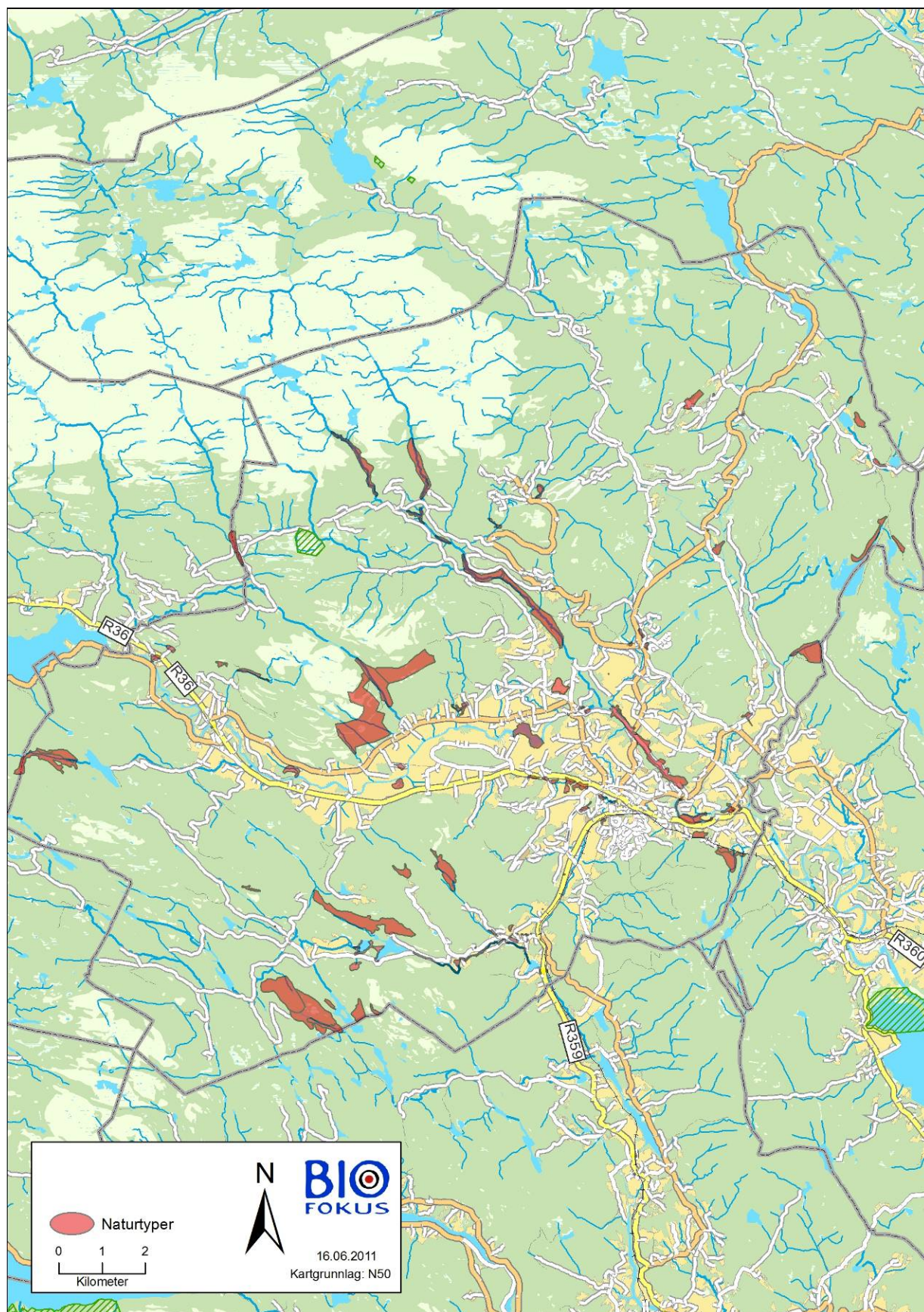


Fig. 8. Oversiktskart over de 98 naturtypelokalitetene i Bø som inngår i 2010-prosjektet.

Fordeling av naturverdier på ulike naturtyper

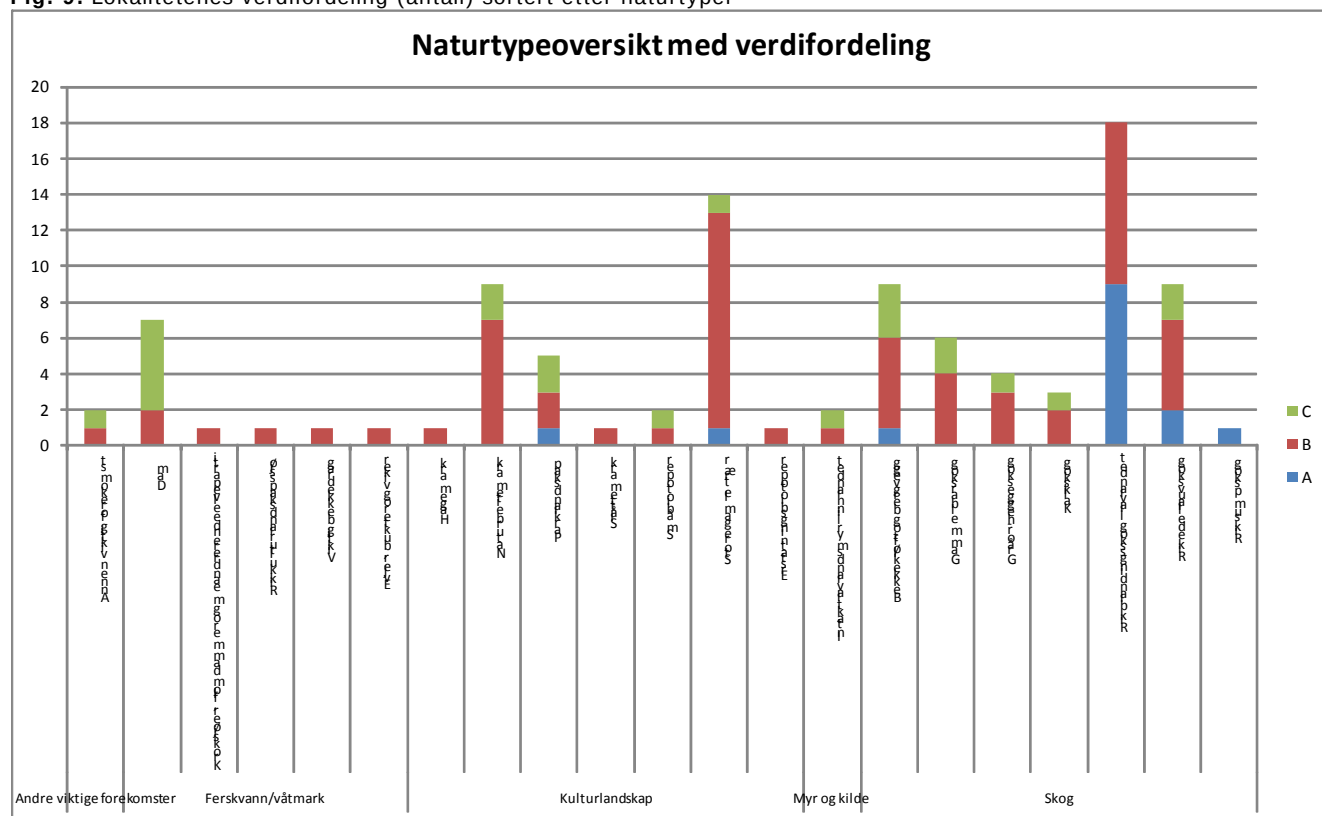
Fig. 9. viser antall lokaliteter fordelt på naturtyper og verdisetting.

For hovednaturtype *Skog* merker en seg særlig de mange og høyt verdisatte lokalitetene med *rik blandingsskog i lavlandet*. Hele 9 av de totalt 15 A-lokalitetene vi har kartlagt tilhører denne naturtypen, og av de 18 lokalitetene med denne naturtypen er halvparten verdisatt som A. Dette gjenspeiler viktigheten av denne hotspot-skogtypen i kommunen (gjelder også tilgrensende kommuner i distriktet).

Mht. hovednaturtype *Kulturlandskap* ser en stor overvekt av lokaliteter med *store gamle trær*. Sammen med *parklandskap* (der kvalitetene som oftest er knyttet til gamle trær), viser dette at kommunen har viktige kvaliteteter mht. gamle trær i kulturlandskapet (tuntrær, enkelttrær, alléer langs veier og åkerkanter, parker, etc.). De 2 eneste A-lokalitetene som ikke er skog, er nettopp slike miljøer. Vi har også fått med en del lokaliteter med *naturbeitemark*, hvorav de fleste er verdisatt til B. Derimot har vi bare fått med 1 *slåttemarks* lokalitet (verdisatt til B) (7 Dalen i Stokklandheia). Dette skyldes dels at denne naturtypen synes å ha blitt spesielt fokusert på i 1. generasjons-kartleggingen (Kiland & Tinnes 2007) (5 lokaliteter kartlagt, inkludert den eneste som inngår i vårt materiale) og derfor trolig var relativt godt fanget opp. Det at vi ikke fant tidligere ukjente lokaliteter viser også at naturtypen er sjelden i kommunen (men det finnes opplagt flere restlokaliteter av mer eller mindre gjengrodde slåttemarker i kommunen som ennå ikke er kjent).

For hovednaturtype *Ferskvann/våtmark* er det *dam* som dominerer (med 7 av totalt 11 lokaliteter). Ingen ferskvann/våtmarks-lokaliteter har fått A-verdi, noe som gjenspeiler at kommunen mangler virkelig viktige slike miljøer. Imidlertid er det grunn til å framheve særlig de få restlokalitetene med våtmarks- og sumpskogsmiljøer på elveslettene i Øvrebø, disse har betydelige naturverdier i kraft av å være sjeldne, lokale-regionale "refugier" for artsmangfoldet knyttet til slike miljøer.

Fig. 9. Lokalitetenes verdifordeling (antall) sortert etter naturtyper



3.2 Naturtyper i Bø - vurderinger

Bø er en relativt liten kommune (den tredje minste i Telemark), men variasjonsbredden i naturtyper er likevel stor. De kartlagte naturtypelokalitetene representerer store deler av denne variasjonsbredden, men i varierende grad. Enkelte naturtyper framstår som særlig interessante og verdifulle, og for noen har kommunen et til dels viktig forvaltningsansvar både regionalt og nasjonalt.

Ferskvann/våtmark

Kommunen har relativt få viktige områder med ferskvann, våtmark- og sumpmiljøer. Imidlertid har de små restområdene som fortsatt finnes på elveslettene langs Bølva store kvaliteter (selv om ingen har fått A-verdi) både mht. sump- og sumpskogsmiljøer (157 Herretjønn, 159 Eriksteintjønn, 160 Skogtjønnane, 161 Igletjønn). Dette er sjeldne naturtyper både regionalt og nasjonalt, og de er viktige leveområder for en utsatt gruppe arter (både for stedegne arter og for trekkende fugl). Også dammene i kulturlandskapet er viktige lokaliteter som er verdt å framheve, selv om ingen av dammene i Bø framstår som svært viktige.



Fig. 10,11. Skogtjønnane (lok. 160), bildet til venstre viser tydelig hvor presset disse små restområdene på elveslettene er. Fotos: Rune Solvang.

Kulturlandskap

Bø er generelt relativt fattig på biologisk verdifulle kulturlandskap, spesielt om man sammenlikner med for eksempel deler av Seljord, Hjartdal og Tokke. Bl.a. er det bare kjent 5 slåttemarkslokaliteter i kommunen, og relativt få interessante naturbeitemarker. Enkelte har imidlertid viktige kvaliteter, dels fordi de utgjør små restarealer av tidligere vanlige naturtyper og derfor holder et artsmangfold som er borte fra det meste av kommunen ellers. Av naturbeitemark kan spesielt 119 Brenne 2, 140 Brenne 3 og 21 Presteevju framheves, av slåttemark framstår Su-Løyningen, Langedal og Steinurshol (disse tre ikke kartlagt av oss, se Kiland & Tinnes (2007) og Naturbase (2011)) som de mest interessante.

Kommunen har imidlertid uvanlig mange gamle og store trær stående spredt i kulturlandskapet. Dette gjelder både enkelttrær (ofte tuntrær), trær på små åkerholmer, alléer langs gårdsveiene, enkelte steder også som små parklandskap. Spesielt interessant er grove og gamle ask, alm og eik. En viktig forvaltningsutfordring framover vil være å bevare flest mulig av disse trærne, og også å sørge for at nye slike trær blir etablert/plantet (NB! Viktig å bruke kun hjemmehørende treslag, helst ask, alm eller eik).



Fig. 12, 13. Naturbeitemark. Presteevju (lok. 21) vil venstre, Brenne 3 (lok. 140) til høyre. Fotos: Tom H. Hofton.



Fig. 14 (venstre). Naturbeitemark (engtjæreblom-eng) og gammel eik i kulturlandskapet (lok 119 Brenne 2).
Fig. 15 (høyre). Svært grov gammel eik på Eika (lok. 130). Fotos: Arne Laugsand.



Fig. 16, 17. Den gamle alléen med gamle ask og alm ved Nerbø (lok. 24), med bleikdoggnål (*Sclerophora pallida*) på mange trær. Fotos: Tom H. Hofton.

Skog

Det er først og fremst for enkelte skog-naturtyper at kommunen har et viktig forvaltningsansvar. Særlig er det grunn til å framheve ulike varianter av rike, lavereliggende skogtyper. I Bø finnes gammel skog av mange varianter av slik skog. Særlig viktige er lokaliteter som kombinerer rike vegetasjonstyper, stor treslagsblanding og liten påvirkningsgrad (gamle trær, mye død ved i ulike nedbrytningsstadier).

Vi vil framheve 6 områder/lokalitetsgrupper/lokaliteter som spesielt viktige. Disse framstår dels som større, sammenhengende områder med tett samling av (svært) viktige delområder, dels som lokaliteter med helt spesielle og sjeldne kvaliteter:

- Blåfjell-Tjønnsuldalen-Bryggefjell (103, 104, 105)
- Gjuvsåa (111, 112, 113)
- Bøelva fra Folkestad til Grivimoen (13, 14)
- Skogliene Ø (34, 35)
- Jønneberghøgda S (142)
- Svarttjørndalane – Fagerlitjørna – Gygre stolen (2, 3, 4, 5, 28, 29, samt tilgrensende arealer på Nome-siden)

Det som fortsatt finnes av rimelig intakt ravineskog i lavlandet og kantsoneskog langs Bøelva (gråor-heggeskog og or-askeskog) er også skogtyper av høy prioritet. Av disse er det spesielt 110 Kåsa og 163 Olledalen som utmerker seg, men alle gjenværende rimelig intakte ravineskoger er å betrakte som viktige og bør unntas fra inngrep.

Enkelte steder i hoveddalføret finnes små restlokaliteter med gammelskog på finkornete løsmasseavsetninger (delvis tjukke breelvsedimenter), som man i dag gir betegnelsen *sandfuruskog* (mangler i naturtypesystemet, føres oftest til kalkskog). Slik gammelskog er i dag sjelden, og selv om lokalitetene oftest er små, er de viktige. I Bø finnes større arealer furumoer på mektige løsmasseavsetninger, men det meste av skogen er betydelig påvirket og har små biomangfoldkvaliteter. Flere smålokaliteter med sandfuruskog er kartlagt langs Bøelva. Disse er utsatte også for små inngrep (for eksempel veiutbedringer). Det finnes trolig flere lokaliteter med verdifull sandfuruskog i kommunen som ennå ikke er påvist.



Fig. 18, 19. Langs Bøelva (lok. 13, 14) står en lengre strekning rik lavlandsskog med store naturverdier, her gamle Folkestad bru. Til høyre flommarksskog med pelsblæremose (*Frullania bolanderi*). Fotos: Tom H. Hofton.



Fig. 20, 21. Olledalen (lok. 163). Fotos: Rune Solvang.



Fig. 22. Rik edelløvskog oppunder Blåfjell (lok. 104) Foto: Torbjørn Høitomt.

Rasmark, berg og kantkratt

Denne hovednaturtypen er dårlig kartlagt i Bø. Elementer av typen inngår imidlertid i en rekke andre lokaliteter, først og fremst i bratte skrenter som er kartlagt som skog. Flere steder er det viktige naturverdier knyttet til disse, særlig i varme sørberg. De største dokumenterte verdiene er kjent fra brattene under Blåfjell – Bryggefjell, men også i sørskrånningen av Jønneberghøgda er det viktige kvaliteter.



Fig. 23. Varme sørvendte brattskrånninger med rik flora under Bryggefjell (lok. 103). Foto: Torbjørn Høitomt.

Myr og kilde

Hovednaturtypen er relativt dårlig kartlagt i Bø. Kommunen synes å ha begrensede kvaliteter knyttet til disse naturtypene, med i all hovedsak triviell og vanlig vegetasjon/utforminger. Unntaket gjelder i første rekke Stavsholtmyrene (vernet som naturreservat). Vi har avgrenset kun to myr-lokaliteter (begge ved vestenden av Uvdalstjønna). Et funn av kystarten klokkelyng på en av disse myrene er interessante plantegeografisk.

Konklusjon

Spesielt viktige miljøer som Bø har godt utviklet og/eller bør ha særlig høyt fokus på er:

- (1) Rik og gammel lavlandsskog (rik blandingsskog av gran og løvtrær, raviner med or-askeskog og gråor-heggeskog, kantsoneskogene langs Bøelva)
- (2) Gamle edelløvtrær i kulturlandskapet (både enkelttrær og alléer)
- (3) Våtmarksmiljøer (åpen sump og sumpskog) i lavlandet, særlig restlokalitetene på elveslettene



Fig. 24. Dam i Evjudalen (lok. 167). Foto: Rune Solvang.

3.3 Artsmangfold

Rødlistearter i de 98 kartlagte lokalitetene

I de 98 lokalitetene som inngår i dette prosjektet er det (så vidt vi har klart å bringe på det rene) påvist 71 rødlistearter (tab. 7 og 9). Dette inkluderer både arter påvist av oss 2008-2011, samt funn gjort av andre (publisert på Artskart 2011). Dog er de aller fleste artene og funnene gjort i tilknytning til prosjektene Bekkekløfter 2008, Edelløvsog 2010 og Naturtyper 2010, og bare 6 rødlistearter kjent fra de 98 områdene ble ikke påvist gjennom disse prosjektene (elvemusling, 3 sommerfugler (gulfleksmyger, kløverblåvinge, almestjertvinge), billa *Tragosoma depsarium*, og skorpelaven *Lecanora impudens*).

Av de 71 artene er det gjort 225 lokalitetsfunn. De fleste er sjeldne og funnet bare én eller noen få ganger, og det er bare 5 arter som ble funnet på mer enn 10 lokaliteter. Disse er ask (36) (trolig underrapportert) og alm (21), samt granskogs-vedsoppene rosenkjuke (20), svartsoneskjuke (11) og rynkeskinn (10). Ytterligere 8 arter er funnet 5-9 ganger (lavene gubbeskjegg (8), kort trollskjegg (5), sprikskjegg (6), bleikdoggnål (9), samt vedsoppene ospehvitkjuke (6), hårkjuke (5), almekullsopp (5), klengeskjuke (5)).

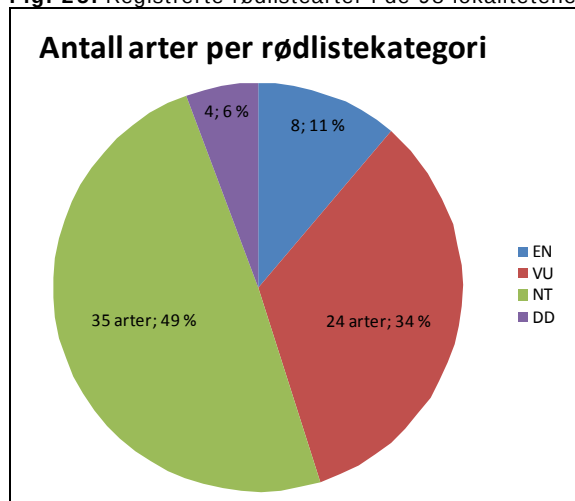
De fleste tilhører kategoriene NT (Nær truet), men det er også relativt mange VU (Sårbar), færre EN (Sterkt truet) og noen få DD (Data Deficient) (fig. 25). Det er ikke påvist CR-arter (kritisk truet) i noen av de 98 lokalitetene. Sopp er klart dominerende, med 40 arter (56%).

Antall påviste rødlistearter er altså relativt høyt (mtp det begrensede arealet), men de er fåtallige, og det er noen få særlig artsrike lokaliteter som trekker tallet sterkt opp (først og fremst et mindre knippe rike blandingsskoger i lavlandet). Disse framstår dermed som særlig viktige for å ivareta et rikt arts mangfold i kommunen. Samlet sett framstår Bø som en "hotspot-kommune" for biologisk mangfold, selv om kommunen ikke kommer opp mot de mest artsrike kommunene/distriktene i regionen.

Tabell 7. Registrerte rødlistearter i de 98 lokalitetene, fordelt på artsgrupper og rødlistekategorier

Artsgruppe	CR – Kritisk truet	EN – Sterkt truet	VU – Sårbar	NT – Nær truet	DD – Datamangel	Totalt ant. rødlistearter
Amfibier			1	1		2
Muslinger			1			1
Insekter			3	2		5
Karplanter			2	5		7
Moser			1		2	3
Lav		1	3	9		13
Sopp		7	13	18	2	40
Alle grupper	-	8	24	35	4	71

Fig. 25. Registrerte rødlistearter i de 98 lokalitetene, fordelt på rødlistekategorier



Rødlistearter i Bø kommune, totalt

I tillegg til de 71 artene vi kjenner til fra "våre" 98 lokaliteter, er det ifølge Artskart (2011) kjent ytterligere 64 rødlistearter i kommunen (tab. 8). Hele 42 av disse er fugl. Totalt antall påviste rødlistearter i kommunen er dermed 135.

Tabell 8. Rødlistearter registrert i Bø kommune. Kilder: Artskart (15.6.2011) og foreliggende prosjekt. Tall etter "+" viser til arter ikke påvist i de 98 lokalitetene som inngår i naturtypeprosjektet 2010.

Artsgruppe	CR – Kritisk truet	EN – Sterkt truet	VU – Sårbar	NT – Nær truet	DD – Datamangel	Totalt ant. rødlistearter
Pattedyr			+ 1			+ 1 = 1
Fugl	+ 2	+ 2	+ 12	+ 26		+ 42 = 42
Amfibier			1	1		2 = 2
Muslinger			1			1 = 1
Insekter		+ 1	3	2 + 4		5 + 5 = 10
Edderkopppdyr		+ 1	+ 3	+ 4		+ 8 = 8
Karplanter			2 + 1	5 + 2	+ 1	7 + 4 = 11
Moser			1		2	3 = 3
Lav		1	3 + 1	9		13 + 1 = 14
Sopp	+ 1	7	13 + 1	18 + 1	2	40 + 3 = 43
Alle grupper	+ 3	8 + 4	24 + 19	35 + 37	4 + 1	71 + 64
	= 3	= 12	= 43	= 72	= 5	= 135

Artsgrupper og spesielle arter

Mest interessant artsmessig i kommunen er kravfulle arter knyttet til rik og gammel lavlandsskog, ikke minst av **vedlevende sopp**. Bl.a. har vi påvist 3 lokaliteter (4 Grøntjørn N, 35 Skogliane Ø, 111 Gjuvsåa nedre) med den blekrosa-svoveltgule barksoppen rosenjodskinn, en meget sjelden art knyttet til høyproduktiv gammel granskog i lavlandet i Sørøst-Norge. Denne har sitt norske tyngdepunkt i midt-Telemark, og det spørs om ikke denne heller burde vært kommunens ansvarsart i stedet for hårkjuke. Sjokoladekjuke har liknende habitatkrav, men en mer østlig utbredelse, og er tydelig sjelden i Telemark. Den er i Bø kjent fra to lokaliteter (35 Skogliane Ø, 104 Blåfjell S). Av andre kravfulle og dels meget sjeldne granskogs-vedsopp kan nevnes lappkjuke, huldrekjuke og hengekjuke (alle i 104 Blåfjell S).

Også på osp og andre løvtrær er mange sjeldne vedsopp funnet. Av disse er den svært sjeldne barksoppen rosenkandelaberskinn (4 Grøntjørn N) mest spesielt, men også piggskorpe, hårkjuke, nordlig aniskjuke og eggegul kjuke er interessant. Hårkjuke er kommunens "ansvarsart", og ble funnet på 5 lokaliteter, alltid i sørvendte, solvarme og tørre skråninger (bl.a. rik forekomst sør for Bryggefjell (lok. 103)). På edelløvtrær er skumkjuke på gammel alm (102 Belatjønne) mest interessant. Nevnes må også eikehårskål, en liten vakker sopp som vokser på stammen av gamle eiketrær, gjerne i kulturlandskapet. Den ble funnet på den svære eika ute på jordet sør for Eika (lok. 130).



Fig. 26 (v.). Rosenjodskinn (*Amylocortium subincarnatum*), i Bø påvist på tre lokaliteter. Foto: Tom H. Hofton.
Fig. 27 (h.). Skumkjuke (*Spongipellius spumeus*) på alm i Belatjønne (lok. 102). Foto: Terje Blindheim.

Jordboende sopp er generelt dårlig undersøkt i kommunen. Vi "traff" ikke riktig tidspunkt under feltarbeidet i 2010, og bare noen få interessante arter ble påvist. Flere steder er det imidlertid betydelig potensial for mange interessante arter, og de få kalkskogslokalitetene har trolig en god del sjeldne og rødlistede arter, særlig av mykorrhizasopp tilknyttet gran og furu. Også i flere av de rike edelløvskogene er det bra potensial (både av mykorrhizasopp og av moldjordsarter).

Flere av naturbeitemarkene i kommunen har også brukbart potensial for beitemarkssopp, men disse artene var svært dårlig utviklet under kartleggingsrunden i 2010. Det eneste spesielle artsfunnet vi gjorde av slike arter, var flammevokssopp (lok. 140 Brenne 3).



Fig. 28. Flammevokssopp (*Hygrocybe intermedia*) er en sjelden beitemarkssopp som er knyttet til gamle, trdisjonelt skjøttede beitemarker. Den ble i Bø funnet på lok. 140 Brenne 3. Foto: Tom H. Hofton.

Lavfloraen virker (stort sett) ikke like spesiell. Enkelte spesielle funn ble imidlertid gjort også av lav. Mest spesielt er flere funn av den meget sjeldne lundlav-arten *Bacidia laurocerasi* på løvtrær langs Bøelva (lok. 14 Bøelva: Folkestad-Grivimoen). Nevnes må også en del funn av bleikdoggnål på gamle ask og alm i kulturlandskapet. På disse trærne i kulturlandskapet er det generelt en artsrik lavflora i Bø, og næyere undersøkelser ville sikkert avdekket en god del flere sjeldne lav på disse.

Granskogsområdene i kommunen er temmelig fattige på interessante lav, for eksempel er både huldrestry og mjuktafs kun påvist sparsomt på én lokalitet hver (hhv. 148 Myklestulåa-Bjønndøla (men forekomsten er trolig bare påvist på Seljord-siden), og 113 Nybujuvet (i Gjuvsåa)). Et hederlig unntak mht granskogslav er særlig flere funn av den sterkt fuktighetskreven skorpelaven meldrâpelav på granstammer i Grasåsdalen (lok. 30), en art som i Norge nesten bare finnes i regnskogsbeltet i Midt-Norge.

Regionalt interessant er også funn av den suboseaniske vanlig rurlav (*Thelotrema lepadinum*) på lind i bekkekløft i lok. 35 Skogliane Ø, noe som indikerer svært fuktig lokalklima og potensial for sjeldnere arter.

Av **moser** er det først og fremst den relativt rike forekomsten av pelsblæremose langs Bøelva (lok. 13 og 14) som er grunn til å framheve, men kommunen har generelt en variert og artsrik moseflora. For eksempel fant Arne Pedersen (pers. medd.) under en ekskursjon av Nordisk Bryologisk Forening i 1999 flere sjeldne arter langs elva ved Oterholt, bl.a. *Hygrohypnum subeugyrium* (voksende submerst (delvis i vannet) på steiner både ovenfor og nedenfor trebrua ved Oterholtofossen) – hittil ikke funnet andre steder i Norge. På Oterholt-øya fant de *Cirriphyllum crassinervium* på fuktig bergvegg (sørvestlig art, sjelden på Østlandet, trolig eneste funn i Telemark). Av moser kan også nevnes funn av flere lite samlede (trolig delvis oversette) åkerkantmoser, bl.a. de to DD-artene svartnål og gulnål (begge på lok. 109 Langkås-Hegna II).



Fig. 29. Pelsblæremose (*Frullania bolanderi*) har en god populasjon langs Bøelva. Foto: Tom H. Hofton.

Bø har en variert og artsrik **karplanteflora**. Mest interessant er floraen i varme, solvendte sørberg, der man kan finne en meget rik flora med mange sørlige og varmekjære arter knyttet til edelløvskog, bergskrenter og tørrbakker. Ikke minst i liene under Lifjell "kryper" mange slike uvanlig høyt over havet. For eksempel er det her funnet en isolert innlandsforekomst av sørlandsvikke, samt bl.a. åkermåne og stavklokke. De få og små restene med slåttemark og enger i kulturlandskapet har også oftest en interessant karplanteflora. På tørrbakker finnes også Telemarks fylkesblomst søstermarihand noen få steder, i Bø kjent fra to lokaliteter: Langeskor/Bryggefjell S (både omkring den gamle husmannsplassen og i brattskrenter omkring (primærhabitater)) og Steinurshol (denne ikke på Artskart (2011)). Arten er generelt mye sjeldnere i Bø enn for eksempel i Seljord. Av andre miljøer med rik karplanteflora i kommunen kan særlig våtmarks- og sumpmiljøene på elveslettene og langs Bøelva, samt intakte raviner med gråor-heggeskog og or-askeskog, framheves. Dalfiol (lok 110 Kåsa) og huldregras (lok 1 Kirsdalstjørna Ø, 111 Gjuvsåa nedre) representerer et østlig floraelement som er sjeldent i Bø.



Fig. 30, 31. I de varme brattskråningene under Bryggefjell er karplantefloraen rik. Her finnes bl.a. søstermarihand (venstre) og sørlandsvikke (høyre), sistnevnte en varmekjær art som har en svært isolert utpostforekomst under Bryggefjell. Fotos: Tom H. Hofton (bildene er ikke tatt i Bø).

Insekter er (som i de fleste norske kommuner) mangelfullt undersøkt. Det er imidlertid liten tvil om at deler av kommunen har interessante insektsamfunn. Spesielt er det grunn til å tro at rik og gammel skog i lavlandet har mange arter, særlig i varme, sørvendte skråninger (da først og fremst av vedlevende biller). Mosaikkmiljøene i lavlandet (rik blandingsskog, åpne blomsterenger, elvenære miljøer) har også trolig en interessant insektfauna, bl.a. er det påvist flere rødlistede sommerfugler her.

Vilt er ikke en del av dette prosjektet. Det nevnes her likevel at det er interessant med påvisning av både stor- og småsalamander (dammene ved Bø Sommarland), og fuglefaunaen har mange interessante trekk i kommunen.

Tabell 9. Registrerte rødlistearter i de 98 lokalitetene som inngår i prosjektet.

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Ant. lokaliteter
Amfibier og reptiler	<i>Triturus cristatus</i>	Storsalamander	VU	1
	<i>Triturus vulgaris</i>	Småsalamander	NT	1
Muslinger	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Elvemusling	VU	1
Insekter	<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gulflekksmyger	NT	2
	<i>Glaucopsyche alexis</i>	Kløverblåvinge	NT	1
	<i>Hololepta plana</i>	-	VU	1
	<i>Satyrrium w-album</i>	Almestjertvinge	VU	1
	<i>Tragosoma depsarium</i>	-	VU	1
Karplanter	<i>Campanula cervicaria</i>	Stavklokke	NT	1
	<i>Cinna latifolia</i>	Huldregras	NT	2
	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	Søstermarihand	VU	1
	<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	NT	36
	<i>Taxus baccata</i>	Barlind	VU	1
	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	21
Moser	<i>Viola selkirkii</i>	Dalfiol	NT	1
	<i>Anthoceros agrestis</i>	Svartnål	DD	1
	<i>Frullania bolanderi</i>	Pelsblæremose	VU	2
	<i>Phaeoceros carolinianus</i>	Gulnål	DD	1
Lav	<i>Alectoria sarmentosa</i>	Gubbeskjegg	NT	8
	<i>Bacidia laurocerasi</i>	-	VU	1
	<i>Bryoria bicolor</i>	Kort trollskjegg	NT	5
	<i>Bryoria nadvornikiana</i>	Spikeskjegg	NT	6
	<i>Chaenotheca gracilentia</i>	Hvithodenål	NT	1
	<i>Chaenothecopsis viridialba</i>	Rimnål	NT	2
	<i>Cliostomum leprosum</i>	Meldråpelav	VU	1
	<i>Evernia divaricata</i>	Mjuktjafs	VU	1
	<i>Gyalecta ulmi</i>	Almelav	NT	1
	<i>Lecanora impudens</i>	-	NT	1
	<i>Microcalicium ahlneri</i>	Rotnål	NT	1
	<i>Sclerophora pallida</i>	Bleikdoggnål	NT	9
	<i>Usnea longissima</i>	Huldrestry	EN	1
Sopp	<i>Amylocorticium subincarnatum</i>	Rosenjodskinn	EN	3
	<i>Amylocystis lapponica</i>	Lappkjuke	EN	1
	<i>Anomoporia bombycina</i>	Huldrekjuke	EN	1
	<i>Anomoporia kamschatka</i>	Skyggekjuke	VU	1
	<i>Antrodia macra</i>	Seljevittkjuke	NT	1
	<i>Antrodia pulvinascens</i>	Ospehvitkjuke	NT	6
	<i>Bankera fuligineoalba</i>	Lurvesøtpigg	NT	1
	<i>Candelabrochaete septocystidia</i>	Rosenkandelaberskinn	EN	1
	<i>Cystostereum murrayi</i>	Duftskinn	NT	4
	<i>Dentipellis fragilis</i>	Piggskorpe	VU	2
	<i>Fomitopsis rosea</i>	Rosenkjuke	NT	20
	<i>Funalia trogii</i>	Hårkjuke	VU	5
	<i>Hapalopilus aurantiacus</i>	Oransjekjuke	NT	2

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Ant. lokaliteter
	<i>Haploporus odorus</i>	Nordlig aniskjuke	VU	1
	<i>Hygrocybe intermedia</i>	Flammevokssopp	VU	1
	<i>Hygrophorus subviscifer</i>	Gulgrå vokssopp	VU	1
	<i>Hymenochaete ulmicola</i>	Almebroddsopp	VU	2
	<i>Hypoxylon vogesiacum</i>	Almekullsopp	NT	5
	<i>Junghuhnina collabens</i>	Sjokoladekjuke	EN	2
	<i>Kavinia himantia</i>	Narrepiggsopp	NT	3
	<i>Leifia flabelliradiata</i>	Leifs barksopp	NT	1
	<i>Lentaria epichnoa</i>	Hvit vedkorallsopp	NT	1
	<i>Metulodontia nivea</i>	Rugleskinn	NT	2
	<i>Mycoacia fuscoatra</i>	Mørk vokspigg	NT	1
	<i>Perenniporia tenuis</i>	Eggegul kjuke	VU	2
	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Svartsonekjuke	NT	11
	<i>Phellodon niger</i>	Svartsølvpigg	NT	1
	<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkeskinn	NT	10
	<i>Postia ceriflua</i>	Hengekjuke	EN	1
	<i>Proliferodiscus tricolor</i>	Eikehårskål	VU	1
	<i>Pseudographis pinicola</i>	Gammelgranskål	NT	1
	<i>Pseudomerulius aureus</i>	Flammenettskinn	NT	1
	<i>Radulodon erikssonii</i>	Ospepigg	VU	1
	<i>Sarcodon scabrosus</i>	Besk storpigg	VU	1
	<i>Sistotrema raduloides</i>	Kronepiggsinn	NT	1
	<i>Skeletocutis albocrema</i>	Hinnekjuke	DD	1
	<i>Skeletocutis brevispora</i>	Klengekjuke	VU	5
	<i>Skeletocutis subincarnata</i>	Svellekjuke	DD	1
	<i>Spongipellis spumeus</i>	Skumkjuke	EN	1
	<i>Spongiporus undosus</i>	Bølgekjuke	VU	4
Totalt				225 funn 71 arter



Fig. 32 (venstre). Nordlig aniskjuke (*Haploporus odorus*) på gammel selje i Svarttjønndalane (lok. 2).

Fig. 33 (høyre). Hårkjuke (*Funalia trogii*), Bø sin "kommuneart", som vokser på ospelæger i solvarme skrenter.
Fotos: Tom H. Hofton.

4 Kartleggingsstatus

Ifølge naturtypehåndboka (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) kap. 7.7 er det en målsetting at kommunen skal ha en oversikt over hvilke arealer som er godt kartlagt og hvilke som ikke er godt kartlagt. Vi gir derfor her en kort gjennomgang av dette.

4.1 Geografisk dekning

Selv om Bø er en relativt liten kommune, har det ikke vært tilstrekkelige ressurser til å kartlegge hele kommunen, og det ble derfor gjort en bevisst prioritering (se kap. 2.1.). Dette innebærer også at en del (49 stk) av tidligere innlagte lokaliteter på Naturbase (pr. 1.3.2011) ikke er kvalitetssikret av oss (de fleste av disse er skoglokaliteter utelukkende basert på MiS-registreringer).

Sammenliknet med en del andre (arealmessig store) kommuner, vurderer vi likevel kommunen samlet sett som relativt godt dekket mht. naturtypekartlegging. Dette basert på at betydelige deler av både pressområdene og de delene av kommunen med antatt mest verdifulle områder, er relativt godt dekket. "Kartleggingshullene" er størst for høyereliggende deler av kommunen, spesielt i nord, men også helt i sørvest.

Lavlandet langs hoveddalføret (inkludert utbyggings- og pressområdene, kulturlandskapet, nærområdene til Bøelva, ravinelandskapet), Eikjabygda og skogområdene tilknyttet bekkekløft- og edelløvsogskogsprosjektene, samt deler av utbyggingsområdene på Lifjell vil vi nå klassifisere som **godt kartlagt**. Dette innebærer at de (aller) fleste A- og B-lokaliteter innen alle naturtyper er fanget opp. Et sterkt mosaikkartet landskap med en rekke smålokaliteter, slik situasjonen er i lavlandet i Bø, er imidlertid svært tidkrevende å dekke fullt ut, og det vil utvilsomt fortsatt være en del lokaliteter som ikke er kartlagt. Dette gjelder i all hovedsak C-lokaliteter, men av gamle trær i kulturlandskapet (som det er mange av i Bø) også flere B- og kanskje A-lokaliteter.

Lavereliggende arealer (boreonemoral-sørboreal) utenfor hoveddalføret vurderes samlet sett som **delsvis kartlagt**. Her har en god del av A- og B-lokalitetene av alle naturtyper blitt fanget opp, men det er også en del areal som ikke er befart og det vil derfor være A- og B-lokaliteter som ikke er fanget opp her. Dekningen er **god** i kulturlandskapet i Stokklandheia, Roheim, Lifjell, Østli, til en viss grad Liheia, samt også en del skogdominerte områder (Belatjønn – Lågmannslægeret – Solbjørvatnet, betydelige arealer i Uvdal (både indre del og åsene utover mot Bø sentrum), Gygestolen – Hurrongen, Grasås-Gautiltjørna). Imidlertid vil det også i disse områdene være lokaliteter som ikke er fanget opp, bl.a. av små restlokaliteter av naturbeitemark og slåttemark (men neppe slike med store naturverdier).

Høyereliggende deler av kommunen, spesielt i nord, men også i sørvest (Ramsåsfjellet, Grånåfjell) er **dårlig/ikke kartlagt**. Her er bare mindre deler av A- og B-lokalitetene fanget opp. Samtidig vurderes potensialet for verdifulle arealer som dårligere.

Kategorien **fullstendig kartlagt** er lite aktuell å bruke for noen del av kommunen – dels fordi det fortsatt vil være mindre lokaliteter som ikke er fanget opp også i de best kartlagte delene av kommunen (først og fremst av C-lokaliteter), og dels fordi det ikke har blitt brukt nok tid i alle lokalitetene til å få god artsdokumentasjon.

Inndelingen over stemmer ikke overens med de begrepene DN ønsker skal brukes. DN opererer med kategorien *tilstrekkelig undersøkt* som høyeste nivå. Arealer som befinner seg her skal være godt nok kartlagt til at data kan brukes som grunnlag for en KU eller en planutredning. BioFokus mener at det ofte ikke er mulig å bruke så mye tid per lokalitet i naturtypekartleggingsprosjekter at dataene skal kunne brukes til dette formålet, og det kreves også detaljkunnskap om tiltaksplaner (noe som nesten aldri foreligger når man

utfører naturtypekartlegging) for å kunne gjennomføre en fornuftig vurdering av tiltakets effekt på lokaliteten og på biologisk mangfold (og ikke minst for å kunne foreslå avbøtende tiltak). Videre bruker DN begrepet *delvis undersøkt* om arealer som i praksis er godt undersøkt, men ikke godt nok for KU. Denne kategorien er videre delt inn i *ufullstendig undersøkt* og *lite undersøkt*. Inntil videre vil BioFokus ikke ta i bruk denne inndelingen, da de ulike begrepene virker noe misvisende mtp det reelle begrepsinnholdet.

4.2 Status for hovednaturtypene

Ferskvann / våtmark

Hovednaturtypen er godt dekket inn i lavlandet, der vi har hatt et betydelig fokus på både våtmarks- og sumpmiljøer og på dammer. Langs selve Bøelva er kartleggingsstatus dårligere, men trolig er det svakt potensial for interessante lokaliteter her. Vi antar at de fleste viktige lokaliteter i lavlandet av kommunen er fanget opp (selv om vi selvsagt ikke kan utelukke at enkelte ennå ikke er oppdaget, og artsmangfoldet er fortsatt relativt dårlig undersøkt). Samlet kartleggingsstatus: god.

Kulturlandskap

Kulturlandskap har vært hovedprioritert både i 1. generasjonskartleggingen og nå i 2010, ikke minst fordi mange av disse lokalitetene er avhengige av målrettede skjøtselstiltak for at verdifullt biologisk mangfold ikke skal gå tapt. Vi har fanget opp et betydelig antall lokaliteter i lavlandet, og dekningsgraden for alle typer kulturlandskap vurderes som god. Lavlandet i Bø er imidlertid sterkt oppdelt med en lang rekke småbiotoper, og en tilnærmet fullkartlegging av disse vil kreve mer ressurser enn vi har hatt til rådighet. Det gjelder først og fremst *store gamle trær*, som det fortsatt finnes en del ikke-kartlagte av. Mht. *slåttemark* og *naturbeitemark* antar vi at dekningsgraden er god (få potensielt verdifulle lokaliteter kombinert med høyt fokus), også i områdene utenfor lavlandet.

Skog

De mest verdifulle lokalitetene i kommunen er skoglokaliteter. I lavlandet har vi hatt stort fokus på å finne fram til viktige lokaliteter – både langs Bøelva, i ravinene og i lisdene. Langs Bøelva og i ravinelandskapet tror vi de fleste (antakeligvis alle) viktige/verdifulle lokaliteter nå er kjent og kartlagt (selv om det utvilsomt er mye ukjent mht. kunnskap om artsmangfoldet). Også i lavereliggende skogområder på sidene av hoveddalføret er dekningsgraden relativt god, ikke minst gjennom bekkekløft- og edelløvskogsprosjektet, med supplement nå i naturtypeprosjektet 2010. Trolig er de fleste (kanskje alle) store og svært viktige lokaliteter nå kjent. Lenger inne i det kuperte skoglandskapet er kunnskapsstatus dårligere (men her er også potensialet for svært verdifulle lokaliteter mindre). For høyereliggende skog, de mest avsides deler av kommunen (nord og sørvest), og for fjellskogsarealene, er dekningsgraden relativt liten. Kartleggingsstatus for skog som helhet varierer fra god til dårlig/ingen, samlet sett: middels.

Myr og kilde

Myr og kilde har vært lite fokusert i kommunen. Dette skyldes i hovedsak at det er få aktuelle lokaliteter, og at de som finnes stort sett har små og trivielle kvaliteter. Vurdert opp mot potensialet for verdifulle lokaliteter (som er dårlig), vurderes dekningsgraden som middels (men små lokaliteter bl.a. av rikmyr finnes sikkert flere steder).

Rasmark, berg og kantkratt

Denne hovednaturtypen har i liten grad vært prioritert i Bø. Elementer av typen inngår imidlertid i en rekke andre lokaliteter, først og fremst i bratte skrenter som er kartlagt som skog (men i liten grad kryssset ut som mosaikkavgrensninger). Artsmangfoldet (med et visst unntak for karplanter enkelte steder) er dårlig kjent. Samlet sett må kartleggingsstatus må karakteriseres som dårlig.

4.3 Videre kartleggingsbehov

Evt. videre kartlegging i Bø anbefales innrettet mot:

- (1) "Tetning" av kunnskapshull mht. lavlandet/pressområdene. Trolig er det særlig mht. gamle trær at det er flest (og mest verdifulle) hittil ikke-kartlagte lokaliteter.
- (2) Resterende potensielt mest interessante arealer av skog, særlig innrettet mot rik lavlandsskog
- (3) Kulturlandskap utenfor sentrale strøk (kanskje særlig Liheia)
- (4) Kvalitetssikring av de resterende 49 "gamle" lokalitetene

5 Litteratur

- Artskart 2011. Artsdatabanken & GBIF Norge, internett. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Bjureke, K. & Stabbetorp, O. 2007. Botanisk verdifulle kulturlandskap i Bø kommune, Telemark. Upublisert.
- Blindheim, T., Gaarder, G., Hofton, T.H., Klepsland, J. & Reiso, S. 2009. Naturfaglige registreringer av bekkekløfter i Buskerud, Telemark, Aust-Agder, Vest-Agder og Møre og Romsdal 2008. BioFokus-rapport 2009-28.
- Brandrud, T. E. 2008. Reguleringsplan Torstvedt-Lia-Skogen, Bø kommune i Telemark; langs Sørlandsbanen, strekningen Bø sentrum-Sauherad kommunegrense. Naturtypelokaliteter og konsekvenser for biologisk mangfold. NINA notat, upubl., til Jernbaneverket.
- Eriksen, J.E. & Blomquist 1994. Verdifulle kulturlandskapstyper i Telemark. Telemarksforskning, TF-notat 1/94.
- Eriksen, T.A. 2009. Åsgrav Camping, Bø kommune. Biologisk mangfold – undersøkelse ifbm reguleringsplan. Plankontoret Halvard Homme A/S.
- Heggland, A. 2000. Nord for Grøntjønn. Naturtyper i Bø. Siste Sjanse-notat 2000, upublisert.
- Haugset, T. & Whist, C.M. 1997. Lågmannslægeret nøkkelbiotop. Siste Sjanse-notat, upublisert.
- Hofton, T.H. 1999. Fagerlitjern øst. Naturtyper i Bø. Siste Sjanse-notat 2000, upublisert.
- Hofton, T.H., Brandrud, T.E. & Bendiksen, E. 2004. Biologiske registreringer av 11 skogområder på Østlandet i forbindelse med pilotprosjektet "Frivillig vern av skog". – NINA Oppdragsmelding 816.
- Hofton, T.H. & Blindheim, T. (red.), Klepsland, J., Reiso, S., Heggland, A., Abel, K., Brandrud, T.E. & Fjeldstad, H. 2007. Naturfaglige registreringer i forbindelse med vern av skog på Statskog SFs eiendommer. Del 3 Årsrapport for registreringer i HE og Midt-Norge sør for Saltfjellet 2006. – NINA Rapport 268. 185 s inkl. vedlegg.
- Hofton, T.H. 2011. Naturverdier og biologisk mangfold i et reguleringsplanområde ved Jønnbu på Lifjell, Bø kommune (Telemark). BioFokus-rapport 2011-18.
- Kiland, H. & Tinnes, T.O. 2007. Naturtypekartlegging i Bø kommune 2003-2005. Faun Naturforvaltning AS og Agder-Telemark Planselskap AS.
- Klepsland, J.T., Thylén, A. & Blindheim, T. 2011. Naturfaglige registreringer av edelløvskog og rike blandingsskoger i Telemark og Aust-Agder 2009-2010. BioFokus-rapport 2011-11.
- Lande, A., Lande, E. & Lande, S. 1996. Bestandsstatus for elvemusling (Margaritifera margaritifera) i Bøelva, Telemark 1995. Rapport, Høgskulen i Telemark, Bø.
- Løvdal, I., Heggland, A., Gaarder, G., Røsok, Ø., Hjermann, D. & Blindheim, T. 2002. Siste Sjanse metoden. En systematisk gjennomgang av prinsipper og faglig begrunnelse. – Siste Sjanse-rapport 2002-11.
- Moe, B. 1994. Inventering av verneverdig barskog i Telemark. NINA Oppdragsmelding 307.

Naturbase 2011. Direktoratet for Naturforvaltning.
http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/NB3_viewer.asp

NIJOS (Norsk Institutt for Jord- og Skogkartlegging) 2004. Bruk av data innsamlet ved MiS-kartleggingen som grunnlag for identifisering, avgrensing og dokumentasjon av områder som kan inngå i Naturtypekartleggingen. NIJOS-rapport 20/2004.

Vedlegg 1: Lokalitetsbeskrivelser

1. Kirsdalstjørna Ø - Skog, Rik blandingskog i lavlandet (Sørboreal blandingskog) - Verdi B (29,96 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm edelløvkogsprosjektet 19.8.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger oppunder vestveggen av Lågmanslægeret helt øst i Bø kommune, og består av et sørvestvendt skogparti i underkant av fjellveggen og ned mot (ikke helt ned til) Kirsdalstjørna.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Under den 40-60 meter høye sørvestvendte fjellveggen er det gunstig lokalklima, og i berggrota og nedover i skråningen er det rike skogsamfunn (lågurtskog, høgstaudekog, i fuktige søkk våt høgstaude-sumpskog). Nedre del er granskog (dels holdt utenfor avgrensningen), mens det litt oppover er blandskog med gran, mye osp og en god del selje, oppunder berggrota dominerer løvtrær (særlig osp). Det finnes også litt bjørk og rogn. Skogen er relativt gammel, med heterogent skogbilde og mye grovdimensjonert osp, en god del lærer av osp (men sterkt nedbrutte stokker mangler), og en del relativt gammel selje. I nedre del er en del osper felt av bever for en del år tilbake, og en god del av lærgrene har opphav i dette. Granskogen er også grovdimensjonert, men gamle gran mangler, og det er lite død ved av gran.

Artsmangfold: Selv om artsmangfoldet ikke er særlig godt undersøkt, framstår det ikke som spesielt rikt. Karplantefloraen er relativt rik, med et bra utvalg rikskogsarter, både av høgstaudearter og mer varmekjære lågurt-sørberg-arter. Bl.a. er påvist tannrot, skogsalat, myske, blåveis, skogvikke, vårerteknapp, skogsvinerot, trollbær, taggbregne, storklokke. Særlig rikt er det i et vått høgstaudesøkk, der det også vokser litt huldregras (sjelden i distriktet og trolig ikke kjent andre steder i kommunen). På død osp er det påvist enkelte interessante vedlevende sopp og moser (ospehvitkjuke *Antrodia pulvinascens*, begerfingersopp *Artomyces pyxidatus*, grønnsko *Buxbaumia viridis*, råteflik *Lophozia ascendens*), men potensialet for sjeldne og kravfulle arter er trolig begrenset. Lavfloraen på løvtrærne var noe overraskende relativt fattig, av arter i lungeneversamfunnet ble bare stiftfiltlav (*Parmeliella triptophylla*) påvist

Verdivurdering: Lokaliteten har velutviklet, rik sørboreal blandskog, med kvaliteter særlig knyttet til gammel levende og død osp, samt til rike skogsamfunn, selv om artsmangfoldet ikke synes å være spesielt rikt. Kvalitetene knyttet til gran er relativt små. Området vurderes som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Innslaget av gamle løvtrær er trolig like mye naturlig betinget (bratt, solvarmt terreng) som suksesjonsbetinget, og det anbefales derfor fri utvikling (ingen inngrep).

2. Svarttjørndalane - Skog, Rik blandingskog i lavlandet (Sørboreal blandingskog) - Verdi A (419,93 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm edelløvkogsprosjektet 29.9.2010. 6 MiS-figurer er avgrenset innenfor området (Kiland & Tinnes 2007), inkludert i naturtypekartleggingen (Kiland & Tinnes 2007), og lagt inn på Naturbase (2011) som lokalitet BN68704 "Svarttjørndalane". Ny beskrivelse og avgrensning 2010 erstatter tidligere innlagt lokalitet.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 2 km vest for Gyrestolen sørvest i Bø kommune, og består av et oppreket terreng med to nordvestvendte sprekkedaler med en mellomliggende skarp åsrygg, samt nordvestvendt lise i nordvest. Avgrensningen mot vest-nordvest (retning Kvigetjørn) er noe usikker, her kan det være mer skog med liknende kvaliteter.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Heterogen blandskog dekker mye av arealet, med gran, mye osp og spredte andre løvtrær (lønn, hassel, selje, rogn, bjørk, sparsomt lind, ask, alm). Mye er lågurtskog, mest intermedier til svakt rikt, men det er også mindre partier med rik lågurtskog. Enkelte mindre felt på ryggen har ospedominans. Fragmenter av alm-lindeskog inngår i små bergrotter. I midtre-øvre deler av sprekkedalene er det gjennomgående fattigere, med grandominert blåbærskog og svak lågurtskog, på flate steder ofte med smale felt gran-bjørk sumpskog i bunnen. Oppe på kollene på sidene er det tørrere furu-barblandskog (bærlingskog, knauskog). Skogen er tidligere klart gjennomhøgd, men likevel relativt gammel, og med et variert og godt sjiktet skogbilde. Av gran dominerer middelaldrende til halvgamle trær av moderate dimensjoner, mens det av osp inngår mye temmelig gamle og dels grove trær. Også av andre løvtrær er det bra innslag av gamle trær. Det er samlet sett mye død ved i området av både gran og osp. Av gran er det mest i midtre-øvre deler (bl.a. betydelige konsentrasjoner i noen av skrentene), men nesten kun ferske og middels nedbrutte stokker. Av ospelærer er det temmelig store mengder og i de fleste nedbrytningsstadier, først og fremst av små til middels dimensjoner, men også enkelte relativt grove – men virkelig gamle og grove ospelærer mangler. Generelt bærer mye av området preg av å være suksesjonsskog som nå har stått lenge urørt og dannet mye død ved de siste tiårene, men med nokså sv ak kontinuitet i død ved. Deler av skogen (mest tydelig i nordvest) har vært ganske tett gran-osp-blandskog som i nyere tid har begynt å åpne seg opp etter små sammenbrudd og nyere dødveddannelse.

Artsmangfold: Relativt rik blandskog med gamle trær, stor treslagsblanding og mye død ved, gir grunnlag for et temmelig rikt artsmangfold, både av vedboende sopp, epifyttiske lav, dels også råtesopp, og karplanter. Et bra utvalg av signal- og rødlistearter typiske for skogtypen er påvist, men sjeldne og kravfulle arter er få. Karplantefloraen er relativt rik på de rikeste lågurtpartiene, med arter som myske, myskemaure, sanikel, blåveis, vårerteknapp, skogsalat, skogsvinerot og skogsvingel. Kantarellvokssopp (*Hygrocybe cantharellus*) ble sett i rik lågurtskog. Av vedsopp er det på ospelærer funnet ospehvitkjuke (*Antrodia pulvinascens*) (ganske vanlig), begerfingersopp (*Artomyces pyxidatus*), ravkjuke (*Ceriporiopsis pseudogilvoscens*), mørk vokspigg (*Mycoacia fuscoatra*), bølgekjuke (*Spongiporus undosus*) (2 ospelærer), på stående osp stor ospeildkjuke (*Phellinus populicola*) (flere steder), på granlærer et utvalg av de vanligste naturskogsartene som rosenkjuke (*Fomitopsis rosea*) (vanlig), granrustkjuke (*Phellinus ferrugineofuscus*), rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*). Rosenkjuke er også sett på ospelærer. På ei grov selje var det flere store fruktlegemer av nordlig aniskjuke (*Haploporus odoratus*). På råte ospelærer finnes råtevedmosene pusledraugmose (*Anastrophillum hellerianum*) og råteflik (*Lophozia ascendens*). Lungeneversamfunnet er middels godt utviklet på rikbarksløvtrærne, med bl.a. vanlig blåfylllav (*Degelia plumbea*), filthinnelav (*Leptogium saturninum*), lungenever (*Lobaria pulmonaria*), skrubbenever (*L. scrobiculata*) (også fertil), grynfylllav (*Pannaria conoplea*) og kystårenever (*Peltigera collina*). Artsmangfoldet på berg og blokker er nokså ordinært, men en art som krusfellmose (*Neckera crispa*) ble funnet.

Del av helhetlig landskap: Området Gyrestolen – Fagerlitjørna – Bjørnhuskollen – Svarttjørndalane (kanskje også sørover inn i Nome) er et sammenhengende gammelskogsområde (små felt ungskog innimellom) med store naturverdier knyttet til rik lavlands-blandingskog med mye løvtrær i sprekkedalene, små felt edelløvkog i solskrentene, og relativt gammel furuskog på de skrinne kollene.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Verdivurdering: Lokaliteten har betydelige naturverdier i kraft av å favne om et relativt stort areal med rik, relativt gammel lavlands-blandskog med stort innslag av gamle løvtrær (særlig osp), mye død ved av osp og gran, og et relativt rikt artsmangfold (inkludert 8 2010-rødlisterarter), og vurderes som svært viktig (verdi A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

3. Husefjell-Bjørnhuskollen - Skog, Gammel barskog (Gammel furuskog) - Verdi B (433,50999999999999 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm edelløvskogsprosjektet og naturtypekartlegging 29.9.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger mellom Bjørnhuskollen og Husefjell vest for Fagerlitjørna, sørvest i Bø kommune, og består av et småkupert høyereliggende platå som brytes opp av små bratte koller og grunne sprekkedaler.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Storparten av området dekkes av tørr bærlyngsfuruskog, med lavfuruskog-knausfuruskog på de grunnlendte kollene. Noen gran kommer inn i hellingene og sprekkedalene (små felt er blåbærgranskog). Furuskogen er sluttet og relativt gammel skog i aldersfase, med dominerende trealder rundt 200-250 år, og spredte trær av høyere alder (grov sprekkebark, flat krone, tørrgreiner). Karakteristisk for området er spredte gamle furulæger og enkelte gamle gadd, som har vært tilstede i svært lang tid. Flere av disse har gamle brannspor. Lokalt finnes også litt større konsentrasjoner av furulæger i tidlige til midlere nedbrytningsstadier. I granskogspartiene er det stedvis mye tørre, harde til middels nedbrutte granlæger.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er dårlig undersøkt. Området har brukbart potensial for insekter knyttet til grovbarked, gammel furu (solvarme skråninger), vedlevende arter på furulægrene, og til en viss grad også jordboende sopp. Den sjeldne besk storpigg (*Sarcodon scabrosus*) ble funnet sammen med den vanligere furuskjellpigg (*S. squamosus*), og under sterkt råten furuved ble også den sjeldne skyggekjuka (*Anomoporia kamschatica*) funnet. Denne er kun kjent fra noen få lokaliteter i Norge.

Del av helhetlig landskap: Området Gygestolen – Fagerlitjørna – Bjørnhuskollen – Svarttjørndalene (kanskje også sørover inn i Nome) er et sammenhengende gammelskogsområde (små felt ungskog innimellom) med store naturverdier knyttet til rik lavlands-blandingsskog med mye løvtrær i sprekkedalene, små felt edelløvskog i solskrentene, og relativt gammel furuskog på de skrinne kollene.

Verdivurdering: Naturtypen er ikke uvanlig på skrinne koller i distriktet, men særlig i lavlandet er det uvanlig med såpass god tetthet av død furu, der ikke minst de gamle lægrene er sjeldne nøkkelelementer med et spesialisert artsmangfold knyttet til seg. På denne bakgrunn vurderes området som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling. Naturlig brannndynamikk bør tillates (og evt bør skjøtelsbrann utføres).

4. Grøntjørn N - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi A (80,343 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm edelløvskogsprosjektet og naturtypekartlegging 29.9.2010. Tidligere besøkt av Arne Heggland, Rune Solvang og Rein Midteng (12.9.2), inkludert i naturtypekartleggingen (Kiland & Tinnes 2007), og lagt inn på Naturbase (2011) som lokalitet BN68663 "Grøntjønn". Ny beskrivelse og avgrensning 2010 erstatter tidligere innlagt lokalitet.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør-sørvest for Fagerlitjørna sørvest i Bø kommune, og består av en markert og trang østvendt sprekkedal. Nederste (østre) del av lokaliteten ligger så vidt i Nome kommune, og grenser mot ungskog videre sørover.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Sprekkedalen er trang og ulendt, dels grovsteinete i bunnen, og med en del berg og småskrenter i sidene. I øvre og midtre del dominerer gran helt, mest i form av fuktig, fattig blåbærskog og sumpskog i bunnen. Nedover (østover) blir det gradvis rikere, med mye lågurtsskog, og i nedre del er det meget rik lågurtsskog som dominerer. Samtidig kommer det inn mye løvtrær, særlig på sidsida, og mye av dette er heterogen boreonemoral blandskog med gran, mye osp, samt selje, lind, lønn, hassel. I den varme sidsideskråningen nederst (lengst øst) er det også et mindre felt med rik edelløvskog i sidsideskråningen (alm-lindeskog med lind, lønn, ask, hassel). Opp på ryggen på nordsiden er det osp som dominerer, med spredte andre løvtrær, sparsomt gran. Her er også åpnere lågurtbakker glissent tresatt av osp, lønn, selje, furu, gran. Nederst har bever demmet opp dalbunnen, og det er nå et ganske stort neddemmet parti her på det som tidligere trolig var svartorsumpskog (små rester av slik skog finnes fortsatt).

Skogen er gammel i hele området. Granskogen i midtre-øvre del er godt sjiktet aldersfaseskog, med ganske grove og gamle trær, og mye læger (men bare i ferske og midlere nedbrytningsstadier). Denne skogen er utpreget humid. Blandskogen i nedre del preges av høyeste, meget grove gran og osp, det finnes også kraftig og høyvokst lind (60 cm dbh) i edelløvskog, samt grov lønn og selje. Her er det rikelig med grove læger av særlig osp og gran, og det finnes også en del sterkt nedbrutte stokker (god kontinuitet i død ved). I nedre deler av skråningen er mange osper felt av bever. Høyere oppe har beveren ikke nådd, og her er det noe mindre liggende død osp, men større innslag av stående, svære ospetrær, og på toppen (nordsiden) er det meget velutviklet gammel ospesuksesjon dominert av digre ospetrær.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er rikt og variert, med mange interessante arter i flere ulike artsgrupper. Spesielt utmerker lavlandselementet av vedlevende sopp på osp og gran seg som godt utviklet, med et rikt utvalg signal- og rødlisterarter, inkludert flere sjeldne og kravfulle. På granlæger er påvist rosenjodskinn (*Amylocortium subincarnatum*) på flere stokker (sjelden), duftskinn (*Cystostereum murrayi*), rosenkjuke (*Fomitopsis rosea*) (vanlig), granrustkjuke (*Phellinus ferrugineofuscus*), svartonekjuke (*P. nigrolimitatus*), rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*), klengeskjute (*S. brevispora*), hinnekjute (*Skeletocutis papyracea*), svellekjute (*S. subincarnata* s.str.) (disse to siste er sjeldne, men i mindre grad avhengige av kontinuitetsskog), bølgekjute (*Spongiporus undosus*). På ospelæger finnes bl.a. ospelvitkjute (*Antrodia pulvinascens*), begerfingersopp (*Artomyces pyxidatus*), rosenkandelaberskinn (*Candelabrochaete septocystidia*) (meget sjelden), hårkjute (*Funalia trogii*), rugleskinn (*Metulodontia nivea*), kronepiggskinn (*Sistotrema raduloides*), og på levende osp stor ospeildkjute (*Phellinus populicola*). Nordlig aniskjute (*Haploporus odoratus*) er tidligere funnet på gammel selje. På råtnelæger finnes også typiske naturskogs-råtevedmoser som pusledraugmose (*Anastrophyllum hellerianum*) og grønnsko (*Buxbaumia viridis*). Lavfloraen er middels artsrik. På rikkarsløvtrær er lungeneversamfunnet middels godt utviklet, med brun blåreglye (*Collema nigrescens*), stiftglye (*C. subflaccidum*), sølvnever (*Lobaria amplissima*) (på selje), lungenever (*L. pulmonaria*), skrubbenever (*L. scrobiculata*), grynfiltlav (*Pannaria conoplea*), kystårenever (*Peltigera collina*), etc. I øvre deler av dalen er det stabilt fuktig, og her finnes gubbeskjegg (*Alectoria sarmentosa*) og sprikeskjegg (*Bryoria nadvornikiana*) sparsomt på gran, dessuten suboseaniske moser som rødmuslingmose (*Mylia taylorii*) på bergvegger. Karplantefloraen er også variert og artsrik, først og fremst karakterisert av mange nærings- og dels varmekjære lågurtarter – taggbregne, blåveis, sanikel, myske, krattfiol, vårrerte knapp, skogvikke, tystast, skogsvingel, skogfaks, på fuktigere steder i tillegg bl.a. maigull, skogsvinerot, kranskonvall. Jordboende sopp var meget dårlig utviklet på inventeringstidspunktet, men potensialet vurderes som ikke spesielt stort. Engvokssopp (*Hygrocybe pratensis*) ble sett.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Del av helhetlig landskap: Området Gygestolen – Fagerlitjørna – Bjørnhuskollen – Svarttjørndalane (kanskje også sørover inn i Nome) er et sammenhengende gammelskogsområde (små felt ungsog innimellom) med store naturverdier knyttet til rik lavlands-blandingsskog med mye løvtrær i sprekkedalene, små felt edelløvskog i solskrentene, og relativt gammel furuskog på de skrinne kollene.

Verdivurdering: Området er svært variert, har rike skogsfunn inkludert rik edelløvskog, gammel skog med grove og gamle trær av flere ulike treslag, rikelig med død ved av særlig gran og osp, og utgjør en artsrik hotspot med et rikt og variert arts mangfold, med flere sjeldne og kravfulle arter (inkl 15 2010-rødlistearter (2 EN, 4 VU, 9 NT)). Naturverdiene er meget store, spesielt mht rik, gammel boreonemoral blandskog, men også til fuktig granskog, og lokaliteten er klart svært viktig (verdi A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

5. Husefjell SØ - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi B (18,390 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm edelløvskogsprosjektet og naturtypekartlegging 29.9.2010. Området omfattes av MiS-figur 255 (Kiland & Tinnes 2007), og er lagt inn på Naturbase (2011) som lokalitet BN68707 "Fagerlitjørna S". Ny beskrivelse og avgrensning 2010 erstatter tidligere innlagt lokalitet.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten er ei lita, men skarp kløft/sprekkedal som faller bratt fra Husefjell mot sørøst ned i Fagerlitjørna vest for Gygestolen, sørvest i Bø kommune.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Kløfta dekkes av mer eller mindre rik blandskog med stor treslagsblanding. Mye er rik lågurtskog med gran, osp, selje, lind, lønn, hassel, bjørk. Mindre partier er edelløvskog med mye lind og hassel (skredjordsskog på steinete underlag). Nederst flater kløfta ut, og her er det intermediær sumpskog med gran og svartor. Øverst er det mer ren granskog. Skogen er heterogen, med middelaldrende til halvgamle trær av (stort sett) moderate dimensjoner (enkelte litt grovere løvtrær spredt). En del død ved av ulike treslag finnes, men ikke i store mengder. I øvre del er det en del eldre osp og ospelæger. Det står også relativt gammel lind, noen opptil 40-45 cm stammediameter.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er dårlig undersøkt. Karplantefloraen er relativt rik, med en del typiske lågurt- og edelløvskogsarter (blåveis, skogsalat, myske, kratthiol, trollbær, krossved, vårerteknapp, fingerstarr, skogsvingel). Det er potensial for en interessant jordboende soppfunga under lind-hassel (men det var svært lite sopp under inventeringen) (mønjevokssopp *Hygrocybe coccinea* og skarlagenvokssopp *H. punicea* ble sett). Vedsopp- og lavfloraen virker nokså fattig, men rosenkjuke (*Fomitopsis rosea*) og svartsoneskjuke (*Phellinus nigrolimitatus*) ble funnet på granlæger, og den sjeldne Leifs barksopp (*Leifia flabelliradiata*) på seljelåg. På bergveggene finnes en ganske variert moseflora, med bl.a. småstylie (*Bazzania tricenata*) og krusfellmose (*Neckera crispa*).

Del av helhetlig landskap: Området Gygestolen – Fagerlitjørna – Bjørnhuskollen – Svarttjørndalane (kanskje også sørover inn i Nome) er et sammenhengende gammelskogsområde (små felt ungsog innimellom) med store naturverdier knyttet til rik lavlands-blandingsskog med mye løvtrær i sprekkedalene, små felt edelløvskog i solskrentene, og relativt gammel furuskog på de skrinne kollene.

Verdivurdering: Dette er en liten, markert sprekkedal med velutviklet, eldre, rik boreonemoral blandskog, mye løvtrær, partvis edelløvskog, og et moderat rikt arts mangfold, og vurderes som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

6. Stokkland - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark - Verdi B (83,843 daa)

Innledning: Reinventert av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010. Tidligere undersøkt av Helge Kiland (Faun) ifbm med naturtypekartlegging 11.6.2003 (Kiland & Tinnes 2007). Ny beskrivelse erstatter Naturbase (2011) lokalitet BN68642 "Stokkland".

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Stokklandheia, og består av en nordøstvendt dalsenkning og tilhørende østvendt dels nokså bratt liparti nordøst for gården Stokkland.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området har en mosaikk av ugjødsla gammel kontinuitetsbeitemark, betydelige arealer nokså nyrøddet/nyrestaurert og glissent tresatt beitemark, og mindre felt småskog. Terrenget er småkupert og variert: fuktige/våte forsenkninger, friske grasbakker, tørrbakker med lavvokst gras-urtevegetasjon, små åkerholmer, steingjerder og steinrøyser. En del selje, spisslønn, hassel og osp inngår i småskogspartiene og kantsonene. Vegetasjonen er for det meste av fattig til intermediær utforming.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er dårlig undersøkt. Av karplanter inngår vanlige eng-/beitemarksarter som gulaks, engsyre, smalkjempe, ryllik, engkvein etc. Beitemarkssopp var fokus for reinventeringen 2010, men var svært dårlig utviklet. Potensialet for beitemarkssopp vurderes som ganske godt. Potensial også for urtelevende og gjødsellevende insekter, særlig biller og tovinger.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er i aktiv hevd som beitemark for storfe (ammekyr).

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en del av Stokklandheia kulturlandskapsområde, som av Eriksen & Blomquist (1994) ble vurdert som 1 av 3 viktige kulturlandskap i Bø, og gitt prioritet 2 (først og fremst ut fra at det er et representativt og typisk område).

Verdivurdering: Dette er et ganske stort og variert beitemarksareal som er i aktiv og trolig passe intensiv hevd/beitetrykk. Det er klart positivt at mye areal er restaurert, men de biologiske kvalitetene er i første rekke knyttet til arealene med gammel kontinuitets-beitemark som i liten/ingen grad er gjødslet. Såpass godt utviklet gammel beitemark i aktiv hevd er sjelden, og selv om ingen spesielle arter er påvist (men det er klart potensial for interessante beitemarkssopp) vurderes området som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt beite av storfe. Dagens beitetrykk synes passe. Det er viktig å unngå gjødsling (særlig må kunstgjødsel unngås). Småskog og kratt kan gjerne ryddes, men eldre/gamle trær/kratt bør settes igjen.

7. Dalen i Stokklandheia - KULTURLANDSKAP, *Slåttemark* - Verdi B (1,899 daa)

Innledning: Reinventert av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010. Tidligere undersøkt av Helge Kiland (Faun) ifbm med naturtypekartlegging 12.6.2003 (Kiland & Tinnes 2007), og av Jan Erik Eriksen 1.7.1993. Ny beskrivelse erstatter Naturbase (2011) lokalitet BN68641 "Dalen".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten består av en liten bratt øst-sørøstvendt bakke nedenfor småbruket Dalen i Stokklandheia.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Den solvendte brattbakken har intermediær til nokså rik, frisk-fuktig til (lokalt) relativt tørr urterik eng. Enga ble tidligere slått med ljà (fram til ca 1990) og også brukt som hestebeite. I dag er eng i gjengroing med nokså tett vegetasjon der høyvokste urter og gras dominerer, og det er også noe småtrær og kratt. Floraen er imidlertid fortsatt relativt artsrik, men den mer intakte engfloraen finnes i dag først og fremst i tilknytning til de tørrere partiene der gjengroingen går saktere enn på friskere mark.

Artsmangfold: Lokaliteten har/hadde en relativt artsrik engflora, og her er påvist bl.a.: 1993: vill-lin, brudespore, prikkperikum, bergmjølke, harerug, storblåfjær, jåblom, gulstarr, kornstarr; 2003, 2011: engtjæreblom, karve, prestekrage. I dag er det mye mjødurt, engsoleie og beitemarikåpe.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er ikke lenger i aktiv hevd, og er i dag i gjengroing (særlig på fuktige partier, tørre partier har en mer intakt flora).

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en del av Stokklandheia kulturlandskapsområde, som av Eriksen & Blomquist (1994) ble vurdert som 1 av 3 viktige kulturlandskap i Bø, og gitt prioritet 2 (først og fremst ut fra at det er et representativt og typisk område).

Verdivurdering: Enga ved Dalen er ei lita, men relativt artsrik slåtte-eng, med en god del typiske slåttmarksplanter tidligere påvist. I dag er eng i gjengroing, men engfloraen er fortsatt mer eller mindre intakt, og det er trolig fullt mulig å restaurere eng. Verdien settes til B (viktig).

Skjøtsel og hensyn: Slått bør snarest gjeninnføres. Gjengroingen er merkbar, men foreløpig på et såpass tidlig stadium at det meste av engfloraen trolig vil være mulig å bevare/restaurere forutsatt at riktig skjøtsel (dvs slått og ingen bruk av gjødsel) gjeninnføres i løpet av få år. Slått vil være klart å foretrekke framfor beite.

8. Åse-Liene - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Alléer) - Verdi C (1,649 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten består av en allé langs grusveien ved Nedre Åse gård.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Langs sørsiden av grusveien, mellom veien og kulturmarka (kultureng), står en allé med alm, ask, spisslønn samt litt gran og bjørk. De fleste trærne er av midlere alder og dimensjoner, bortsett fra ei grov alm på ca 90 cm diameter.

Artsmangfold: Det ble ikke påvist spesielle/interessante arter på trærne.

Verdivurdering: Dette er en liten allé dominert av halvgamle trær, og trærne er ikke gamle nok til at de har utviklet spesielle kvaliteter eller er habitat for kravfulle arter. Unntaket er den ene grove alma. Alle alléer med eldre edelløvtrær er imidlertid å anse som betydningsfulle, og lokaliteten vurderes som lokalt viktig (verdi C).

Skjøtsel og hensyn: Trærne må ikke hogges. Grove/tørre/døde greiner bør sitte på så lenge som mulig (og helst ikke kappes av før de faller ned). Mekaniske sliteskader på stammene bør unngås.

9. Åmotet-Høgefoss - SKOG, *Gammel barskog* (Gammel furuskog) - Verdi B (37,93 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved elvemøtet mellom Åseåa og Lonåa, som herfra heter Hørteåa. Topografien er dramatisk, der elvene danner 10-20 meter dype små canyons med steile fjellvegger, skarpt nedskjært fra de vidstrakte flate furumoene omkring. Høgefoss er dominerende landskapselement, fossen faller vinkelrett ned i en trang canyon.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Mesteparten av området dekkes av tørr og grunnlendt bærlyng- og lavfuruskog, dels berglendt, dels med tynt og nokså finkornet/sandig jordsmonn (og som til nød kan kalles sandfuruskog). I "slakere" hellinger langs elvene samt i et lite tverskår som skjærer sørover fra Høgefoss er det fuktigere, moserik blåbærgranskog. Helt ned mot Høgefoss, på vestsiden av fossegrøta, er det noe rikere vegetasjon (fattig lågurtmark). Enkelte osp inngår i granskogen. I selve fossejuvet er det stort sett treløst, med fattige, harde og for det meste nakne bergvegger og noe blokkmark.

Skogen er eldre aldersfaseskog som ikke er påvirket i nyere tid (men tidligere klart betydelig påvirket av gjennomhogster og mangler naturskogspreget), med halvgamle trær og små mengder spredtliggende læger (noe større konsentrasjon i deler av kløftesidene).

Artsmangfold: Den tørre furuskogen har innslag av uvanlige mykorrhizasopp typiske for eldre furuskog på sandig underlag, som fururiske (*Lactarius musteus*) og svartløypigg (*Phellodon niger*). Det er også mye furuskjellpigg (*Sarcodon squamosus*). Det er potensial for flere interessante mykorrhizasopp. Vaniljerot er en uvanlig art som også finnes her. Elvejuvet er fuktig og har tjukke mosematter (men det er ikke påvist uvanlige arter). Høgefoss dannet på feltbesøket noe fosseyr, men vannføringen er i tørkeperioder for lav til at dette er stabilt til stede, og fosserøysamfunn er ikke utviklet. Andre artsgrupper er av liten interesse (karplantefloraen er fattig, naturskogsarter knyttet til gamle trær og død ved er dårlig utviklet (svartsonekjuke (*Phellinus nigrolimitatus*) på gammelt "restelement", den litt sjeldne furumelkekjuke (*Postia leucomallella*) på furulågg)). Av fugl er vintererle sett flere ganger, og også konglebit er observert nylig (Artskart 2011).

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Verdivurdering: Området ved Høgefoss er et lite stykke dramatisk canyon-natur, mens biomangfold-kvalitetene er moderate. Likevel har området interesse i kraft av eldre furuskog på dels sandig underlag, en sjelden skogtype som i dag bare finnes som små restarealer. Visse (men små) kvaliteter er også knyttet til den fuktige elvekløfta og granskogen (men berget er hardt og fattig, og skogen fattig på viktige nøkkelelementer). Først og fremst fordi eldre sandfuruskog som er lite påvirket av nyere inngrep er sjeldent, vurderes området som viktig (verdi B), selv om typen bare er nokså svakt utviklet ved Høgefoss.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

10. Oterholtfossen N - Skog, *Kalkskog* - Verdi B (1,1100 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på nordsiden av Oterholtfossen i Bøelva, mellom elva og grusveien til Haugesagmoen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området består av et lite langstrakt felt eldre-halvgammel barblandskog med furu og gran. Skogen står på sandige sedimenter, og vegetasjonstypen er en tørr, moserik (lite lyng, lite karplanter) "sandbarskog". Ved fossen er det rikere (lågurtvegetasjon). Her finnes også et lite berg som fosserøyken slår imot og danner et lite parti med fosse-eng, og selv om det i tørkeperioder trolig er svært lite / ikke noe fosseyr. Noen yngre løvtrær står i kantonen til fossen.

Artsmangfold: Lågurtbakken og fosse-enga har vanlige karplanter som markjordbær, rødknapp, sølvbunke og firkantperikum som dominerer. Skogen har innslag av interessante mykorrhizasopp (typisk "piggsoppskog"), og det ble sett en del furuskjellpigg (*Sarcodon squamosus*), skarp rustbrunpigg (*Hydnellum peckii*) og den relativt sjeldne luresvamp (*Bankera fuligineoalba*).

Verdivurdering: Eldre skog på sandige sedimenter (sandbarskog) er sjeldent, og selv små restlokaliteter som her ved Oterholtfossen er viktige. Dette er en av flere små restlokaliteter med slik skog langs Bøelva. Sandbarskogen er her ganske godt utviklet, og selv om arealet er lite, vurderes i kombinasjon med (svakt utviklet) fosse-eng, lokaliteten som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep). Det er viktig at de gamle trærne ikke hogges. Død ved som dannes kan evt. fjernes hvis det er til hindring for ferdsel (det er ikke kvaliteter knyttet til død ved i området).

11. Oterholtfossen Ø - Skog, *Kalkskog* - Verdi C (2,75 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på museumsområdet på Kvennøya rett øst for Oterholtfossen, nærmere bestemt kloss inntil fossen på vestre del av øya, vest for husene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Dette er et mer eller mindre flatt parti som dekkes av furudominert, tørr bærlyngskog av "sandfuruskogstypen". Skogen står på finkornete sandige avsetninger, og det er mye mose og lite lyng og karplanter (delvis pga mye tråkk og ferdsel). Skogen er halvgammel, med innslag av kraftige furutrær og yngre grantrær.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er mangelfullt undersøkt pga lite sopp på befaringsstidspunktet. Eldre sandfuruskog har imidlertid gjerne en spesiell funga av mykorrhizasopp, og det er bra potensial for flere interessante/spesialiserte arter her.

Verdivurdering: Eldre sandfuruskog er en sjelden skogtype, og selv om arealet er lite, har partiet på Kvennøya klar naturverdi. Dette er en av flere små restlokaliteter med slik skog langs Bøelva. I mangel av artsdokumentasjon settes verdien foreløpig til C (lokalt viktig), men antakelig er B mer riktig.

Skjøtsel og hensyn: Trærne bør ikke hogges (det er spesielt viktig å ivareta de store furuene), og det bør opprettholdes sjiktning i skogbildet. Kvalitetene er ikke til hinder for rydding av død ved som dannes, fjerning av småbusker og kratt, og ferdsel (men det bør oppfordres til ikke å plukke eller sparke i stykker sopp).

12. Bakken N, Ø for Oterholtfossen - Skog, *Rik edellauvskog* (Alm-lindeskog) - Verdi B (8,531 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten består av en nordvendt skråning litt øst for Oterholtfossen, nærmere bestemt nedenfor grusveien nord for Bakken, ned mot ei lita tverrkløft til Bøelva.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Hellingen dekkes av rik løvskog med stor treslagsblanding (mye spisslønn og osp, litt bjørk, ask, spredt gran). Vegetasjonen er rik, og lågurtskog dominerer. Et markert, fuktig søkk med bergvegger faller ned mot elva, her er det gråor-heggeskog. Denne går nederst (mot elva) over i gråorsumpskog (overgang mot or-askeskog). Skogen er heterogen, med et variert og godt sjiktet skogbilde. Det inngår relativt grove, og nokså gamle trær av flere treslag, særlig av osp (flere virkelig grove), men også av spisslønn, gran og gråor. En god del yngre løvkrattoppslag finnes, særlig opp mot veien. Det er dannet en del død ved i nyere tid (ikke kontinuitet).

Artsmangfold: Artsmangfoldet er dårlig dokumentert (seint på kveld ved befaringsstidspunktet). Området har en frodig og nokså artsrik flora, med bl.a. springfrø. Bergveggene er relativt rike, og har en variert moseflora med en del mer eller mindre basekrevende arter (så som glansmose (*Homalia trichomanoides*), flatfellmose (*Neckera complanata*) (også sett på osp), putevrimose (*Tortella tortuosa*), putehårtjerne (*Syntrichia ruralis*)). Det er ikke påvist sjeldne eller kravfulle arter, men området har et visst potensial for slike.

Verdivurdering: Dette er et parti med rik, variert (edel)løvskog, med en del gamle og grove trær, noe død ved, og et variert arts mangfold. På denne bakgrunn vurderes lokaliteten som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

13. Folkestad V - Skog, *Rik edellauvskog* (Alm-lindeskog) - Verdi A (10,06 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i den sørvestvendte skråningen ovenfor turveien på østsiden av Bøelva, vest for Folkestad.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: I denne solvarme skråningen står det største og mest velutviklete partiet med "ren" edelløvskog langs Bøelva, og er derfor skilt ut fra den store lokaliteten som strekker seg fra Folkestad til Roteberg. Søndre del av lia, innunder stor bergvegg, dekkes av rik alm-lindeskog på finkornet moldjord. Alm dominerer, samt med innslag av en del osp, spisslønn, hassel etc. På flattere og fuktigere mark nedover kommer det inn en del ask, dels som gråor-askeskog. På flata langs turveien er det rik sumpskog (gran, gråor, ask). Nordre del av området består mest av middelaldrende askeskog.

Alm-lindeskogen i sør er relativt gammel. Først og fremst av osp og alm er det brukbart innslag av gamle og til dels grove trær (inkludert enkelte kraftige alm, bl.a. et digert "almelik"). Det er også relativt mye død ved (særlig av alm og osp), dels som ganske grove læger. Enkelte halvgamle ask inngår også, men askeskogen nordover i området er middelaldrende og antakelig suksesjonsskog.

Artsmangfold: Området har et rikt arts mangfold, med betydelig innslag av typiske varmekjære edelløvskogsarter av både karplanter, lav, sopp og moser, inkludert flere gammelskogsarter, enkelte sjeldne. Av interessante vedsopp ble det sett begerfingersopp (*Artomyces pyxidatus*) og rustkjuke (*Phellinus ferruginosus*) på ospelæger, og almekullsopp (*Hypoxylon vogesiacum*) og den sjeldne ospespigg (*Radulodon erikssonii*) på almelæger (sistnevnte er mest en ospetilknyttet art). Lavfloraen virker ikke spesielt rik (bl.a. er lungeneversamfunnet fraværende), men på "almeliket" vokser bleikdoggnål (*Sclerophora pallida*). På bergveggen er det svære matter av kalkraggmose (*Anomodon viticulosus*), foruten piskraggmose (*A. attenuatus*), krokodillemose (*Conocephalum conicum*), og på alm bl.a. glansmose (*Homalia trichomanoides*) og almeteppepose (*Porella platyphylla*). På ask vokser pelsblæremose (*Frullania bolanderi*) på noen trær (nasjonalt sjelden art, ganske god populasjon langs Bøelva). Jordboende sopp var svært dårlig utviklet på befaringsstidspunktet, men moldjords-elementet er trolig rikt utviklet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger nord i den relativt store lokaliteten "Bøelva Folkestad-Grivimoen", en 2,4 km lang strekning langs Bøelva med viktige naturverdier.

Verdivurdering: Dette er velutviklet og rik lavlands-edelløvskog (mest alm-lindeskog, men også litt askeskog), med brukbart innslag av gamle trær og ganske mye død ved, og et rikt arts mangfold, og vurderes derfor som svært viktig (verdi A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

14. Bøelva: Folkestad-Grivimoen - Skog, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi A (353,6 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010 (ovenfor Folkestadbrua), og av THH, Jon Klepsland, Torbjørn Høitomt (alle BioFokus) m.fl. 6.5.2010 (nedenfor Folkestadbrua) ifbm med kurs i lav- og mosefloristikk.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs Bøelva nord for Bø sentrum, og består av en ca 2,4 km lang strekning fra vest for Folkestad i nord omtrent til Roteberg i sør. Elva går her nesten rett sørøst i markert elvedal. Området er for det meste avgrenset av biologisk sett triviell skog, dels også jordbruksareal og bebyggelse. Lokaliteten fanger opp kantsoneskogen langs begge sider av elva, skogen i brattliene umiddelbart bakenfor, og i tillegg interessante partier lenger opp i skråningene. Skogen langs denne delen av Bøelva danner et økologisk sett sammenhengende område, og det er derfor ut fra "økologisk fornuft" valgt å avgrense ett stort område framfor å splitte i flere mindre lokaliteter. Dette innebærer at det i tillegg til biologisk verdifull skog også inngår yngre skog og små felt med homogen kulturskog der slike er vurdert som viktige sammenbindingsarealer, umulig å unngå pga arrondering, og/eller stort og raskt utviklingspotensial. Mesteparten er likevel mer eller mindre gammel skog, og det meste av ungsog/trivialsog er arrondert ut.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Langs mye av elva står et belte med steinete, flompåvirket, rik og frodig løvskog, på flattere partier gråor-heggeskog. Gråor er vanlig, foruten svartor, ask, hassel, hegg, samt noe gran. På flatene bak er det stedvis rik sumpskog og våre søkk, inkl gråor-isterviersumpskog og gråseljekratt på begge sider av elva nedenfor brua. Hellingene på østsiden har ofte (meget) rik lågurt-blandskog med gran, stedvis mye hassel, enkelte furu og oftest mye løvtrær (osp, selje, hengebjørk, spisslønn, ask, lind etc). Yngre skog (hogstsuksesjon) er gjerne dominert av løvtrær, bl.a. et litt større felt på østsiden sør for brua med mye ung spisslønn og hassel. Små gunstige punkter har fragmenter av alm-lindeskog og hasselkratt. I våre søkk overtar høgstaudekog, på løsmasser og i bekkespor helt lokalt også or-askeskog. På østsiden vis-a-vis Sandvoll er en ravinedal med svært rik granskog, nedenfor stien gandominert kildeskogsmark med dominans av skavgras i feltsjiktet, og gråor-heggeskog i dalbunnen. Mye gråor står også lokalt på løsmassefelt godt oppe i lisdene. Rike bergskrenter stikker fram i brattene, og også langs elva flere steder. På vestsiden er kantskogsbeltet langs elva smalere, og bakenfor er det her endel fattig barskog (blåbærgranskog og noe bærlyng-barblandskog). Lengst nord står brattlendt blåbærgranskog i den nordøstvendte lia.

Området har tidligere i varierende grad vært sterkt kulturpåvirket (hogst og beite), men en del partier har vært uten inngrep ganske lenge. Skogstrukturen er mosaikkartet. Elvekantskogen er mer eller mindre sammenhengende halvgammel til relativt gammel skog med en del grovdimensjonerte trær og død ved (både stående og liggende) av løvtrærne. Mye av lisdeskogen er middelaldrende til halvgammel blandingsskog med heterogen struktur og ofte mye løvtrær, med trær av moderat alder (men dels grove pga rask vekst), og med varierende mengde død ved (en del steder ganske mye, særlig av løvtrær; mest i tidlige og midlere nedbrytningsstadier). Det inngår også partivis gammel skog med grove gran og løvtrær og dels mye død ved av både gran, osp og andre løvtrær (også noe i seine nedbrytningsstadier; rask nedbrytning på den høye boniteten). Finest gammelskog står på østsiden vis-a-vis Sandvoll-Sanda (høyreist dels meget grovdimensjonert gran her). Svært grov osp, selje, hengebjørk (opptil 110cm dbh; gjengrodd hagemarksskog i nord), på østsiden i nord grov eik (60-70 cm) og lind (50 cm). Fattig granskog på skyggesida (bratt ned mot elva i nord, flattere partier bak elvekantskogen i sør) er mest halvgammel, sjiktet aldersfaseskog med middelaldrende trær og lite død ved, men mesteparten av skyggeside-skogen er nokså ung (og stort sett ikke med i lokaliteten).

Artsmangfold: Foruten lav er arts mangfoldet nokså dårlig undersøkt, men lokaliteten framstår som meget artsrik, inkludert flere kravfulle og sjeldne arter. Karplantefloraen er artsrik, med mange kravfulle arter typiske for vegetasjonstypene (men sjeldne arter ikke påvist). Av lav er det særlig skorpelav på løvtrær som utmerker seg, men også på rike bergvegger. Mest spesielt er lundlav-arten *Bacidia laurocerasi* (gråor, ask og selje flere steder på begge sider), varmekjær sørøstlig art med færre enn 10 funn i Norge. Makrolavfloraen er dårligere utviklet, bl.a. knapt påvist lungeneveramfunn. Mosefloraen er også variert og artsrik, både på berg, på bakken og på trær. Bl.a. finnes en ganske god

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

populasjon av pelsblæremose (Frullania bolanderi). Vedsoppfungaen er også variert, men foreløpig ganske få påviste signal- og rødlistearter (begerfingersopp (Artomyces pyxidatus) og bølgekjuke (Spongiporus undosus) på ospelæger, stor ospeildkjuke (Phellinus populicola) på levende osp, kjøttkjuke (Leptoporus mollis) på granlåg). Både av vedsopp og jordboende sopp er det utvilsomt mye mer å finne ved undersøkelser i god soppsesong. Fuglefaunaen er utvilsomt også rik, både i skogen og langs elva (fast tilhold av bl.a. fossefall og vintererle). I Bøelva finnes også elvemusling (Margaritifera margaritifera) (en av få gjenværende populasjoner i Telemark), men usikkert om arten finnes langs strekningen her (påvist i Sagahølen-Midtbøhølen). I juni 2009 ble det funnet tre rødlistede sommerfuglarter ovenfor Folkestadbrua: gulflekk Smyger (Carterocephalus palaemon), alexis-/kløverblåvinge (Glaucopteryx alexis) og almetjertvinge (Satyrium w-album).

Bruk, tilstand og påvirkning: Smal grusvei/turvei på østsiden av elva, og dels velbrukte stier på begge sider. Elvekantskogen er bare på små punkter berørt. Infotavler om kulturminner og natur satt opp langs turstiene.

Verdivurdering: På overordnet nivå utmerker området seg som svært spesielt ved å være såpass stort areal med biologisk verdifull og (svært) rik skog langs ei større lavlandselv. Tilsvarende områder er (meget) sjeldne, både i fylket og nasjonalt. På mer detaljert nivå er store naturverdier særlig knyttet til den intakte og dels gamle elvekantløgskogen med sjeldne arter (Bacidia laurocerasi og pelsblæremose), partiene med gammel høyproduktiv lågurt-gran-blandskog, samt sjeldne skogsamfunn som skavgras-kildegranskog og or-askeskog. I tillegg har elveløpet kvaliteter som mulig leveområde for elvemusling. Det inngår også en del mer ordinær skog, men det er økologisk sett viktig å samle dette til ett sammenhengende område (arealer mellom dagens kjerner har dessuten stort utviklingspotensial). Lokaliteten har samlet sett store naturverdier, og vurderes som svært viktig (verdi A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep). Skjøtsel vurderes som unødvendig/negativt for naturverdiene. Turveier kan vedlikeholdes, så lenge kantsoneskogen ikke berøres.

15. Rotebergmoen - Skog, Gråor-heggeskog (Flommarksskog) - Verdi B (103,72 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010. Tidligere undersøkt av Helge Kiland (Faun) ifbm med naturtypekartlegging 3.6.2003 (Kiland & Tinnes 2007). Ny beskrivelse erstatter Naturbase (2011) lokalitet BN68658 "Rotebergmoen".

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs Bøelva rett øst for Bø sentrum, og består av en ca 1,2 km lang strekning på nordsiden av elva fra Gårabru til Åsgravhølen, mellom elva og industriområde (Telemarksbruket) og åker. Partiet langs industriområdet nord til Gårabru er mest bare ei smal kantsone.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Mesteparten av området er bygd opp av ei flat elveslette med middelsgrove til finkornete sedimenter, gjennomskjært av flere små flomløp, avsnørte evjer og våte "hull". En brei sone ut mot elva har rik og frodig gråor-heggeskog med gråor og varierende innslag av hegg, spisslønn, ask, svartor, bjørk, gran. Særlig frodig skog står langs små flomløp og i våte forsenkninger, i de våteste partiene sumpskog og åpen starrump. Gråor-heggeskogen dekker størst areal i hovedpartiet sør for Rotebergmoen, og blir gradvis smalere vestover. På tørrere partier overtar grandominert rik lågurt-blandskog (gran, noe furu, spredte løvtrær), helt innerst mer ren granskog, og på et lite parti med steinete veldrenert mark er det også tørr furudominert skog. Langs industriområdet nordover til Gårabru er gjenværende kantsone til dels svært smal (og brytes på et lite punkt der en vei går ut i elva), her er det grandominert blandskog i bakkant og en smal sone med flommarksskog langs elva. En kanal fører utpumpet vann (renseanlegg?) fra industriområdet ut i elva.

Gråor-heggeskogen er partivis gammel, med grove dimensjoner og mye stående og liggende død ved. Dette gjelder særlig i sør-sørøst, men også nordover helt til brua er det innslag av bl.a. grov hegg og noe død ved av både hegg, gråor, osp og andre treslag. Det meste av skogen ellers er halvgammel til middelaldrende, med moderate trealdre (men dels ganske grove trær) og bare spredt død ved. Grandominert skog er grovvokst og høyproduktiv, med grantrær av mest nokså ens alder og dels homogen "kjedelig" skogstruktur (særlig innerst, noe av dette er så vidt tatt med av arronderingshensyn), men dels også mer variert og sjiktet blandingsskogspreg med mye løvtrær, og stedvis sammenbruddsfase med mye nydannet læger.

Artsmangfold: Gråor-heggeskogen, flomløpene og sumpevjene har en rik og frodig karplanteflora, med mange typiske arter for naturtypen (som strutseving, skogsivaks, gulldusk, fredløs, mannasøtgras, bekestjerneblom, skogstjerneblom). Lågurt-skogen har rik lågurtplanter som blåveis, skogsalat, høstberberiss, bjørnebærkratt. Vannplantefloraen er ikke sjekket. Området har gode forhold for vedlevende arter. På døde løvtrær virker vedsoppfungaen variert og artsrik, men med begrenset innslag av sjeldne/interessante arter (seljehvitkjuke (Antrodia macra) på grov ospelåg i elvekanten nær Gårabrua, bølgekjuke (Spongiporus undosus), rustkjuke (Phellinus ferruginosus) på gråorlåg i sørøst, seljevoksskinn (Phlebia nitidula) på heggegadd). Det samme gjelder lavfloraen, med bl.a. en del physciacéer på stammene, men helt fravær av lungeneversamfunn. Skorpelav kan være interessant (ikke undersøkt). Området har utvilsomt stor verdi for fugl (bl.a. er dvergspett observert flere ganger, fossefall og vintererle finnes her, og også isfugl er sett). Sammen med andre nærliggende løvskogspartier langs Bøelva har området utvilsomt stor verdi for fugl (bl.a. er dvergspett observert flere ganger, fossefall og vintererle finnes her, og også isfugl er sett) (Artskart 2011).

Verdivurdering: Rotebergmoen har intakt gradient fra elva og et stykke inn på fastmarka, med velutviklet og partivis gammel gråor-heggeskog og flommarksskog, små flomløp og våte evjer, og i tillegg høyproduktiv eldre lavlandsgranskog som er i ferd med å utvikle gammelskogsstrukturer. Gråor-heggeskog dekte tidligere store arealer langs Bøelva, men det meste er i dag borte, og partiet ved Rotebergmoen er det største gjenværende arealet. Lokaliteten anses som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

16. Mannebru NV - Skog, Kalkskog (Tørr kalkfuruskog) - Verdi B (3,75 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på nordsiden av Bøelva rett vest for Mannebru, og består av et sørvendt relativt brattlendt parti i den solvarme hellingen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Terrenget er småkupert, med to-tre små hyller/plataer mellom bratte og skrinne bergsua. Solvarm og tørr, furudominert barblandskog dekker hele området. På bergskrentene (særlig øverst) er det skrinne knausfuruskog og nakent berg, mens det på hyllene er tynt sandig jordsmonn der det står tørr bærlyngskog av sandfuruskogstype (dels moserik utforming). Mindre felt er lyngrik bærlyngskog med mer humus. Spredt gran inngår også.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Skogen er nokså gammel, med eldre furu på 30-40(-45) cm dbh, og god aldersspredning og sjiktning. Død ved finnes bare sparsomt, men det er noen tynne furulæger og nedfalte furugreiner, samt enkelte godt råtna granlæger.

Artsmangfold: Det er godt potensial for interessante mykorrhizasopp (eldre sandfurskog), men det var svært lite sopp på befaringstidspunktet, artsmangfoldet er derfor dårlig dokumentert. Andre artsgrupper er av liten interesse (men svartonekjuke (*Phellinus nigrolimitatus*) ble funnet på råtten granlåg).

Verdivurdering: Såpass gammel furuskog som dels er sandfurskog er sjeldent, særlig så lavtliggende som her, og dette er en av flere små restlokaliteter med slik skog langs Bøelva. Selv om sedimentene og berggrunnen ikke er baserik, er det bra potensial for interessante/sjeldne arter.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

17. Mørkholt NØ - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk fattigeng) - Verdi B (10,69 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 1.10.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst for Mørkholt rett på sørsiden av fylkesvei 36 vest for Bø sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrenset av gårdsvei i vest, fulldyrket åker i sør og gang- og sykkelvei i nord, ligger her ei beitemark (sauebeite) i nordvendt ravinebakke på marin leire. Terengrelieffet er svakt bølgete. Vegetasjonstypen er stort sett frisk til fuktig fattigeng. Det er mye sølvbunke, men en god del areal er også ganske godt nedbeitet.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er dårlig undersøkt. Beitemarka har trolig bra potensial for beitemarkssopp, men det var svært lite sopp å finne på befaringstidspunktet. Karplantefloraen virker relativt triviell.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er i aktiv hevd som sauebeite. Grunneier opplyser at det har vært åpen beitemark "i manns minne". Beitetrykket synes å være brukbart, men bør likevel helt økes noe.

Del av helhetlig landskap: På sørsiden av fylkesvei 36 er det tett mosaikk mellom beitemarksarealer med ulik grad av hevd.

Verdivurdering: Dette er en velhevet og ganske godt utviklet beitemark som har vært i bruk lenge, med bra potensial for arter knyttet til naturtypen, men med nokså fattig vegetasjon. Lokaliteten vurderes som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt sauebeite. Beitetrykket bør økes noe. Gjødning (spesielt kunstgjødning) må unngås.

18. Bakkane S, dam - FERSKVANN/VÅTMARK, *Dam* - Verdi C (0,8498 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 1.10.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger kloss inntil (på sørsiden) av gang- og sykkelveien langs fylkesvei 36 sør for Bakkane, rett vest for Bø sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en liten kulturbetinget dam, med gjennomstrømmende bekk (liten vannføring). Kanskje er dammen relativt nyetablert (fangdam?). Dammen er grunn, med mye skogsivaks samt noe flasketarr og bekkeblom i kantene. Det var grumsete vann og dårlig sikt under befaringen. Grunneier opplyser at det tidligere var fisk i bekken (dette er negativt for naturverdien som dam). Skogen i dalsøkket på sørsiden er nylig hogd.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er dårlig undersøkt. Det ble lett noe etter amfibier, men ingen ble observert.

Verdivurdering: Dette er en liten og marginal dam, og kanskje relativt nyetablert, men med typisk våtmarksvegetasjon. Hvis det er riktig at det finnes fisk i bekken er det negativt for kvaliteten. Det er ikke påvist spesielle kvaliteter, men fordi de fleste dammer i kulturlandskapet har viktig funksjon, vurderes lokaliteten som lokalt viktig (verdi C).

Skjøtsel og hensyn: Dammen må holdes fri for forsøpling og utfylling. Antakelig bør en med noen års mellomrom sørge for å renske opp noe (hvis dammen står i fare for å fylles igjen av slam/mudder). I den forbindelse bør en søke å ivareta mest mulig av kantvegetasjonen.

19. Nordbø nordre vest - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* - Verdi C (6,33 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 1.10.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett vest for Nordre Nordbø, mellom gang- og sykkelveien langs fylkesvei 36 i nord og fulldyrket åker i sør.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en relativt bratt nordvendt beitemark i ravinebakke på marin leire. I bratthellingene er det fine terrasser etter dyretråkk. I dag er beitemarka i svak/ingen hevd og domineres av høyvokst vegetasjon. Skogen rett vest for lokaliteten er nylig hogd.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er dårlig undersøkt, men synes trivielt.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er beitemark (trolig sauebeite), men beitetrykket er i dag lavt (kanskje helt fraværende), og hevd er for svak.

Del av helhetlig landskap: På sørsiden av fylkesvei 36 er det tett mosaikk mellom beitemarksarealer med ulik grad av hevd.

Verdivurdering: Beitemark i ravinebakke, som tydeligvis har vært i aktiv bruk tidligere, men som nå er i (tidlig) gjengroingsfase, verdien settes til lokalt viktig (verdi C).

Skjøtsel og hensyn: Beite bør gjeninnføres, beitetrykket må økes betydelig for å unngå gjengroing.

20. Nordbø nordre - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk fattigeng) - Verdi C (11,43 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 1.10.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Nordre Nordbø, i kulturlandskapet på sørsiden av fylkesvei 36, rett vest for Bø sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av et markert og noe svingete ravedalsøkk som drenerer mot øst, med tilhørende skråninger i ulike eksposisjoner. Det meste er beitemark (sauebeite), men det inngår også litt småskog i form av middelaldrende gråor-heggeskog (enkelte relativt gamle seljetrær står her). Vegetasjonstypen er for det meste frisk til fuktig fattigeng med nokså høyvokst vegetasjon (svak gjengroing), men det er også mindre felt med mer lavvokst plantedekke i tørrere hellinger. Langs åkerkanten helt i øst (rett inne på naboeiendom) ligger en liten rest av kantsone-tørrengbakke i en sørøstvendt helling.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er dårlig undersøkt. På de tørreste stedene inngår en del typiske beitemarks- og engarter som gjeldkarve, ryllik, gulaks, engsyre, smalkjempe. Tørrengbakken i øst har mer variert flora (gjeldkarve, gulmaure, hårsveve, tiriltunge, gulaks). Beitemarkssopp var svært dårlig utviklet på befaringstidspunktet, men potensialet vurderes som middels til lokalt ganske bra. I 1990 ble møkksbillen *Trox scaber* (relativt vanlig art) påvist her av Frode Ødegaard.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området brukes som sauebeite, men beitetrykket virker noe svakt.

Del av helhetlig landskap: På sørsiden av fylkesvei 36 er det tett mosaikk mellom beitemarksarealer med ulik grad av hevd.

Verdivurdering: Lokaliteten er en ganske variert og brukbart hevdet beitemark, men med noe for svakt beitetrykk, og uten spesielle/sjeldne arter påvist vurderes området som lokalt viktig (verdi C).

Skjøtsel og hensyn: Sauebeite bør fortsette, helst med sterkere beitetrykk. Gjødse (spesielt kunstgjødse) må unngås. Småskog og kratt kan gjerne ryddes noe, men eldre trær bør bevares.

21. Presteejvu - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk fattigeng) - Verdi B (36,593 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 1.10.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst for Nordbø, i ravinelandskapet på sørsiden av fylkesvei 36 rett vest for Bø sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Mellom fulldyrket åker på tre kanter og gang- og sykkelveien langs fylkesvei 36 i nord er det her avgrenset et litt større småkupert ravineområde på marin leire, som vender mot nord ned mot bekkedraget Presteejvu. Storparten av arealet er beitemark (trolig hestebeite). Vegetasjonen på beitebakkene veksler mellom frisk og fuktig fattigeng, med mindre felt tørrere eng på steder med mindre fuktighet. Det veksler mellom godt avbeita partier og mer høyvokst vegetasjon med mye sølvbunke. I bunnen (nord) kommer det inn noe skog, i form av nokså ung gråor-heggeskog med sparsomt innslag av ask (fragmentarisk or-askeskog). Enkelte litt grøvre og eldre trær står spredt, mens det er lite død ved. Langs det meanderende bekkeløpet inngår sumpskog og sumpvegetasjon.

Trolig har området vært beitemark i lang tid, men det er vanskelig å avgjøre hvorvidt deler også er nyryddet etter en periode med oreskog, og om det evt. har vært skogdekke i lengre tid i (mindre) deler av området.

Artsmangfold: Beitebakkene har en nokså ordinær, men variert flora med typiske arter som hårsveve, blåklokke, engsyre, ryllik, marikåpe, markjordbær, gjeldkarve, nyseryllik, fuglevikke, gulmaure, hønsegras. Stedvis er det moserike felt. Langs bekken står bl.a. skogsivaks, slyngsøtvier, vasspepper og mjødurt. Det var ikke beitemarkssopp å finne på befaringstidspunktet, men potensialet er trolig ganske godt, også for interessante/sjeldne arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området brukes som beite (trolig hestebeite). Mye av arealet er i god hevd, men det er også partier med for svakt beitetrykk.

Del av helhetlig landskap: På sørsiden av fylkesvei 36 er det tett mosaikk mellom beitemarksarealer med ulik grad av hevd.

Verdivurdering: Lokaliteten er et relativt stort område med variert, godt utviklet beitemark i god hevd. Det er også visse (begrensete) kvaliteter mht sumpvegetasjon. Selv om det ikke er påvist spesielle/sjeldne arter, vurderes området som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Beite bør fortsette, og helst bør beitetrykket økes noe. Gjødse (spesielt kunstgjødse) må unngås. Sumpvegetasjon og kantsoner med (eldre) skog i nordvest bør ikke ryddes, men stå til fri utvikling (men kan gjerne beites), men ellers kan mye av den unge løvskogen gjerne ryddes/tynnes ut.

22. Lund-ravinene - SKOG, *Gråor-heggeskog* (Liskog/ravine) - Verdi B (35,82 daa)

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 1.10.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett på sørsiden av fylkesvei 36 umiddelbart vest for bebyggelsen i Bø sentrum, avgrenset mot fulldyrket åker i sør og gang- og sykkelvei langs fylkesveien i nord.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området består av tre nordvendte, relativt markerte ravinedaler gravd ut i marin leire. Her står rik og frodig skog. I bunnen og et stykke oppover i sidene er det gråor-heggeskog, mens det høyere oppe i skråningene er tørrere lågurt-blandingsskog med gran, osp, litt hassel, hegg, spisslønn og (særlig oppe på en liten rygg) også enkelte furu. Mesteparten er halvgammel skog med heterogen struktur, innslag av nokså grove trær og relativt mye død ved. Særlig av gråor er det bra innslag av gamle og grove trær (30-35 cm), og stående og liggende død ved. Det meste er dannet i nyere tid, men det inngår også enkelte godt råtne, grove orelæger. Grana er stort sett ensaldret, men noen av trærne er temmelig grove. Noen få av furutrærne er også grove. Mindre partier yngre til middelaldrende skog inngår også, og lengst øst (holdt utenfor avgrensning) er det ung og relativt åpen skog på mark som må ha vært åpen for ikke lenge siden.

Artsmangfold: Skogen har en frodig og relativt artsrik karplanteflora, med et bra utvalg av både gråor-heggeskogsarter og lågurtarter, men spesielle/sjeldne arter er ikke påvist, og det er snakk om mer eller mindre vanlige arter for de aktuelle vegetasjonstypene. Lav- og mosefloraen er dårlig undersøkt, men virker ikke spesielt rik (forbehold tas). Det er potensial for interessante vedboende sopp på gråor, men hittil er bare rustkjuke (*Phellinus ferruginosus*) påvist av interessante arter. Gråor-heggeskog i raviner har generelt svært høy tetthet av fugl, dette gjelder sikkert også her.

Verdivurdering: Lokaliteten utgjør et lite ravinesystem med velutviklet, rik og frodig, eldre gråor-heggeskog og "ravineblandskog", og dette er et av svært få gjenværende partier med nokså gammel ravineskog i Bø. Selv om spesielle/sjeldne arter ikke er påvist vurderes lokaliteten derfor som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

23. Bø kirke SV - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Alléer) - Verdi C (0,42 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 30.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett sørvest for Bø kirke, og består av en allé langsmed østsiden av bygdeveien.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Langs grusveien står en allé med 14 asketrær, åpent i kulturlandskapet med fulldyrket åker inntil. Trærne er temmelig gamle, et par også så vidt litt hule, men de er ikke grove (dimensjonene ligger på 25-30 – 45 cm.).

Artsmangfold: Trærne har en relativt artsrik lavflora med mange rikbarksarter og arter knyttet til trær som tilføres næring via støv fra tiliggende åker og vei. Det er her en del *Caloplaca flavorubescens*, skjellglye (*Collema flaccidum*), filthinnelav (*Leptogium saturninum*), stor lindelav (*Parmelina tiliacea*) og ulike "physciacéer" (*Phaeophyscia*, *Physcia*, *Physconia*). Sjeldne/kravfulle arter ble ikke påvist.

Del av helhetlig landskap: I kulturlandskapet i lavlandet rundt Bø sentrum er det relativt god tetthet av gamle edelløvtrær, dels samlet i alléer, dels enkeltstående.

Verdivurdering: Denne alléen består av temmelig gamle men ikke spesielt grove trær, og arts mangfoldet er ikke spesielt rikt (sjeldne og kravfulle arter ikke påvist), og vurderes derfor som lokalt viktig (verdi C). For å ivareta høy tetthet av gamle edelløvtrær i landskapet, og ikke minst for å sikre rekruttering av "nye" gamle edelløvtrær er det viktig at også slike alléer som denne ivaretas.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep) mht trærne (trærne må ikke hogges, grove/tørre/døde greiner bør sitte på til de faller ned, hulheter/stammeskader bør ikke forsøkes utbedret).

24. Nerbø - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Alléer) - Verdi A (3,02 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 30.9.2010. Tidligere besøkt av Tor Tønberg 1990 som samlet en del lav på lokaliteten, samt Magne Farlund 2010 som samlet edderkoppyret *Pelecopsis elongata* (feilaktig angitt som blant "mose på eiketrær") (Artskart 2011).

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved gården Nerbø ca 1 km sør for Bø kirke, og består av en allé langs bygdeveien.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Langs grusveien (på begge sider) står det her en allé med ca 40 gamle edelløvtrær (to alm, resten ask) åpent i kulturlandskapet, med fulldyrket åker på begge sider og bebyggelsen på Nerbø i sørøst. Trærne varierer mye i alder og størrelse. Det er mange gamle og grove (noen mer enn 100 cm stammediameter), men det er også en del middelaldrende og flere unge trær, slik at det er god kontinuitet. Mange trær har mer eller mindre grov bark, og flere har døde partier, men hulheter ble ikke observert.

Artsmangfold: Trærne holder en artsrik lavflora med mange arter typiske for gamle edelløvtrær i kulturlandskapet (både rikbarksarter og arter knyttet til trær som tilføres næring via støv fra tiliggende åker og vei). Nevnes kan skjellglye (*Collema flaccidum*), stiftglye (*C. subflaccidum*), filthinnelav (*Leptogium saturninum*), matt brunlav (*Melanelixia subargentifera*), rik og variert flora av "physciacéer" (bl.a. allélav (*Anaptychia ciliaris*), vanlig rosettav (*Physcia aipolia*), hoderosettav (*P. caesia*), skåldoggav (*Physconia distorta*), leppedoggav (*P. perisidiosa*)), og messinglav (*Xanthoria*). Skorpelavfloraen er interessant, med bl.a. bleikdoggnål (*Sclerophora pallida*) på ca 15 trær, *Lecanora impudens* (sjelden) og *Rinodina colobina* (sjelden).

Del av helhetlig landskap: I kulturlandskapet i lavlandet rundt Bø sentrum er det relativt god tetthet av gamle edelløvtrær, dels samlet i alléer, dels enkeltstående.

Verdivurdering: Alléen ved Nerbø består av mange trær, hvorav mange er gamle og grove og har en rik lavflora, og i tillegg er det god aldersspredning slik at alléen har høy kontinuitet og også på lang sikt vil ha innslag av gamle trær. Dette gjør lokaliteten til den mest verdifulle allén vi kjenner til i Bø, og vurderes som svært viktig (verdi A).

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep) mht trærne (trærne må ikke hogges, grove/tørre/døde greiner bør sitte på til de faller ned (og da legges inntil trærne på bakken, og ikke fjernes), hulheter/stammeskader bør ikke forsøkes utbedret).

25. Evju - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi C (0,48 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 30.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved den nedlagte plassen Evju på vestsiden av fylkesvei 359, et par km sør for Bø sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av ei svær spisslønn og fire store og gamle epletrær i gjengroende hage øst for huset på det gamle småbruket. Lønnetreet er ca 1 meter i stammediameter, med todelt stamme. Den ene "delstammen" er knekt 3-4 meter opp, og også på den andre delstammen er det en del nakne, døde partier (men treet er helt vitalt). Det største av epletrærne er ca 45 cm diameter.

Artsmangfold: Det gamle lønnetreet er angrepet av både flatkjuke (*Ganoderma applanatum*) og lønnekjuke (*Oxyporus populinus*). Dette er relativt vanlige arter på eldre edelløvtrær. Det er også en variert lavflora her, både på lønnetreet og epletrærne, men uten at spesielle/interessante arter er påvist.

Del av helhetlig landskap: I kulturlandskapet i lavlandet rundt Bø sentrum er det relativt god tetthet av gamle edelløvtrær, dels samlet i alléer, dels enkeltstående.

Verdivurdering: Trærne er store og gamle, og utgjør verdifulle naturelement i kulturlandskapet som bærere av biologisk mangfold, men det er ikke påvist spesielle/sjeldne arter, og verdien settes til lokalt viktig (verdi C).

Skjøtsel og hensyn: Trærne bør få eldes og dø naturlig (trærne må ikke hogges, grove/tørre/døde greiner bør sitte på til de faller ned, hulheter/stammeskader bør ikke forsøkes utbedret). Imidlertid kan den gjengroende hagen med fordel restaureres.

26. Uvdalstjørnmyrane - MYR OG KILDE, *Intakt lavlandsmyr i innlandet* (Blanding mellom ombrotrofe og minerotrofe myrtyper) - Verdi B (63 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 30.9.2010. Tidligere besøkt av Finn Wischmann (11.6.1976) som samlet noen karplanter, og Magne Opheim (29.5.1974) som samlet sommerfugler (Artskart 2011).

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten strekker seg fra vestenden av Uvdalstjønna forbi sørsiden av Øvretjønn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av myrarealene omkring Øvretjønn-Uvdalstjønna. Dette er et større, relativt variert lavlandsmyrrområde. Mesteparten er fattig til svakt intermedier gras- og starrdominert flatmyr, men det er også våtere partier med lite karplanter og mye torvmoser, og flekkvis blaut hengemyr og løse torvmosematter. I innløpet til Øvretjønn renner Tveitåa rolig, brei og grunn, og har bygd opp elvebanker som strekker seg et stykke ut i vatnet. Her står gjengroende ungsog med furu og bjørk på elvebankene. Det står også noe yngre sumpskog med bjørk, litt gråor, svartor og silkeselje i kantene rundt myra.

Artsmangfold: Blåtopp, bjønnskjegg, kvitlyng, flaskestarr er vanlige, det inngår også strengstarr, trådstarr, slåttstarr, kornstarr og ganske mye pors. På hengemyrpartier står bl.a. dystarr, brunmyrak og myrkråkefot, og på løse torvmosematter blystarr. I elva ble det sett rusttjønnaks. Magne Opheim samlet i 1974 en del sommerfugl i området (Artskart 2011), bl.a. NT-arten gulflekksmoger (*Carterocephalus palaemon*). Ifølge Artskart (2011) er det opp gjennom årene registrert en del våtmarksfugl i området, bl.a. strandsnipe, myrhauk (25.mai 2004), enkeltbekkasin, samt vintererle.

Bruk, tilstand og påvirkning: Deler av myra er grøftet, og myrarealet er noe redusert pga dette (slike arealer arrondert ut av lokaliteten).

Verdivurdering: Dette er et litt større, variert og i hovedsak intakt lavlandsmyrrområde (gamle grøfter har bare i liten grad påvirket arealet innenfor lokaliteten). Selv om myra er fattig har området derfor klar verdi siden intakte lavlandsmyrer i dag er sjeldne (de fleste er dyrket opp, bl.a. har det trolig vært store myrarealer i den flate dalbunnen innover mot Uvdalsgården, slik at arealet ved tjønna er å betrakte som et restareal). Enkelte interessante og relativt sjeldne arter er også påvist. Området vurderes derfor (under tvil) som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

27. Diplemyr SV for Øvretjønn - MYR OG KILDE, *Intakt lavlandsmyr i innlandet* (Blanding mellom ombrotrofe og minerotrofe myrtyper) - Verdi C (31,37 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 30.9.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for Øvretjønn i retning Gygstolen, et par hundre meter på oppsiden av veien til Uvdal.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av myrarealet som fyller ut dalbunnen her. Myra er oval i formen, og det meste er fattig og tuete fastmattemyr, med bl.a. mye pors. Østre del er noe våtere og tilnærmet helt grasdominert (mye bjønnskjegg og blåtopp). En gjengroende myrputt med tett flaskestarrvekst ligger i sørvest. I kantene er det ung furumyrskog.

Artsmangfold: Floraen er fattig, med typiske myrarter som pors, blåtopp, bjønnskjegg, kvitlyng, hvitmyrak og smalsoldogg. Det inngår også en del klokkeløng, en oseanisk art som her er på innergrensa av utbredelsen.

Verdivurdering: Floraen er fattig, med typiske myrarter som pors, blåtopp, bjønnskjegg, kvitlyng, hvitmyrak og smalsoldogg. Det inngår også en del klokkeløng, en oseanisk art som her er på innergrensa av utbredelsen.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Skjøtsel og hensyn: Myra er fattig og (med unntak av klokkelyg) uten spesielle arter, men det er ei intakt og ugrøftet lavlandsmyr som det er lite igjen av. På denne bakgrunn settes verdien til lokalt viktig (verdi C).

28. Fagerlitjørna Ø - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi A (86,406 daa)

Innledning: Reinventert av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 30.9.2010. Del av foreslått verneområde ifbm verneplan for barskog, fase 1. Tidligere undersøkt av bl.a. THH 1999 (Siste Sjanse-notat 2) og Helge Kiland (Faun) ifbm med naturtypekartlegging 26.5.2003 (Kiland & Tinnes 2007). Ny beskrivelse erstatter Naturbase (2011) lokalitet BN68656 "Fagerli".

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Fagerlitjørna mot Gygestolen, og består av et sørvendt ulendt dalsøkk (dels trang kløft) med tilhørende bratt vestvendt lise på østsiden, og kupert sør- til vestvendt terreng på vestsiden av dalen. Området grenser mot mer triviell skog i vest langs Fagerlitjørna, mot skrinne eldre furuskog i øst, og mot ungskog i sør (Nome) og nordvest.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Det meste av dalen dekkes av rik, heterogen blandingsskog med stor og mosaikkartet treslagsfordeling. Osp er vanligste treslag, i tillegg en del gran, selje, spisslønn, lind, hassel, sparsomt bjørk, alm og ask, enkelte eik og også et par barlind (den største ca 15m høy og 40cm dbh). Rik lågurskog er vanligste vegetasjonstype, i skråningene tørt og ofte steinete, mens det i bunnen er fuktigere, særlig på ei lita flate (fragmenter av or-askeskog og svartorsumpskog her). Små felt kan klassifiseres som almlindeskog. Terrenget vestover ut mot Fagerlitjørna er skrinne og tørrere, med berglende-steinete hellinger med mye osp og furu, i søkk tørr blåbærgranskog, på ryggen nederst tørr barblandskog. Øverst i vest, i kanten av lokaliteten ut mot ung furu- og ospeskog, finnes et lite felt baserik, vekselfuktig tørreng.

Skogen er gammel, med et sterkt heterogent skogbilde der løvtrær enten dominerer eller utgjør en viktig del av tresjiktet. Gamle, grove løvtrær med sprekke bark og mosedekte stammer (edelløvtrær) er vanlige. Ikke minst er er innslaget av svære ospetrær karakteristisk (flere rundt 80cm dbh), men det er også grov selje (50cm), spisslønn, middels grove lind (enkelte opptil 40cm) og kontinuitets-hasselkjerr, samt grov gran og furu. Det er en del gadd og mye læger av både løvtrær (særlig osp, en del grove) (god spredning på nedbrytningsstadier av løvtrelæger) og gran. Grana er tydelig tørkestresset og opptrer ustabil. Omfattende sammenbrudd over en relativt kort periode for ganske lange siden (kanskje barkbilleangrep på 1970-tallet) har ført til utglisnet tresjikt av gran, og det er svært mye middels til godt nedbrutte granlæger (men ingen gamle og råtne) (dårlig kontinuitet i død ved av gran). Også av furu er det en del gamle trær, spredte furugadd og furulæger (flest i midlere nedbrytningsstadier). Nederst i dalen er det yngre, tilnærmet ren løvskog (suksesjon etter hogst).

Artsmangfold: Karplantefloraen er rik, med et stort utvalg varmekjære lågurt- og edelløvkogsarter, som taggbregne, kratthiol, skogsalat, sanikel, blåveis, trollbær, myske, tannrot, vårerteknapp, svarterteknapp, skogvikke, tysbast, skogsvingel, skogfaks, på fuktigere steder skogsvinerot, firblad, kranskonvall, på tørt berg bl.a. kantkonvall og svartburkne. Marinøkkel er også påvist, samt småborre eller skyggeborre (Helge Kiland 2003). På den tørre "kalk"enga i vest finnes bl.a. brudespore, kransmynte, prikkperikum, småengkall, tiriltunge, taggbregne, blåveis, samt mønjevokssopp (Hygrocybe coccinea). Jordboende sopp: dårlig undersøkt, men ganske godt potensial, ikke minst for "moldjordselementet" (påvist bl.a. skarlagenvokssopp (Hygrocybe punicea)).

Vedsoppfunngaen er rik og variert, først og fremst på løvtrær (særlig osp), med bl.a. hvitkjuke (Antrodia albida) (på seljelåg), ospelvitkjuke (A. pulvinascens), begerfingersopp (Artomyces pyxidatus), ravkjuke (Ceriporiopsis pseudogilvescens), piggskorpe (Dentipellis fragilis), eggegul kjuke (Perenniporia tenuis), stor ospelidkjuke (Phellinus populicola) (på levende osp). På gran er det rikelig med rosenkjuke (Fomitopsis rosea) (også sett på enkelte ospelæger), ellers er vedsopputvalget på gran begrenset (av naturskogsarter enkeltfunn av granrustkjuke (Phellinus ferrugineofuscus) og rynkeskinn (Phlebia centrifuga)), samt den sjeldne rugleskinn (Metulodontia nivea) (men går mest på løvved), og råtevedmosen grønnsko (Buxbaumia viridis). Furustokkjuke (Phellinus pini) vokser på levende furu.

På rikbarksløvtrærne (særlig på selje og spisslønn) er lungeneversamfunnet middels godt utviklet, med bl.a. brun blæreglye (Collema nigrescens), filthinnelav (Leptogium saturninum), sølvnever (Lobaria amplissima), en del lungenever (Lobaria pulmonaria), stiftfiltilav (Parmeliella triptophylla). På lønn og lind finnes også noe ryemose (Antrichia curtispindula) og almeteppepose (Porella platyphylla). En del bergvegger og steinblokker er baserike, med typiske rikbergsarter som krusfellmose (Neckera crispa) (dels store matter), flattfellmose (N. complanata), samt grynfiltlav (Pannaria conoplea) og kystårenever (Peltigera collina).

Det er trolig stort potensial for vedlevende insekter i området. Klekkehull av Dorcatoma punctulata (i gamle rødbrandkjuker) og den sjeldne Tragosoma depsarium (i furulåg) ble sett i 1999.

Fuglefaunaen er utvilsomt rikt. Bl.a. er det trolig sett hakkemerker etter hvitryggspett.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et større, stort sett sammenhengende gammelskogsområde rundt Gygestolfjellet – Fagerlitjørna – Bjørnhuskollen – Svarttjønnadalene. Her er viktige gran-, bland- og løvskogskvaliteter i lisdene (større arealer også i Nome, her også en større naturtypelokalitet), skrinne og relativt gammel furuskog med gamle trær og spredte gadd og læger i toppområdet på Gygestolfjellet, og store naturverdier vest for Fagerlitjørna mht rik lavlands-blandingsskog med mye løvtrær i sprekke dalene, små felt edelløvskog i solskrentene, og relativt gammel furuskog på de skrinne kollene.

Verdivurdering: Lokaliteten har betydelige naturverdier knyttet til varmekjær, rik blandingsskog, med uvanlig stor trelagsvariasjon (inkludert en god del edelløvtrær) og rike vegetasjonstyper med mange varmekjære karplanter, skogen er i tillegg gammel med gamle og grove trær av flere treslag og rikelig med død ved, og artsamangfoldet er rikt og variert med flere sjeldne arter (hittil påvist 9 2010-rødlistearter). Her er også kvaliteter knyttet til tørr og solvarm, gammel, gran- og furuskog. Lokaliteten vurderes som svært viktig (verdi A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

29. Gygestolen SV - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Sørboreal blandingsskog) - Verdi B (17,300 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 30.9.2010. Del av foreslått verneområde ifbm verneplan for barskog, fase 1. Tidligere inkludert i naturtypekartleggingen (Kiland & Tinnes 2007) basert på ansamling av MiS-figurer, og lagt inn på Naturbase (2011) som lokalitet BN68708 "Gygestolen". Overlapper med en liten bit av BN36450 "Gygestolfjellet S" som strekker seg inn i Bø kommune (ligger ellers hovedsakelig i Nome). Ny beskrivelse og avgrensning 2010 erstatter tidligere innlagte lokaliteter på Bø-siden av grensa.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i den bratte sørvestskråningen oppunder Gygestolen, og består av ei smal stripe skog langs stien opp til Gygestolen, avgrenset av skinn furuskog på utsiden og på toppen, og kommunegrensa mot Nome i sør.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Den lokalklimatisk varme skråningen dekkes i hovedsak av nokså tørr blandskog med mye osp, en del gran, noe furu og sparsomt bjørk og selje. Fattige til intermediære skogsfunn dominerer, vekslende mellom (fattig) lågurtskog, blåbærskog og bærlyngskog. Helt lokalt er det rikere lågurtskog, og innunder lune bergrotter står så vidt litt lind og hassel. Langs stien er det i tillegg fragmenter av tørr lågurtfuruskog. Langs et smalt dråg/hylle i bunnen er det også litt sumpskog med innslag av svartor. Hele lia er gammelskog med heterogen skogstruktur, grov gammel osp (30-45 cm dbh vanlig), og ganske mye død ved av gran og noe av osp. Lokalt er det oppløsningsfase med større konsentrasjoner av granlæger, men det er dårlig spredning på nedbrytningsstadier (lite sterkt nedbrutt).

Artsmangfold: Artsmangfoldet er mangelfullt undersøkt. Rosenkjuke (*Fomitopsis rosea*) og granrustkjuke (*Phellinus ferrugineofuscus*) finnes på granlæger. Lav- og sopploraen virker imidlertid ikke særlig rik. Av karplanter inngår kantkonvall, trollhegg, markjordbær og knollerte knapp, og på småflekker med rikere mark også sanikel, vårerteknapp og blåveis, men floraen er gjennomgående relativt fattig.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er del av et større, stort sett sammenhengende gammelskogsområde rundt Gygestolfjellet – Fagerlitjøna – Bjørnhuskollen – Svarttjønndalane. Her er viktige gran-, bland- og løvskogskvaliteter i lisidene (større arealer også i Nome, her også en større naturtypelokalitet), skinn og relativt gammel furuskog med gamle trær og spredte gadd og læger i toppområdet på Gygestolfjellet, og store naturverdier vest for Fagerlitjøna mht rik lavlands-blandingsskog med mye løvtrær i sprekkedalene, små felt edelløvskog i solskrentene, og relativt gammel furuskog på de skrinne kollene.

Verdivurdering: Området er en fattig utforming av sørboreal blandskog, har brukbar tetthet av nøkkelementer som grov gammel osp og død ved av gran, men mangler spesielle kvaliteter og synes ikke å holde et særlig rikt artsmangfold, og vurderes derfor (under tvil) som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

30. Grasåsdalen - Skog, Gammel barskog (Gammel granskog) - Verdi B (245,16 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 7.10.2010. Tidligere inkludert i naturtypekartleggingen (Kiland & Tinnes 2007) basert på ansamling av MiS-figurer, og lagt inn på Naturbase (2011) som lokalitet BN68681 "Kvigelitjøna". Ny beskrivelse og avgrensning 2010 erstatter tidligere innlagt lokalitet.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i det sterkt kupert landskapet i grenseområdet Bø-Seljord, og består av mesteparten av den markerte østvendte dalgangen Grasåsdalen fra litt vest for Gautiltjøna inn til så vidt inne i Seljord i den nordvendte dalen i sørvest, og inkluderer også ganske mye areal oppover i den bratte nordvendte lia mot Gautilnuten, samt litt oppover i sidsidelia på nordsiden. Området grenser mot store ungskogsfelt på sørsiden (mot Gautilnuten) og øst (liene sørvest for Gautiltjøna).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Dalen er markert og trang, og det er skarpt skille mellom sol- og skyggesida pga ulikt lokalklima. Skyggesida har et markert humid preg, og er helt dominert av fuktig blåbærgranskog. Nede i bunnen av dalen (som har brattlendt bekkeløft-topografi med en del mindre bergvegger og små blokkmarksfelt) er det svært fuktig, med bl.a. tjukke mosematter på steinblokker og i skogbunnen. Nederst er det skarp overgang til en smal sone med høgstaudekog med mye løvtrær, bl.a. mange grove (opptil 1 meter) gamle seljer. På sidsida dominerer rik lågurtskog i vekslende med mindre felt blåbærskog og lokalt bærlyngskog. Gran dominerer også her, men det meste er blandingsskog med mye løvtrær (bjørk, osp, selje, sparsomt spisslønn, hassel, så vidt også alm og lind) og enkelte furu.

Skogstruktur og -alder varierer. En god del er middelaldrende skog som er klart påvirket av tidligere hogster (det går også en gammel gjengrodd hestevei i dalbunnen ganske langt inn). Det meste er imidlertid halvgammel til relativt gammel aldersfaseskog, med god sjikning og spredt innslag av grove og nokså gamle trær (men slike står ikke jevnt). Mindre partier kan beskrives som gammel naturskog med større konsentrasjon av gamle trær. Det er gjennomgående mye granlæger i hele dalen, men det aller meste er i tidlige og midlere nedbrytningsstadier, med bare noen få godt nedbrutte, og ingen helt råtne læger ble sett. Mye skog oppe i skyggesida har vært utsatt for omfattende sammenbrudd, og er idag dominert av unge til middelaldrende trær (godt sjiktet, stedvis noe glissent tresatt), og med svært mye grove læger i midlere nedbrytningsstadier på bakken. Antakelig er dette sammenbrudd etter omfattende billeangrep på 1970-tallet. Av løvtrær er det bra med grov gammel selje, mens andre løvtreslag mest er av midlere alder og dimensjoner, og det er lite døde løvtrær.

Artsmangfold: Karplantefloraen i høgstaudekogen og i sidsidelågurtkogen er relativt rik (uten at sjeldne arter er påvist), med mange typiske arter for vegetasjonstypene, som blåveis, skogsalat, vårerteknapp, myske, skogsvingel, taggbregne, kranskonvall, springfrø. Skogen i dalbunnen og på skyggesida er til dels svært humid, og har gode forhold for fuktighetskrevende arter. Bjørnkam og kystjammemose (*Plagiothecium undulatum*) er karakterarter her, i blokkmark mye rødmslingmose (*Mylia taylorii*) og noe småstyte (*Bazzania tricenata*). Det er en del skjeggjav i trærne, inkludert noe av naturskogsarter som gubbeskjegg (*Alectoria sarmentosa*), sprireskjegg (*Bryoria nadvornikiana*), mens det på berg er bl.a. kort trollskjegg (*B. bicolor*) og randkvistlav (*Hypogymnia vittata*). På stammen av gamle grantrær er det stedvis ganske mye gammelgranslav (*Lecanactis abietina*), lokalt også kattefotlav (*Arthonia leucopellaea*). I dette samfunnet ble det to ulike steder også sett melldråpelav (*Cliostomum leprosum*), som ikke er uvanlig i gammel granskog i regnskogsbeltet i Midt-Norge, men svært sjelden på Østlandet, og ikke tidligere kjent fra Telemark. Det er sikkert en god del flere interessante/sjeldne skorpelav å finne på gran i området ved nære undersøkelser. På rikkarsløvtrær, særlig på de store seljene, er det rikelig med lungenever (*Lobaria pulmonaria*) og innslag av enkelte andre arter i lungeneversamfunnet, som filthinnelav (*Leptogium saturninum*), skrubbenever (*Lobaria scrobiculata*) og stiftfylllav (*Parmeliella triptophylla*). Svært mye granlæger gir i utgangspunktet gode forhold for vedlevende arter, men kontinuiteten er dårlig, noe som merkes tydelig på artsutvalget, med relativt få naturskogsarter påvist. Rosenkjuke (*Fomitopsis rosea*) opptrer rikelig, det er også en del granrustkjuke (*Phellinus ferrugineofuscus*), mens kjøttkjuke (*Leptoporus mollis*), svartsonekjuke (*Phellinus nigrolimitatus*) og rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*) er sjeldne. Potensialet for jordboende sopp vurderes som relativt svakt.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av tre sammenhengende skoglokaliteter med viktige naturverdier i Grasåsdalen.

Verdivurdering: Grasåsdalen har viktige kvaliteter knyttet til relativt gammel, stabilt (svært) humid granskog, med innslag av gamle trær og rikelige mengder død ved, og med et interessant artsmangfold inkludert innslag av sjeldne fuktighetskrevende arter. Imidlertid mangler området god kontinuitet i død ved, noe som vesentlig påvirker artsmangfoldet negativt. Det er også klare verdier mht gammel selje i fuktig miljø. Mindre kvaliteter er også knyttet til rik blandskog i sørvendt lise. Samlet sett vurderes lokaliteten som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

31. Grasås Ø - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Sørboreal blandingsskog) - Verdi B (80,82 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 7.10.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i nedre del av Grasåsdaalen vest for Gautiltjønna, og består av ei sørvendt liseide.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området har et gunstig lokalklima, og dekkes for det meste av blandingsskog med gran og stort innslag av bjørk og osp, samt sparsomt selje, rogn, spisslønn, så vidt også hassel. Oppe på ryggen er det dels dominans av bjørk og osp. Mye er mer eller mindre rik lågurtskog, men det er også en del fattigere lågurtskog, blåbærskog og rundt framstikkende knauser fattig og tørr blandskog med innslag av furu. Lågurtskogen veksler mellom urterik utforming og "barmatteutforming" (stabile barmatter under gamle grantrær).

Skogen er middelaldrende til halvgammel suksesjonsskog, med stor treslagsvariasjon. På lang sikt vil trolig gran ta over større grad av dominans. Grana er til dels grovvokst, men biologisk gamle trær mangler. Derimot er det lokalt en del granlæger, men det er ikke kontinuitet (gamle læger mangler). Av osp og bjørk er det en del relativt gamle og grove trær, men de fleste av løvtrærne er av midlere alder og dimensjoner. Døde løvtrær finnes i moderat mengde, bortsett fra noen små felt med litt større konsentrasjoner.

Artsmangfold: Lågurtskogen har et bra utvalg av typiske lågurtplanter, som blåveis, skogsalat, fingerstarr, skogsvingel, myske, etc. Den rike lågurtskogen har potensial for en rik jordboende sopplunge, først og fremst under gran. Det var lite sopp å finne på befaringstidspunktet, men svovelriske var ganske vanlig og den sjeldne gulgrå vokssopp (*Hygrophorus subviscifer*) ble funnet i barmatta under gammel gran. Vedsopplungeaen virker ikke spesielt rik, med bare noen få naturskogsarter påvist (rosenkjuka (*Fomitopsis rosea*) og granrustkjuka (*Phellinus ferrugineofuscus*) på granlæger, begerfingersopp (*Artomyces pyxidatus*) på ospelåg og revekjuka (*Inonotus rheades*) på ospegadd). Av lav finnes lungeneversamfunnet sparsomt utviklet (ulike glyer (*Collema* spp.), filthinnelav (*Leptogium saturninum*), sparsomt lungenever (*Lobaria pulmonaria*)). Området har trolig en relativt rik fuglefauna.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av tre sammenhengende skoglokaliteter med viktige naturverdier i Grasåsdaalen.

Verdivurdering: Området har rik, eldre lågurtskog med stort innslag av løvtrær, og med en del relativt gamle osp og bjørk, samt grovvokst gran. Viktige kvaliteter er også knyttet til rik lågurtgranskog med stort potensial for jordboende sopp (også sjeldne arter). Lokaliteten vurderes som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

32. Grasås S - Skog, Gammel barskog (Gammel furuskog) - Verdi B (19,78 daa)

Innledning: Undersøkt (avstandsvurdert i kikkert) av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 7.10.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i det sterkt kupert landskapet i grenseområdet Bø-Seljord, nærmere bestemt på sørsiden av Grasås, og består av en bratt-stupbratt sørvendt bergskrent ut mot Grasåsdaalen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: I den eksponerte brattskrenten står skrinng og grunnlendt furuskog, mye er berglendt knauskog. Skogen er gammel (kanskje meget gammel), med stor aldersspredning, trær av høy alder (krokete, vridde trær med mye grove greiner), en del gadd og læger.

Artsmangfold: Ikke undersøkt (området er kun vurdert i kikkert nedenfra), men trolig bra potensial for arter knyttet til død ved av furu, ikke minst insekter (varmt, solrikt).

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av tre sammenhengende skoglokaliteter med viktige naturverdier i Grasåsdaalen.

Verdivurdering: Området er lite, men synes å ha uvanlig gammel furuskog, som selv om den er skrinng og berglendt har gode forekomster av gamle trær, gadd og læger, noe som er sjeldent. Lokaliteten vurderes derfor som (minst) verdi viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

33. Torillbekk-Merraholet - Skog, Gammel barskog (Gammel granskog) - Verdi C (30,16 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) 28.5.2011 på oppdrag for Bø kommune ifbm oppdatering av reguleringsplan.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nedenfor Jønnbu på Lifjell, og består av ei nordøst- til østvendt liseide og ei lita nordøstvendt bekkeløft rett nord for slalåmbakken.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Et belte med rik berggrunn (trolig amfibolitt) stikker fram i liseida, noe som gir opphav til rike skogsamfunn, med et skarpt skille mot fattig skog ovenfor Jønnbu. Lia er grandominert, men stedvis med innslag av noe selje, rogn, bjørk. I øvre nordre del er det frodig småbregneskog (med små våte forsenkninger med bl.a. krypsleie og maigull), som i våte søkk går over til høgstaudekog. I bratte skråninger kommer det fram rik høgstaudekog med arter som taggbregne, skogsvinerot, turt, tyrihjel, skogstjerneblom, lundrapp, stornesle og tannrot. Nedover i lia flater terrenget ut, og her er det en noe spesiell utforming av rik, overrislet sumpskog med gran og bjørk. I bekkeløfta løper en fjellvegg (skifrig, moderat rik) på nordsiden. Her er det frodig høgstaudegranskog og fuktig relativt rik bekkeløft-vegetasjon på nordsiden, blåbærgranskog på sørsiden. Opp mot Jønnbu (utenfor lokaliteten) er det gjengrodd setermark; yngre gran- og bjørkeskog i mosaikk med små åpninger/engrester med triviell engflora.

Skogen er middelaldrende til halvgammel aldersfase- og sein optimalfaseskog, i nord nokså ung og homogen, tidligere betydelig plukkhogstpåvirket. Trærne er av midlere dimensjoner, biologisk gamle trær mangler, og det er relativt lite død ved (utelukkende i tidlige nedbrytningsstadier). Derimot inngår noen grove gamle seljer.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Artsmangfold: Karplantefloraen er relativt rik, men stort sett med bare vanlige arter. Lokalt interessant er tannrot, som her går uvanlig høyt over havet, ikke minst med tanke på forekomst i fuktig, østvendt granskogsl. Særlig i bekkekløfta er skogen fuktig, og her er mye skjeggslav, men det ble ikke sett uvanlige arter (kun vanlige Bryoria spp. og Usnea spp.). Bergveggen har et visst potensial for interessante arter (kanskje mest mht moser). Artsmangfoldet er samlet sett relativt ordinært, og potensialet for sjeldne/rødlistede/spesielle arter begrenset.

Verdivurdering: Området markerer seg med (1) rik lise med frodig flora (men uten spesielle arter), og (2) lita bekkekløft med stabilt fuktig, eldre granskog og større fjellvegg. Det er imidlertid ikke snakk om sjeldne skogsamfunn, og skogen er betydelig påvirket av tidligere tiders plukkhogst (og mangler i stor grad naturskogskvaliteter). Lokaliteten vurderes som lokalt viktig (verdi C) fordi det er variert og har rike skogtyper, og selv om kvalitetene er begrensede er området trolig blant de mest interessante i utbyggingsområdene på Lifjell.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

34. Skogen S - Skog, Rik edellauvskog (Or-askeskog) - Verdi B (30,172 daa)

Innledning: Undersøkt av Tor Erik Brandrud (NINA) 10.11.2008 ifbm reguleringsplan Torstveit – Lia – Skogen (Brandrud 2008), registrert som MiS-biotop 2005, østre del kort sett av Tom H. Hofton (BioFokus) 28.5.2011. Beskrivelse justert og innlagt av THH ifbm naturtypeprosjekt 29.5.2011.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nederst i den nordvendte lia ovenfor jernbanen sør for Skogen, ca 2,5 km øst for Bø sentrum, grensende mot jernbane og hogstfelt i nedkant, yngre skog mot øst og vest, og mot naturtypelokaliteten "Skogliane Ø" i overkant.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er en nordvendt helling på marine avsetninger, som sammen med rikt sigevann fra (trolig) amfibiolitt i lia over gir opphav til rike skogsamfunn. Or-askeskog står langs bekk i vest og bekkespor/kilde i øst (svak ravinedannelse), med mye ask, samt gråor og litt hegg, og bl.a. skogstjerneblom, skogsvinerot, kranskonvall, stornesle. Ellers er det mest ask-spisslønn-dominert lågurtskog med noe gran, osp, hengebjørk, selje og rogn. Mye er frisk lågurtmark (trollbær, gaukesyre, bregner), på grunnlendte sigefuktige felt i overkant og på rygg i vest tørrere rik lågurtskog (blåveis, skogfiol, markjordbær, skogsvever). På lite platå helt i nordøst er det noe tørrere, relativt ung lågurt-hagemarksskog med hengebjørk, selje og osp, samt noe spisslønn og ask.

Skogen har et visst hagemarkspreg. Lukket hogst iht MiS-skjøtselsforslag er gjennomført; tatt ut større gran. Gjenstående edelløvskog har derfor stedvis fått et noe åpent preg (der det har vært mye gran). Skogen er middelaldrende til rel. ung, trær av små til midlere dimensjoner. Ved rester av gammel plass i nordvest står ei gammel, grov eik og flere halvgrove ask og osp. Her er det kraftig gjengroing med ungt askeoppslag, noe som også gjelder åpnere partier ellers i området.

Artsmangfold: Artsmangfold dårlig undersøkt. Visstok skal det være lungenever (Lobaria pulmonaria) på enkelte grøvre spisslønn og ask (ikke kontrollert, virker noe tvilsomt). Den gamle eika har potensial for sjeldne og rødlistede lav og insekter. Potensial for kravfulle og sjeldne moser og sopp på det rike og fuktige jordsmonnet, særlig i skråningene mot kilde-bekkesig nederst i nordøst. Kravfulle karplanter inngår, men lokaliteten virker fattig på sjeldnere edelløvskogs-planter (kan være oversett pga høstregistrering).

Bruk, tilstand og påvirkning: Tidligere betydelig kulturpåvirkning (beitet hagemarksskog, partivis og periodevis kanskje åpen beitemark). Omkring den gamle plassen er bekken lagt i rør nedre 20m, et lite masseuttak finnes rett øst for plassen (gammelt veispor krysser jernbanen).

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten grenser mot A-lokalitet (gammel, rik blandskog) i sør.

Verdivurdering: Velutviklet, frodig or-askeskog og hagemarkspregert askeskog. Selv om det finnes en del rik ravineskog i Bø, er askedominerte bestand sjeldne. Dette er svært rike skogtyper med stor biologisk verdi. Imidlertid mangler viktige verdier mht gamle, grove trær og død ved. Størst verdier er knyttet til de fuktigste partiene i vest og litt øst for midtre del (kildepreget or-askeskog ned til ca 10-12 meter fra gjerdet mot jernbanen), for øvrig er verdiene nokså jevnt fordelt. Lokaliteten vurderes som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fokus er å bevare or-askeskogen og legge til rette for utvikling av gamle og grove løvtrær. Gran bør derfor holdes unna. Eldre gran er i dag stort sett hogd ut, men også oppslag av unggran bør fjernes (stedvis tett oppslag). Tynning av tette løvoppslag er også aktuelt. Mekanisk rydding vil kunne føre til raskt og enda tettere løvoppslag, bør derfor utføres ved ringbarking eller stubbebehandling med glyfosat. Eikeoppslag er beskjedent og bør ivaretas. Beite bør ikke gjeninnføres (tråkksvak mark). Ved evt. veibygging er det viktig at traséen gjøres så smal som mulig.

35. Skogliane Ø - Skog, Rik blandingskog i lavlandet (Boreonemoral blandingskog) - Verdi A (102,34999999999999 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (Biofokus) ifbm naturtypekartlegging 28.5.2011, og av Tor Erik Brandrud (NINA) 10.11.2008 ifbm reguleringsplan Torstveit – Lia – Skogen (Brandrud 2008). Deler registrert som MiS-biotop 2005 (mangelfullt oppfanget).

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i den nordvendte lia ovenfor jernbanen sør for Skogen, ca 2,5 km øst for Bø sentrum, grensende til naturtypelokalitet "Skogen S" i nedkant og ellers stort sett mot yngre skog, dels ungskog/hogstflater. Skogen nederst i kløfta er yngre enn ellers, men har kvaliteter, og hører også økologisk/arronderingsmessig naturlig til resten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Denne bratte nordvendte lia har tydelig rik berggrunn (trolig amfibiolitt). Storparten dekkes av rik, heterogen blandingskog med gran, ask, osp, selje, hengebjørk, gråor, spisslønn, lind og litt hassel, samt enkelte furu. Småskalatopografi og markfuktighet varierer sterkt; jevnere hellinger veksler med stedvis trappetrinnstopografi med små bergheng og skråstilte svaberg, stedvis steinete og noe rasmarspreg, enkelte felt raskar med finkornet materiale. Mesteparten av skogen er "super-rik" grandominert blåveis-lågurtskog, men overalt med mye ask. Enkelte felt kan betegnes som rik, sesongfuktig, grunnlendt "kalk-askeskog" med innslag av spisslønn, selje, osp. Små felt blåbærgranskog finnes på fattigere mark. Østre del er ei bratt, berglendt og steinete bekkekløft med opprevet blandingskog og mye løvtrær, inkludert litt lindeskog på blokkmark.

Skogen er tidligere utvilsomt noe påvirket (plukkhogst), kanskje også noe beite (rester av et gjerde finnes mot bratt bergknaus/stup). Dette ligger langt tilbake i tida, og mesteparten er i dag å betrakte som gammel naturskog, med sterkt heterogen struktur, og med grove trær særlig av gran (dels meget grove), dels også av løvtrær. Det er mosaikker mellom tettere aldersfaseskog og store partier "rotete" skog i oppløsningsfase (grana vokser fort og blir ikke veldig gammel på dette rike, knausete og tørkesvake terrenget). Overalt er det rikelig med

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

læger særlig av gran (men også av løvtrær), mange grove og i alle nedbrytningsstadier (inkludert en god del sterkt nedbrutte). En del ospelæger i alle nedbrytningsstadier finnes også, samt enkelte læger av ask, lind og selje.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er dårlig dokumentert, men er klart meget rikt – området kombinerer egenskaper som gjør det til et utpreget hotspot-område. Av karplanter mange lågurt-, høgstaude- og dels edelløvkogarter som blåveis, fingerstarr, skogsveve, liljekonvall, enghumleblom, sløke, tysbast, vårerteknapp, trollbær, tannrot. Rikelig med død ved og god kontinuitet gir grunnlag for en rik vedsoppfunga, særlig på gran. Kravfulle og sjeldne naturskogsarter som rosenjodskinn (*Amylocorticium subincarnatum*) (flere læger) og sjokoladekjuke (*Junghuhnia collabens*), klengekjuke (*Skeletocutis brevispora*), samt mer vanlige gammelskogsarter (rosenkjuke (*Fomitopsis rosea*), rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*), granrustkjuke (*Phellinus ferrugineofuscus*) finnes på gran. På ospelåg er sett begerfingersopp (*Artomyces pyxidatus*) og ospelvitkjuke (*Antrodia pulvinascens*). Partier med tørr moserik lågurtgranskog i øvre del har også et visst potensial for sjeldne jordboende sopp (ikke undersøkt i god sesong). Særlig kløfta i øst har stabilt fuktig lokalklima, og her er det potensial for sjeldne/kravfulle skorpelav og dels moser. Påvist er mye kattefotlav (*Arthonia leucopellaea*) og gammelgranlav (*Lecanactis abietina*) på granstammer, og vanlig rurlav (*Thelotrema lepadinum*) på lind (suboseanisk art, ikke tidligere kjent såpass langt inn i landet, indikerer gode fuktighetsforhold).

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten grenser mot B-lokalitet (or-askeskog, hagemarksskog) i nord.

Verdivurdering: Lokaliteten har store naturverdier knyttet til gammel, rik lavlands-blandskog, med et tilhørende rikt arts mangfold (hotspot-habitat). Gammel naturskog med grove trær, så mye død ved og ganske god kontinuitet i død ved er meget sjelden på så høy bonitet og så lavtliggende som her. I tillegg er her ei svært fuktig nordvendt bekkekløft med potensial for sjeldne fuktighetskrevede arter. Dessuten inngår sjeldne og dels truede skogsamfunn (overrislete skråninger med rik sesongfuktig askeskog; nesten bare kjent fra Telemark (Drangedal-Seljord-Tokke) (inngår under den nasjonalt truede typen or-askeskog). Rik blandskog gran-ask er også sjelden. Lokaliteten er klart svært viktig (verdi A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

36. Skogkåsa S - Skog, *Rik edellauvskog* (Or-askeskog) - Verdi C (14,09 daa)

Innledning: Undersøkt av Tor Erik Brandrud (NINA) 10.11.2008 ifbm reguleringsplan Torstveit – Lia – Skogen (Brandrud 2008). Beskrivelse justert og innlagt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypeprosjekt 24.5.2011.

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nederst i den nordvendte lia ovenfor jernbanen sørøst for Skogen, ca 3 km øst for Bø sentrum, avgrenset i nedkant mot jernbanen og ellers mot hogstfelt og annen mer triviell skog. Også høyere oppe i lia er det rike partier med innslag av edelløvtrær på grunnlendt, sigefuktig mark, men disse feltene står spredt og er såpass hogstpåvirket av de er holdt utenfor lokaliteten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området dekkes av marine løsmasser, der bekkesøkk danner svake til litt tydeligere ravedaler. I fuktdragene er det relativt ung or-askeskog, mens de på tørrere mark omkring står mer lågurtpreget blandingsløvskog med ask, spisslønn, osp, selje og hengebjørk. Det er også noe granoppslag. Vegetasjonstypen veksler mellom middels rik lågurtutforming og sumpskogsvegetasjon, med bl.a. skogstjerneblom, enghumleblom, skogfiol, sølvbunke, samt en del bregner. Trolig har løvskogen tidligere vært betydelig kulturpåvirket og (periodevis) vært mer åpen hagemarksskog, kanskje dels også åpen beitemark.

Artsmangfold: Foruten karplanteflora ikke nærmere undersøkt.

Verdivurdering: Lokaliteten utmerker seg med fragmenter av frodig or-askeskog og hagemarks-askeskog på svakt ravinerte løsmasser. Or-askeskog er en nasjonalt truet skogtype. Lokaliteten er imidlertid liten, skogen er relativt ung, og mangler spesielle kvaliteter, men har en viss tilleggsverdi som supplement til den nærliggende, større og mer verdifulle or-askeskoglokaliteten "Skogen S". På denne bakgrunn er lokaliteten vurdert som lokalt viktig (verdi C).

Skjøtsel og hensyn: Fokus er å bevare or-askeskogen og legge til rette for utvikling av gamle og grove løvtrær. Uten skjøtsel vil granskog kunne ta over for løvskogen, og det er derfor ønskelig å holde grana mest mulig borte fra området ved regelmessig fjerning av all gran (helst før grana rekker å vokse opp i kroneskjiktet). Det er planlagt vei (skogsbilvei-standard) langs sørsiden av jernbanen, og hvis denne blir realisert vil mye av lokaliteten bli borte. Hvis mulig bør veien legges utenom lokaliteten.

37. Åsgrav NØ - Skog, *Rik edellauvskog* (Or-askeskog) - Verdi B (21,96 daa)

Innledning: Undersøkt av to personer fra Plankontoret Halvard Homme A/S 23.6.2009 ifbm reguleringsplan Åsgrav Camping (Eriksen 2009). Beskrivelse innlagt av Tom H. Hofton (BioFokus) ifbm naturtypeprosjekt 24.5.2011, tilpasset fra Eriksen (2009).

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs og på sørsiden av Bøelva, mellom Åsgrav Camping og Mannebru.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består i hovedsak av den flate elvesletta bygd opp av finkornete fluviale sedimenter. Her står fuktig og rik løvskog dominert av ask og gråor, samt innslag av spisslønn, svartor, rogn, ulike vierarter og hassel. I busksjiktet er det trollhegg og krossved. Stedvis er det blandskog med mye furu og gran. I feltsjiktet står brunrot, skogsalat, ballblom, vendelrot, skogstjerneblom, enghumleblom, myrmaure, markjordbær, rød jonsokblom, firblad, legeveronika. Lokalt er det mye strutseving (bl.a. åpen "strutsevingåker" i vest). Ut mot Bøelva er det rik kantvegetasjon, og mot Mannebru finnes et lite våtmarksområde. Spredt i utkanten av skogen finnes rødhyll og solbær, trolig forvillet fra nærliggende hager. Stedvis er det våte forsenkninger og gamle bekkefar med rik sumpskog, der det er større innslag av svartor. Her finnes bl.a. myrhatt, bekkeblom, myrmaure, myrfiol, engsnelle, skogsivaks, bekkekarse og ulike fagermoser. Bunnsjiktet er dårlig utviklet, men artsrikt.

Eriksen (2009) mener området ikke sikkert kvalifiserer til "rik edelløvskog", men ut fra beskrivelsen og karplanteutvalget er det klart dette som synes mest riktig.

Eriksen (2009) beskriver ikke skogtilstand (gamle trær, død ved, etc).

Artsmangfold: Foruten karplanteflora ikke undersøkt. Sammen med andre nærliggende løvskogspartier langs Bøelva har området utvilsomt stor verdi for fugl (bl.a. er dvergspett observert flere ganger, fossefall og vintererle finnes her, og også isfugl er sett) (Artskart 2011).

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Bruk, tilstand og påvirkning: En delvis gjengrodd traktorvei går gjennom skogen.

Verdivurdering: Lokaliteten har intakt kantsone med flommark og flommarksskog langs elva, rik løvskog (inkludert den sjeldne og truede typen or-askeskog), og rik blandingsskog. Rik løvskog på elveslettene langs Bøelva er i dag sjeldne pga ulike typer inngrep og oppdyrking, og i stor grad er det bare mindre restområder som fortsatt finnes. Lokaliteten vurderes som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

100. Roheim - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk fattigeng) - Verdi B (19,140 daa)

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus høsten 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i kommunen. Området ble ganske nøye befart.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjør en sørvendt beitemark ved gården Roheim nordøst i kommunen. Beitemarka ligger på en åre av gabbro/amfibolitt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør et forholdsvis homogent engareal med frisk fattigeng og trolig noen litt rikere partier. Det finnes en del naturengarter spredt, men partier av det avgrensede området har også et mer nitrofilt preg, særlig langs veien. Disse nedre og noe flatere områdene kan ha vært dyrket opp for en tid tilbake. Registrerte karplanter er: harestarr, sølvbunke, sauesvingel, engsoleie, engtjæreblom, matsyre, engnellik, grasstjerneblom, markjordbær, tepperot, tiriltunge, hvitkløver, firkantperikum, blåkoll, tveskjeggveronika, legeveronika, smalkjempe, gjeldkarve, røsslyng, blåklukke, ryllik, aurikkelsveve, hårsveve, prestekrage, setergråurt, engkvein, gulaks, finnskjegg og skjør vokssopp.

Artsmangfold: Området vurderes å ha noe potensial for flere beitemarkssopp, samt noe potensial for insekter knyttet til blomsterrike og eksponerte enger.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området betes i dag og beitetrykket må kunne karakteriseres som godt. Engene av i følge grunneier vært større tidligere og strekt seg helt opp til toppen av bakken mot høyspentlinja. Disse øvre områdene har vokst igjen kraftig siste tiårene og fremstår nå som ganske tett skog med engpreget vegetasjon.

Fremmede arter: Ingen registrerte.

Vegetasjon: Frisk fattigeng (G4)

Verdivurdering: Forholdsvis stor beitemark med en del naturengarter og som hevdes aktivt gir verdi som viktig (B verdi).

Skjøtsel og hensyn: Området bør beites fortsatt, gjerne med sau og storfe om mulig. Dersom det finnes nok dyr bør beitet utvides oppover skråningen ved rydding av skog. Ringbarking av osp for å hindre rotskudd kan være et aktuelt tiltak i denne sammenheng. Viktig for biologisk mangfold at ikke beiteintensiteten blir for stor. Plantene bør få blomstre og frø seg år om annet.

101. Belatjønn N - Skog, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Sørboreal blandingsskog) - Verdi B (45,07 daa)

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt i forbindelse med et nasjonalt prosjekt for edelløvskogkartlegging i Norge. Kartlagt av BioFokus i 2010. Området er utfigurert som livsmiljø "rik bakke" i MIS kartleggingen i kommunen, men har en snevrere avgrensning enn naturtypeavgrensningen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjør en mindre bekkedal rett nord for Belatjønn nordøst i Bø kommune i Telemark. Lokaliteten er avgrenset av fattigere skog i øst og vest. Mot hogstflate i nord og kulturlandskap i sør. I følge NGU sin berggrunnsbase består berggrunnen av kvartssitt og kvartsskifter. Det er imidlertid en forkastningssone gjennom dalen og det går årer med gabbro/ amfibolitt i området.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en forholdsvis homogen biotop med rik blandingsskog av sørboreal type. Vegetasjonen er svært rik med frekvent forekomst av arter som tyrihjel, junkerbregne, taggbregne, skogstjerneblom, trollbær, blåveis, vårerteknapp, spisslønn, tysbast, krattfiol, skogsvinerot, sløke, storklokke, myske, skogsvingel og myskegras. Grana dominerer, men det er også en del innslag av alm, ask, osp, hassel, lønn, selje, bjørk og rogn. Skogen er flersjiktet med stor spredning og det finnes noe død ved av gran, alm, gråor og bjørk. Noe gadd av gråor langs bekken. Grana er til dels ganske storkvot, mens løvskogen har mindre dimensjoner. Området har ikke lang skoglig kontinuitet, men begynnende sammenbrudd av gran og løvtrær har allerede tilført området mange viktige skogkvaliteter. I øst er det en del forholdsvis rike bergvegger. Området har en forholdsvis grovsteinete bunn.

Artsmangfold: Foruten karplanter knyttet til de rike markforholdene er det gjort funn av rosenkjuke og granrustkjuke knyttet til død ved av gran. Området har opplagt potensial for flere arter knyttet til død ved og trolig for insekter knyttet til et forholdsvis fuktig habitat med en rik vegetasjon.

Bruk, tilstand og påvirkning: Hele lia ovenfor Belatjønn har i følge naboer til området vært langt mer åpen tidligere. Det er imidlertid lite trolig at denne meget steinete biotopen har vært brukt til beite i noen grad og har derfor trolig vært skogspreget i lang tid. Det er ingen nyere påvirkning på biotopen foruten hogsten i nord.

Fremmede arter: Ingen registrerte.

Del av helhetlig landskap: Området har mye av de samme kvalitetene som finnes lenger øst i denne lia og trolig også i mindre områder mot vest.

Vegetasjon: Lavurtskog (B1)

Høystaudebjørkeskog og -granskog (C2)

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Verdivurdering: Lokalitetens rike vegetasjon, treslagsblanding og en del gammelskogselementer trekker verdien opp, mens størrelse og mangel på kontinuitet trekker ned. Lokaliteten vurderes derfor samlet til å ha verdi som viktig (B verdi).

Skjøtsel og hensyn: Området bør overlates til fri utvikling for best å beholde og videreutvikle de skoglige kvalitetene.

102. Belatjønnliane - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Sørboreal blandingsskog) - Verdi A (8,935 daa)

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt i forbindelse med et nasjonalt prosjekt for edelløvskogkartlegging i Norge. Kartlagt av BioFokus i 2010. Sørøstre del av området er utfigurert som livsmiljø "rik bakke" i MIS kartleggingen i kommunen. Dette utgjør trolig alm-lindeskogsdelen av naturtypelokaliteten.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjør del av vestvendt li nord for Belatjønn nordøst i Bø kommune i Telemark. Lokaliteten er avgrenset av fattigere skog og gjengroingsmark i vest, Eldre barskog i nord, yngre skog og kulturlandskap i sør og øst. I følge NGU sin berggrunnsbase består berggrunnen av kvartssitt og kvartsskifter, men det går årer med gabbro / amfibolitt i området som trolig forårsaker den rikere vegetasjonen og de vegetasjonsrike bergene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Hele det avgrensede området er rikt og med ulike fuktighetsforhold finnes det stor variasjon i ulike rike vegetasjonstyper. I øvre del finnes kildepregede sig med rik vegetasjon og gråor-heggeskog med mye strutseving, enghumleblom og sumphaukeskjegg. I øre del er det også innslag av or-askeskog på sigpåvirket mark med en blanding av av gråor og ask, samt mindre ospesholt. På tørrere mark finnes rik lågurtvegetasjon med skogsvingel, taggbregne og blåveis. Spredt i området, men særlig i østre deler finnes rik rasmarksskog, mens det i et smalt belte nedenfor de rike bergene står en alm-lindeskog med karplanter som tannrot, skogvikke, bergmynte, leddved og myske. Skogen er med sin blanding av noe yngre løvskog og eldre og til dels grov granskog godt sjiktet med stor spredning i høyder og alder på trærne. Det finnes spredt med død ved av en rekke løvtre slag og av gran, men dødved-kontinuiteten innenfor avgrensningen må betegnes som lav. Av andre elementer finnes rike bergvegger med mye skjellgrye, grynfilthalv, småfylltav og putevrimose, en del gadd av løvtrær, kildesig, noen få styvingstrær i nedre del, samt enkelte grove læger av gran. Skogen er stedvis ganske grov med gran opp mot 70 cm i diameter.

Artsmangfold: Området har rik karplanteflora og bergveggsflora og det er sannsynlig at det kan finnes flere interessante arter innen disse gruppene enn de som er registrert. Området vurderes videre å ha et stort potensial for markboende sopp. På gammel alm i sydøstre del ble det gjort funn av de to sjeldne vedboende artene skumkjuke og almekullsopp. Det er mye almeteppepose på de styvede almetrærne og andre grove edelløvtrær.

Bruk, tilstand og påvirkning: Deler av området har historisk vært mer påvirket av beite, mens skredmark, brattlendte områder og arealer med lite vegetasjon trolig har hatt et ganske kontinuerlig tresjikt. Det er ingen nyere inngrep i lokaliteten.

Fremmede arter: Ingen registrerte.

Del av helhetlig landskap: Området har mye av de samme kvalitetene som finnes lenger vest i denne lia og trolig også i mindre områder mot vest.

Vegetasjon: Or-askeskog (D6)

Alm-lindeskog (D4)

Høystaude-strutseving-utf (C3a)

Sørlig/østlig lavland-utf (B1a)

Verdivurdering: Lokalitetens rike vegetasjon, treslagsblanding og en del gammelskogselementer, samt funn av en nær truet (NT) sterkt truet (EN) art trekker verdien opp, mens størrelse og mangel på kontinuitet trekker ned. Lokaliteten vurderes å ligge i grenselandet mellom A og B verdi, men settes i til A (svært viktig) på grunn av stor verdi for sjeldne arter.

Skjøtsel og hensyn: Området bør overlates til fri utvikling for best å beholde og videreutvikle de skoglige kvalitetene.

103. Bryggefjell S./Langeskore - Skog, Rik edelløvskog (Alm-lindeskog) - Verdi A (402,3199999999999 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus v/Torbjørn Høitomt den 28.09.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune og edelløvskogkartlegging i Telemark 2010. Det ble brukt 5-6 timer i lokaliteten under gode kartleggingsforhold for alle organismegrupper. Lokaliteten ble besøkt av Finn Wischmann i 1976 og fullstendige karplantelister over området foreligger på Artskart.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i den sørvendte lia innunder Bryggefjell, et fjellparti mellom Bøelva og Lifjell. Flere langsgående "hylleformasjoner" dominerer lokaliteten. I mellom disse ligger brattere skrentpartier. Langeskore er den største av disse hyllene. Berggrunnen preges av diorittisk til granittisk gneis. Det går flere forkastninger i området og stedvis finnes noe amfibolitt og gabbro.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder hovedsaklig naturtypen rike edelløvskog med utformingen alm-lindeskog. I tillegg inngår naturtypen rik blandingsskog i lavlandet og sørvendt berg og rasmark. Rik edelløvskog og sørvendt berg og rasmark dominerer sentrale deler av lokaliteten, mens rik blandingsskog blir vanligere i grenseområdene, særlig i østre deler. Tresjiktet er dominert av edelløvtrærne ask (NT), alm (NT), lind og spisslønn. I tillegg finnes andre treslag som gran, furu, bjørk, selje, rogn og osp spredt, for det meste langs kantene av avgrensningen. Feltsjiktet er for det meste rikt og består av klassiske edelløvskogs-, lågurt og sørbergarter. Av mer krevende arter kan svarterteknapp, skogfaks, myske, breiflangre, moskusurt, sanikel, trollbær, ekte malurt, humle, åkermåne, skogflatbelg og vaniljerot nevnes.

Bruk, tilstand og påvirkning: Store deler av lokaliteten fremstår i dag som urørt, finnes flere tydelige tegn på at påvirkningen historisk sett har vært sterk. I Langeskore finnes rester etter en gammel boplass og det som tidligere har vært åpen eng her, er i dag gjenvokst med plantet granskog. Partiene med edelløvskog har ikke mange spor etter påvirkning og det mest påfallende er mangelen på gamle trær. Selv

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

om biologisk gamle trær er sjeldne, gjør det ustabile miljøet av dødvedmengden er stor. Alle treslag er godt representert i flere diameter- og råteklasser. Det finnes mer dødved av gran enn hva man kunne forventet ut fra dagens forekomst av arten. Det virker som grana er i ferd med å bli konkurrert ut, da foryngelsen er svært dårlig. Det går en merket tursti gjennom Langeskore og opp mot Ånto som ligger ut mot Tjønnskuldalen.

Artsmangfold: Det er påvist et rikt arts mangfold innen flere grupper i lokaliteten. Karplantediversiteten er svært høy og Finn Wischmann fant nærmere 200 arter i området i 1976. I tillegg til mange krevende arter er følgende rødlistede karplantearter påvist i området: stavklokke (NT), ask (NT), alm (NT) og søstermarihånd (VU). Sistnevnte forekommer med to mindre delpopulasjoner i området. Nevnes må også sørlandsvikke, som her har klar innergrense. Av lav forekommer de noe krevende artene rødhodenål, lungenever, filthinnelav, lodnevrenge og almelundlav, ganske vanlig. I tillegg ble rødlisteartene bleikdoggnål (NT), almelav (NT) og hvithodenål (NT) påvist. Det ble også påvist et ganske bra utvalg med vedsopp i lokaliteten. Hårkjuke (Funalia trogii) (VU) er påvist på fem ospestokker i lokaliteten. Videre er eggegul kjuke (VU), almebroddsopp (VU), piggskorpe (VU), almekullssopp (NT), narrepiggsopp (NT), rosenkjuke (NT), rynkeskinn (NT), oransjekjuka (Hapalopilus aurantiacus) (NT) begerfingersopp og granrustkjuka påvist i lokaliteten. Innen gruppen markboende sopp, ble det ikke påvist særlig mange interessante arter. Det var generelt lite sopp å finne. Årsaken til dette mistenkes å være en kombinasjon mellom litt ugunstige forhold for sopp ved kartlegging og et middels til lavt potensial generelt for sjeldne arter innen denne gruppa. Det ble funnet et utvalg vanlige vokssopper og piggsopper. Artsgruppen moser er dårlig undersøkt, men de noe krevende artene glansmose, almeteppe-mose og ryemose er påvist på edelløvtrær. I tillegg ble den suboseaniske arten blåmose påvist, og denne lokaliteten er foreløpig indre grense for arten i Telemark.

Totalt er det påvist 16 rødlistede arter innen grupper som kan knyttes til vegetasjon. I tillegg er det påvist flere rødlistede fuglearter, samt flere spettearter deriblant den regionalt sjeldne hvitryggspetten. Potensialet for sjeldne og truede arter innen flere insektgrupper vurderes også som høyt.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en del av komplekset Bryggefjellia-Tjønnskuldalen-Blåfjellia, et større sammenhengende område med store naturverdier knyttet til varmekjære skogtyper.

Vegetasjon: Bergknaus og bergflate / Bergknaus (tørrberg) (Rødlistebetegnelse) (F3)

Alm-lindeskog (D4)

Urterik kant (F4)

Lavurtskog (B1)

Verdivurdering: Lokaliteten er en mosaikk mellom rik edelløvskog, rik blandingskog i lavlandet og sørvendt berg og rasmark. Det er store verdier knyttet til alle disse naturtypene i området, både naturgitte så vel som strukturelle. Det er påvist svært mange krevende og rødlistede arter innen mange organismegrupper og lokaliteten er svært lite påvirket av nyere tids inngrep. Avgrensningen vurderes derfor som svært viktig (A-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best under fri utvikling. Unntaket er lokaliteten med søstermarihånd i Langeskore som tydelig er kulturbetinget. Her bør det holdes åpent og slått kan være et alternativ for å øke bestanden av arten.

104. Blåfjell S - Skog, Rik blandingskog i lavlandet (Boreonemoral blandingskog) - Verdi A (969,3899999999999 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus v/Torbjørn Høitomt den 30.09.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune og edelløvskogskartlegging i Telemark 2010. Det ble brukt 5-6 timer i lokaliteten under gode kartleggingsforhold for alle organismegrupper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i lia sør for Eriksteinfjellet og Blåfjell og vest for Tjønnskuldalen, ned mot Vreimsida i Bø. Berggrunnen preges av diorittisk til granittisk gneis. Det går flere forkastninger i området og stedvis finnes noe amfibolitt og gabbro. Lokaliteten er preget av flere langsgående hylleformasjoner i ulike høydelag. Disse hyllene er igjen splittet opp av trange og markerte sprekke-daler. Totalt sett er lokaliteten svært heterogen på grunn av stor småskala variasjon i landskapet.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen rik blandingskog i lavlandet med utformingen boreonemoral blandingskog. Mindre arealer med rik edelløvskog med utformingen alm-lindeskog og sørvendt berg og rasmark inngår også. I øvre de høyestliggende delene av lokaliteten finnes også mindre fragmenter med gammel barskog med utformingen gammel granskog. Noe fattig og/eller mer påvirket areal finnes innenfor avgrensningen av arronderingsmessige årsaker. Lokaliteten strekker seg over en lang høydegradient og omfatter mange forskjellige skogtyper. I de grunnlendte og fattige delene av området, hovedsaklig på fremskutte langsgående hyller oppover i lia dominerer ofte furu, ofte med innslag av en del eier i busksjiktet. Stedvis er disse grunnlendte partiene rike og der dominerer spisslønn, osp og litt ask (NT) og alm (NT). I de tverrgående sprekke-dalene er treslagssammensetningen langt mer kompleks, men gran inngår vanligvis på de fleste steder. I tillegg finnes en del osp, bjørk, lind, spisslønn, alm, rogn, furu og litt hassel. I øvre deler opp mot Eriksteinfjellet er gran og osp stedvis dominerende, enkelte steder ren granskog. Innunder Blåfjell finnes et parti som er fullstendig dominert av alm og spisslønn. Lokaliteten fremviser stor variasjon hva vegetasjonstyper angår. Fra fattige arealer med knauskog og bærlyngskog til rike lågurtpartier og ren edelløvskogsvegetasjon. I de rike partiene finnes arter som myske, blåveis, lundgrønnaks, junkerbregne, taggbregne, trollbær sammen med flere andre klassiske lågurt- og edelløvskogsarter. Noen rikere bergvegger finnes spredt. Ovenfor edelløvskogsfragmentet under Blåfjell ble flere krevende fjellarter påvist på berg. Her vokste blant annet fjellmarikåpe og bergfrue.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten omfatter de delene av lia vest for Tjønnskuldalen som er minst påvirket av nyere tids inngrep. Stort sett hele lokaliteten er så bratt og utilgjengelig at hogstaktivitet i dag er lite aktuelt. Den historiske påvirkningen har imidlertid vært sterk, noe som er tydelig gjennom mangel på riktig gamle trær, selv i stabile partier og dårlig kontinuitet i dødved i de lettest tilgjengelige delene som er dekket med granskog. Uansett så fremstår hele lokaliteten i dag som urørt og det er stedvis store kvaliteter knyttet til kontinuitetsbærende strukturer. I produktive partier finnes mye dødved med god spredning både i råte- og diameterklasse. Det finnes mest dødved av gran, men andre treslag er også godt representert.

En gammel sti med rester av rødmerking slynger seg opp lia helt vest i lokaliteten. Ellers strekker en gammel vannledning seg fra Damtjønn som ligger rett nord for lokaliteten og ned til noen gårder på Vreimsida.

Artsmangfold: Det er påvist et rikt arts mangfold innen flere grupper i lokaliteten. Særlig er utvalget av vedsopp svært rikt, kanskje blant de rikeste i regionen. Det er påvist hele fire sterkt truede arter; sjokoladekjuka (EN), hengekjuka (EN), lappkjuka (EN), og huldrekjuka (Anomoporia bombycina) (EN). Videre er hårkjuka (VU), almebroddsopp (VU), ospelvitkjuka (NT), svartsonkjuka (NT), rosenkjuka (NT),

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

rynkeskinn (NT), almekullsopp (NT), gammelgranskål (NT), duftskinn (NT), narrepiggsopp (NT), Skeletocutis albocrema (DD), begerfingersopp, kjøttkjuke og granrustkjuke. Det ble påvist få interessante lavarter; gubbeskjegg (NT) og brun blåreglye, men potensialet for flere kontinuitetskrevenende lav er stort, særlig i fuktigere partier med mye dødved. Videre ble alm (NT) påvist spredt og råtevedmosen grønsko ble påvist på to ospetokker.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en del av komplekset Bryggefjellia-Tjønnsuldalen-Blåfjellia, et større sammenhengende område med store naturverdier knyttet til varmekjære skogtyper.

Vegetasjon: Alm-lindeskog (D4)

Bergsprekk og bergvegg / Bergvegg og bergsprekk (Rødlistebeategnelse) (F2)

Blåbærskog (A4)

Knausskog (A6)

Lavurtskog (B1)

Bærlyngskog (A2)

Verdivurdering: Lokaliteten har store kvaliteter knyttet til kontinuitetsbærende strukturer i lavereliggende, rik blandingsskog. Det ble totalt påvist 17 rødlistearter og 15 av disse er vedboende sopp, derav 4 sterkt truede arter. Dette gjør avgrensningen til en av de viktigste lokalitetene for sjeldne, kontinuitetskrevenende vedboende sopp i regionen. Lokaliteten vurderes derfor som svært viktig (A-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokalitetens verdier bevares best gjennom fri utvikling. Alt uttak av virke innenfor avgrensningen er negativt for det biologiske mangfoldet.

105. Tjønnsuldalen - Skog, Bekkekløft og bergvegg (Bekkekløft) - Verdi B (250,06999999999999 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus v/Torbjørn Høitomt den 30.09.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune og edelløvskogskartlegging i Telemark 2010. Det ble brukt 2-3 timer i lokaliteten under gode kartleggingsforhold for alle organismegrupper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter deler av Tjønnsuldalen, en markert bekkedal som strekker seg nordvestover fra gårdene Haugerud og Vreim på Vreimsida og innover mot Tjønnsultjønnna. Dalen skjærer seg inn mellom Blåfjell og Bryggefjell og danner i hvert fall stedvis en markert bekkekløft med tilhørende fuktig miljø. De nedre delene av dalen er ikke inkludert på grunn av høy påvirkningsgrad. Berggrunnen preges av diorittisk til granittisk gneis, men stedvis finnes noe amfibolitt og gabbro.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder avgrensningen bekkekløft og bergvegg med utformingen bekkekløft. Tjønnsuldalen har en variert treslags sammensetning. Gran dominerer store deler av lokaliteten, men bjørk, osp, rogn og selje inngår også spredt. I de nedre delene, og da først og fremst på østsida av bekken inngår noe hassel og litt lind. Furu finnes vanlig litt oppe i lia på østsida av dalen. Ovenfor der traktorveien svinger bort fra bekken i øvre deler, er gran mer eller mindre helt dominerende, bare med innslag av enkelte boreale lauvtrær. Lokaliteten utviser en stor variasjon i vegetasjonstyper. I nedre deler finnes en mosaikk mellom lågurtskoger med noe ulik fuktighetsgrad, små fragmenter med edelløvskogsvegetasjon og noe fattigere blåbær- til småbregnedominert areal. Lenger oppover i dalen blir det gjennomgående fuktigere. Her finnes noe storbregne-/gråor-heggeskog og høgstauteskog langs bekken i flatere partier. For øvrig dominerer blåbær- og småbregneskog, særlig på vestsida av dalen. På østsida finnes fortsatt noen rikere lågurtpartier. Arter som blåveis, fagerklokke, svarterteknapp, myske, tysbast, kratthiol, kvitsoleie og strutseving ble påvist i de rikere partiene.

Bruk, tilstand og påvirkning: En traktorvei følger bekken opp til nærmere 500 meter over havet. Denne veien krysser bekken ved to anledninger. Langs denne vegen og da særlig vestsiden av dalen er sterkt påvirket av hogstinngrep. Skogen er i ferd med å komme opp igjen, men er for det meste ikke mer enn 20-40 år gammel. Helt nede ved bekken er det imidlertid stedvis så bratt og uframkommelig at det enkelte steder står noen eldre trær også på vestsida av dalen. På østsida er påvirkningsgraden mindre, selv om det også her er finnes tydelige spor etter hogst i eldre tider. Her finnes både gamle trær og en del dødved og skogen godt sjiktet. Ovenfor der veien vender bort fra bekken domineres kløfta av eldre, godt sjiktet, men ikke særlig strukturrik granskog. Det finnes noe dødved, men det er først og fremst nydannete læger. Stedvis holder skogen på å gå i sammenbrudd og her finnes store mengder dødved, men bare i tidlige nedbrytningsstadier.

Artsmangfold: Sterk påvirkning både historisk og i nyere tid har ført til en mangel på viktige kontinuitetsbærende strukturer. Dette gjør at utvalget av vedboende arter ikke er særlig høyt. Rosenkjuke (NT) og rynkeskinn (NT) forekommer imidlertid ganske vanlig, men det er sannsynligvis fordi de er svært vanlige i mindre påvirkede deler av landskapet rundt Tjønnsuldalen. Gubbeskjegg (NT) finnes spredt på eldre gran i øvre deler av avgrensningen. I tillegg ble rotnål (NT) påvist på en gammel rot i avgrensningens nedre deler. En rask gjennomgang av vanlige mosearter viste at flere noe basekrevenende og fuktighetskrevenende arter finnes vanlig i dalen. Eksempler på slike er kjempemose, krusfellmose, almeteppepose, putevrimose og rottehaletmose. Potensialet for rødlistede arter i andre organsimegrupper som markboende sopp og insekter knyttet til dødved vurderes som middels i de rike og minst påvirkede delene av lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en del av komplekset Bryggefjellia-Tjønnsuldalen-Blåfjellia, et større sammenhengende område med store naturverdier knyttet til varmekjære skogtyper.

Vegetasjon: Alm-lindeskog (D4)

Bergsprekk og bergvegg / Bergvegg og bergsprekk (Rødlistebeategnelse) (F2)

Blåbærskog (A4)

Småbregneskog (A5)

Lavurtskog (B1)

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Høystaudebjørkeskog og -granskog (C2)

Gråor-heggeskog (C3)

Verdivurdering: Bekkedal med innslag av, men for det meste marginale bekkeløftkvaliteter. Lokaliteten er imidlertid variert både når det gjelder treslagssammensetning og vegetasjonstyper. Lokaliteten fungerer også som et bindeledd mellom to svært viktige skogområder som ligger på hver sin side av Tjønnsdalen. Lokaliteten vurderes derfor som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokalitetens verdier bevares best gjennom fri utvikling.

106. Krikstjønnuten Ø - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi B (101,31 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus v/Torbjørn Høitomt den 29.09.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på Roheimsheia, helt vest i Bø kommune og omfatter ei bratt sørøstvendt lise ned mot Solbjørvatnet og to mindre tjern lenger nord. Helt i nord er også et mindre areal på oversiden av lia inkludert i avgrensningen. Berggrunnen er varierende med metabasalt, amfibolitt og gabbro er alle basiske bergarter som dominerer deler av lokaliteten. Videre finnes også granittisk gneis og litt kvartsitt. En forkastning strekker seg rett nordover mellom de to små tjernene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen rik blandingsskog i lavlandet med utformingen boreonemoral blandingsskog i mosaikk med rik edelløvskog med utformingen alm-lindskog. Noe gammel barskog med utformingen gammel granskog inngår helt i nord. Gran dominerer i de nordlige delene, med innslag av selje og osp, samt noe alm (NT) under bergene. Sørøst blir gran mindre dominerende og alm og spisslønn dominerer stedvis skogbildet helt. Helt i sør, ut mot Solbjørvatnet tar osp over som dominerende treslag, men noe alm, spisslønn og selje finnes også her. Lind og ask (NT) finnes spredt. Vegetasjonen er rik over store arealer og preges for det meste av lågurtarter som trollbær, blåveis, vårerteknapp, liljekonvall, kranskonvall og markjordbær. I de aller rikeste partiene inngår myske og kvitsoleie. På rike bergvegger finnes svært mye krusfjellmose. Fuktighetskrevede arter som kystjammemose og kystkransmose ble tydet på lokalt høy luftfuktighet i skyggefulle partier. Oppå berget er vegetasjonen noe fattigere og skogen tydelig mer grandominert, særlig nord i lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Selv om skogen ikke er påvirket av nyere inngrep er det helt tydelig at den historiske påvirkningen har vært sterk. Det er få gamle trær og generelt lite dødved, selv om det lokalt finnes noe. Det som finnes av dødved finnes i de bratteste og mest ustabile delene, samt i svært fuktige partier. Her finnes til gjengjeld stedvis ganske mye læger med god spredning både i råte- og dimensjonsklasser. Helt i sør finnes i tillegg mye grov, beverfelt osp.

Artsmangfold: Det ble påvist et knippe av de vanligste rødlistede vedsoppene knyttet til gran; rosenkjuke (NT), rynkeskinn (NT), svartsoneskjuke (NT) og duftskinn (NT). Den sjeldnere *Skeletocutis brevispora* (VU) ble også påvist på én stokk. Av andre signalarter kan granrustkjuke og stor ospeildkjuke nevnes. Av lav forekommer gubbeskjegg (NT) og spikeskjegg (NT) spredt, men ikke i store mengder. Det er trolig et visst potensial knyttet til insekter som går i dødved.

Vegetasjon: Alm-lindskog (D4)

Bergsprekk og bergvegg / Bergvegg og bergsprekk (Rødlistebetegnelse) (F2)

Blåbærskog (A4)

Småbregneskog (A5)

Lavurtskog (B1)

Verdivurdering: Relativt lang lise med sammenhengende intakt miljø bestående av flere varmekjære og rike skogtyper. Det finnes en del dødved spredt men kontinuiteten er trolig ikke særlig høy. Allikvel ble det påvist flere noe krevende arter som i hvert fall samlet indikerer et skogmiljø med verdi. Lokaliteten vurderes derfor som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokalitetens verdier bevares best under fri utvikling.

107. Barlinddalen - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Sørboreal blandingsskog) - Verdi B (204,41 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus v/Torbjørn Høitomt den 07.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i den vestvendte lia som strekker seg fra Hørteåa og oppover mot Maskat vest i Bø kommune. Barlinddalen er den sentrale del av lokaliteten som i tillegg strekker seg sørover Grønli. Berggrunnen domineres av diorittisk til granittisk gneis. Rikere berggrunn finnes spredt, særlig i avgrensningens søndre deler.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen rik blandingsskog i lavlandet med utformingen sørboreal blandingsskog. Helt nederst inngår også et lite parti med utformingen boreonemoral blandingsskog. Ellers finnes mindre arealer med naturtypen kalkskog med utformingen frisk kalkfuruskog, samt noe uprioritert areal innimellom. Kalkfuruskogen finnes der striper med rik berggrunn skaper rike sig nedover lia. Tresjiktet er hovedsakelig dominert av gran i friskere partier og furu på tørrere arealer. I tillegg inngår litt alm (NT), lind og hassel i nedre deler, mens noe mer osp finnes lenger oppover lia. Stedvis finnes en del einer i busksjiktet på åpen, rik og grunnlendt mark. Feltsjiktet er for det meste halvrikt med dominans av vanlige lågurtarter som blåveis, fingerstarr, skogsalat, knollerteknapp, vårerteknapp, legeveronika, samt mye storkransmose i feltsjiktet. Ellers inngår noe skogsvingel og myske i de rikeste partiene nederst. I arealene med frisk kalkfuruskog i øvre deler, finnes arter som furuvintergrønn, rødflangre, nattfiol, samt noe blodstorkenebb i tørre partier.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen i lokaliteten er sterkt påvirket av tidligere tiders inngrep, men har vært skånet for nyere inngrep. Hard historisk utnyttelse har ført til at skogen ikke er særlig gammel, men stedvis har granskogen gått i sammenbrudd og her finnes til dels svært

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

nye nydannet dødved. Det finnes lite dødved av andre treslag med unntak av noen ospelærer i øvre deler. En traktorvei strekker seg så vidt inn i lokaliteten i vest. I det samme området ligger også en hogstflate som grender helt inntil lokaliteten.

Artsmangfold: Siden det meste av dødveden er nydannet og kontinuiteten er dårlig, ble det påvist svært få krevende vedsopparter i området. Rynkeskinn (NT), rosenkjuke (NT) og duftskinn (NT) ble imidlertid påvist på noen stokker hver. Lavelementet er dårlig utviklet. Potensialet for ulike grupper markboende sopp regnes som middels høyt. Trolig vil man ikke finne det samme artsinventaret her som i en "ekte" kalkskog.

Vegetasjon: Mesofil furu-utf / Frisk kalkfuruskog (Rødlistebeholdning) (B2b)

Alm-lindeskog (D4)

Blåbærskog (A4)

Knausskog (A6)

Lavurtskog (B1)

Verdivurdering: Lokaliteten har kvaliteter knyttet til naturgitte elementer gjennom en rik karplanteflora og et visst potensial for ulike grupper markboende sopp. Skogen er imidlertid så sterkt påvirket fra gammelt av at kontinuiteten i strukturelle parametre er dårlig. Skogen er imidlertid under naturlig dynamikk og kontinuitetskrevede arter vil kunne spre seg inn fra andre mindre påvirkede områder på sikt. En totalvurdering av dagens verdier og potensial i nær fremtid gjør at lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokalitetens verdier bevares best gjennom fri utvikling.

108. Langkås-Hegna I - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk fattigeng) - Verdi B (14,300 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus v/Torbjørn Høitomt den 07.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs Rallevegen mellom gårdene Langkås og Hegna vest i Bø kommune og omfatter en naturbeitemark.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen naturbeitemark med utformingen frisk fattigeng. Mindre arealer med frisk/tørr middels baserik eng inngår på tørre bakker. Feltsjiktet er dominert av engkvein, rødkløver, tunrapp, ryllik, hvitmaure, småsyre, skoggråurt, markjordbær, prestekrage, gjeldkarve, hårsveve, engtjæreblom og følblom. Noe einstape inngår som gjengroingsselement. Deler av beitemarka er delvis tresatt med noe bjørk, osp og gran.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er i hevd, men hevdene er ikke sterk nok til å hindre gjengroing med einstape i kantene. Lokaliteten er ikke preget av gjødsel.

Artsmangfold: Det ble påvist flere beitemarkssopp på lokaliteten, alle vidt utbredte men allikevel med en viss signalverdi; kritt vokssopp, kantarellvokssopp, kjeglevokssopp, gul vokssopp, liten vokssopp og grønn vokssopp. I tillegg ble de påvist flere arter rødskivesopper, men disse ble ikke samlet og bestemt til art. Potensialet for sjeldne og truede arter knyttet til gruppen beitemarkssopp vurderes som høyt.

Vegetasjon: Frisk fattigeng (G4)

Frisk/tørr middels baserik eng i lavl (G7)

Verdivurdering: Intakt og ugjødslet naturbeitemark som er i ferd med å gro litt igjen på grunn av svak hevd. Det er godt potensial for sjeldne og truede beitemarkssopp og lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør utsettes for et noe mer intensivt beite.

109. Langkås-Hegna II - KULTURLANDSKAP, *Småbiotoper* - Verdi B (2,758 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus v/Torbjørn Høitomt den 07.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs Rallevegen mellom gårdene Langkås og Hegna vest i Bø kommune og omfatter kanten av et fulldyrket åkerareal.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen småbiotoper med utformingen gjentatt forstyrret mark med kalkrik leire. Lokaliteten er avgrenset på bakgrunn av et påvist rikt utvalg av åkermoser.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten ligger på fulldyrket mark som brukes til kornproduksjon.

Artsmangfold: Det ble påvist en rekke, derav noen sjeldne, men trolig oversette åkermoser på lokaliteten: stilkknoppnikke, rosettgaffelmose, svartnål (DD), gulnål (DD), pillevrangmose *Bryum violaceum*, åkertustmose *Tortula truncata*, *Dicranella staphylina*.

Verdivurdering: Lokaliteten er avgrenset på bakgrunn av artsfunn. Det er påvist en rekke mosearter på lokaliteten som vi på landsbasis har svært lite kunnskap om. 4 av artene er nye for Telemark. Minst en av artene er rødlistet i Sverige, der man har bedre oversikt over dette elementet. Lokaliteten vurderes foreløpig som viktig (B-verdi).

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Skjøtsel og hensyn: Det anbefales at pløying skjer om våren. Videre bør det settes av en noen meter bred "brakk" sone der det ikke såes, men for øvrig drives som vanlig.

110. Kåsa - Skog, Gråor-heggeskog (Liskog/ravine) - Verdi B (36,07 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus v/Torbjørn Høitomt den 01.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø. NINA v/Tor Erik Brandrud har også kartlagt lokaliteten. Dette skjedde i 2008 i forbindelse med planlegging av noen nye veitraséer.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger mellom jernbanen og Bøelva/riksvei 36 ca. 1,5 km Ø for Bø sentrum. Området er dekket av rike, ravinerte marine løsmasser med mye leire. Lokaliteten avgrenses nedad delvis mot jordene til Kåsa-gårdene, og oppad mot jernbanen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: De nedre delene omkring nedre del av "Kåsabekken" har velutviklet gråor-heggeskog med Litt opp for bekken er det også innslag av ask, slik at lokaliteten danner overgang mot or-askeskog. Her er rik, delvis flommarkspreget vegetasjon med bl.a. krypsoleie, enghumleblom mjødukt, skogstjerneblom, korsknapp og skogsivaks. Lengre opp i ravineskråningene er det også ore-dominans, mens det øverst på ryggene stedvis er mer innslag av bjørk, osp og selje, og med lågurt-dominert vegetasjon.

Artsmangfold: Lokaliteten huser en svært beskleden forekomst av dalfiol (NT). I tillegg ble den dårlig kjente mosearten rødgrøftmose påvist på naken leire i lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: På flommarksarealene langs bekken nederst der bekken flater ut er det mye stående og liggende dødved av gråor, og også enkelte grove læger av hegg. Her er det bare en smal kantsone med skog på NV-siden av bekken mot åkermark bortenfor. Bekken er sterkt slamførende ved høy vannføring, noe som gir betydelig sedimentering på flommarka med sterkt leirholdig jordsmonn og lite organisk materiale. Det er også noe dødved i de øvre delene av lokaliteten, bl.a. bult som er blitt liggende igjen etter gammel vedhogst. Den østre delen av lokaliteten består av langt yngre skog, men inkluderes på grunn av stort restaureringspotensial.

Vegetasjon: Gråor-heggeskog (C3)

Verdivurdering: Intakt, men ganske lite gråor-heggedominert ravineområde med en til dels grove trær og mye dødved. Slike lokaliteter er sjeldne og denne avgrensningen vurderes derfor som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokalitetens verdier bevares og utvikles best under fri utvikling.

111. Gjuvsåa nedre - Skog, Bekkekløft og bergvegg (Bekkekløft) - Verdi A (348,8 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (Biofokus) 16.07.2008 ifbm "bekkekløftprosjektet".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i den nederste ca 2 km lange og mest markerte delen av Gjuvsåa bekkekløft. I nedre del er hele kløfta med lisidene på begge sider inkludert, mens i øvre del er det ungsog på vestsiden slik at bare solsida er med i lokaliteten her. Kløfta drenerer mot sørøst og er tilnærmet rett i formen, det meste av arealet består derfor av sørvest- og nordøstvendte skråninger. Hellingene er bratte, ujevne og svært kronglete, med mye steinblokker. Elva faller stort sett jevnt gjennom en grovsteinete og trang dalbunn, flere steder med bergvegger rett opp fra elva. Andre steder er det smale, slakere sletteknende terreng i dalbunnen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Kløfta har gjennomgående et tørt og varmt preg, og fuktige skogmiljøer er begrenset til en ganske smal sone på skyggesida ned mot elva. På skyggesida er gran vanligste treslag, men de fleste steder sterkt oppblandet med ulike løvtrær, og storparten har preg av blandingsskog. På høyere nivåer er blåbærskog vanlig, litt nedover dekker småbregne- og storbregneskog størst arealer, men det finnes også noe lågurtskog. På litt slakere mark og der det er tjukkere jord ned mot dalbunnen på begge sider kommer det i tillegg inn noe høgstaudeskog (men typen er relativt sjelden). Gråor er viktig på fuktige steder i bunnen og litt opp i solsida (enkelte steder som gråor-heggeskog). Solsida har et svært varmt og tørt lokalklima, og løvdominert intermediær lågurtskog er viktigste skogsamfunn her. Treslagsblandingen er stor. Ofte er osp et viktig treslag sammen med lønn, og med varierende innslag av bjørk, selje og stedvis endel hassel. Sparsomt finnes også lind, ask og alm, og såvidt ble også eik påvist. Edelløvskog i "ren" forstand er sjelden, men fragmenter av alm-lindeskog (da med mye lind og hassel, og lite alm) inngår enkelte gunstige steder. I øvre deler inngår også noe furu. Vegetasjonstypene opptrer mest som intermediære utforminger (lågurtskog med arter som hengeaks, skogfiol og fingerstarr), men det er også innslag av rikere partier. Slike steder finnes en relativt rik karplanteflora, på lågurtmark med arter som myske, blåveis, brunrot og skogsalat, på fuktigere steder skogsvinerot, trollbær, trollurt og (sparsomt) turt.

Artsmangfold: Området har svært mye død gran og brukbar kontinuitet, og derfor gode forhold for vedboende organismer knyttet til lavlandsgranskog. Det er gode populasjoner av bl.a. rosenkjuke *Fomitopsis rosea* og granrustkjuke *Phellinus ferrugineofuscus*, rynkeskinn *Phlebia centrifuga* og svartonekjuke *Phellinus nigrolimitatus* er påvist, og en art som "klengekjuke" *Skeletocutis brevispora* finnes flere steder. Mest spesielt er et funn av den svært sjeldne barksoppen rosenjodskinn *Amylocorticium subincarnatum*. Denne arten er per 2009 kjent fra færre enn 10 funn i Norge, og synes å være en meget kravfull art knyttet til gammel lavlandsgranskog. Av råtevedmoser ble grønnsko *Buxbaumia viridis* funnet flere steder. Trolig har området også betydelige kvaliteter for vedlevende granskogs-insekter (mye gadd, høgstubber og læger i varmt og tørt miljø). Området er tidkrevende å undersøke, og det var også svært tørt under befaringen, slik at det trolig er langt mer å finne av vedlevende organismer ved nøyere undersøkelser. Vedsoppmangfoldet på løvtrær er fattigere. Andre artsgrupper er dårligere utviklet. Kløfta har et relativt tørt preg, og mose- og lavfloraen på både bergvegger og trær er dårlig utviklet (kort trollskjegg *Bryoria bicolor* såvidt påvist på berg). Bergveggene er dessuten fattige, og bare helt lokalt finnes basekrevende arter som putevrimose *Tortella tortuosa*. Karplantefloraen er heller ikke spesielt rik, selv om endel varme- og næringskrevende arter inngår på rike steder. Mest interessant av karplanter er huldregras, som finnes sparsomt på mosedekte steinblokker i dalbunnen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Mye av skogen utenfor de bratteste partiene har vært betydelig utnyttet tidligere, og her mangler gamle og grove trær. Mer utilgjengelige partier i brattene er mindre påvirket, selv om bare mindre partier kan karakteriseres som gammel naturskog. Granskogen på skyggesida er svært heterogen. Skogen er ofte opprevet av bratte skrenter, og mange steder er det mest snakk om skogdekt blokkmark. Likevel er skogdekningen god, og åpen ur er sjeldent. Mange steder har grana gått i fullt sammenbrudd, og typisk er mer eller mindre glissent stående, høyreiste grantrær med mye løvtrær mellom, og store mengder grove granlæger. Mye av dette er i ferske og midlere nedbrytningsstadier, men det er også innslag av sterkere nedbrutte stokker, og kontinuiteten i død gran er samlet sett trolig ganske god. Trolig har man en situasjon der en tidligere mer kompakt granskog har gått i omfattende sammenbrudd (kanskje pga tørkestress i det steinete, tørre terrenget), og så har løvtrær etablert seg i åpningene. Andre steder er det mer stabile skråninger, og her er granskogen mer kompakt og med mindre innslag av løvtrær. Løvskogen på solsida er for det meste sluttet, tildels tett. Andelen gran er lav (trolig delvis et resultat av tørt og varmt lokalklima og derfor vanskelige forhold for gran, delvis pga tidligere omfattende hogst med etterfølgende sterkt

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

oppslag av løvtrær). Gran kommer gradvis tyngre inn også på solsida i indre del, samtidig som skogen blir eldre (ofte blandingsskog av gran og osp her). Storparten av løvskogen har et relativt ungt til halvgammelt preg, nesten uten gamle og grove trær. Det er imidlertid ofte mye døde løvtrær (men kontinuiteten er dårlig).

Fremmede arter:

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere lokaliteter i Gjuvsåas bekkekløftsystem.

Vegetasjon: Alm-lindeskog (D4)

Bærlýngskog (A2)

Blåbærskog (A4)

Småbregneskog (A5)

Lavurtskog (B1)

Gråor-heggeskog (C3)

Verdivurdering: Topografisk sett er dette ei velutviklet bekkekløft, men skogen er gjennomgående tørr og varm, slik at fuktige skogtyper typiske for bekkekløfter i liten grad er til stede. Lokaliteten er imidlertid stor og har betydelige kvaliteter knyttet til gammel lavlandsgranskog med mye død ved og et tilhørende artsmangfold, inkludert meget sjeldne arter. Det er også stort utviklingspotensial for løvskogen. Området vurderes derfor som svært viktig (verdi A).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best ved fri utvikling.

112. Gjuvsåa nedenfor Åbakkane - Skog, Bekkekløft og bergvegg (Bekkekløft) - Verdi B (164,58 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (Biofokus) 16.07.2008 ifbm "bekkekløftprosjektet".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten består av et ca 1,2 km langt avsnitt av Gjuvsåas bekkekløft, fra litt ovenfor der Tilfangåa renner ut og et stykke nedover. På denne strekningen svinger kløfta gradvis fra sørlig til øst-nordøstlig retning, og det meste av lokaliteten består derfor av sør- til sørvestvendte og nord-nordøstvendte bratte hellinger. Kløfta er nokså grunn (25-40 meter dyp), men markert og med bratte sider.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området har et mellomborealt preg, og er helt grandominert, med mye blåbær- og småbregneskog, mens det ned mot elva er en del storbregneskog og så vidt innslag av høgstaudevegetasjon. Det kommer også inn enkelte lågurtflekker på solsida i østre del. Her inngår også noe osp i granskogen. Skråningene er stort sett ganske kompakt skogdekte, og er i liten grad brutt opp av bergvegger og skrenter. Skogen i nordvendt terreng har et relativt fuktig preg. Imidlertid mangler utpreget fuktig bekkekløftmiljø, selv om kløfta er markert er dalen noe åpen. Tilfangsåa faller bratt ut i hoveddalen og danner den 15-20 meter høye Tilfangsfossen. Fossepatriet er ganske åpent og elva fører lite vann i tørkeperioder, det er derfor ikke antydning til fosserøykmiljøer.

Artsmangfold: Det ble gjort noen spredte funn av mer eller mindre utbredte naturskogsarter som rosenkjuke *Fomitopsis rosea* og granrustkjuke *Phellinus ferrugineofuscus* på læger, randkvistlav *Hypogymnia vittata* (på berg), rimnål *Chaenothecopsis viridialba* og gammelgranlav *Lecanactis abietina* (på levende gran). Mest interessant var klengeskjute *Skeletocutis brevispora*, en relativt kravfull naturskogsart, som ble funnet i det minst påvirkete partiet. Denne delen av området har trolig en relativt rik vedsoppfunga på granlæger. Andre artsgrupper er av mindre interesse. For øvrig ble en svært tillitsfull tretåspett-hann påtruffet, fuglen ble observert på kloss hold i lang tid. Lokaliteten kan være hekkemiljø for arten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det meste av skogen er en ordinær, tidligere sterkt plukkhogd aldersfase-naturskog, med relativt kompakt struktur og moderat grad av siktning, halvgamle trær, og sparsom mengde død ved. Deler av skogen på solsida har et klart eldre preg: gammel grovvokst naturskog (tredimensjoner opptil 60 cm), glennepreget skogstruktur med stedvis sammenbruddspartier og mye læger i tidlige og midlere nedbrytningsstadier (samt enkelte sterkere nedbrutte stokker). Det finnes også en god del gadd. Ovenfor brekket (utenfor lokaliteten) blir skogen straks langt yngre.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere lokaliteter i Gjuvsåas bekkekløftsystem.

Vegetasjon: Blåbærskog (A4)

Småbregneskog (A5)

Storbregneskog (C1)

Høgstaudebjørkeskog og -granskog (C2)

Verdivurdering: Dette er en eldre granskog i bekkekløft, men kvalitetene er ikke spesielt store. Viktigst er gammel granskog med mye død ved på deler av solsida, og i kraft av dette settes verdien til B (viktig).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best ved fri utvikling.

113. Nybujuvet - Skog, Bekkekløft og bergvegg (Bekkekløft) - Verdi B (21,190 daa)

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (Biofokus) 17.07.2008 ifbm "bekkekløftprosjektet".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i øvre del av Gjuvsåas bekkekløft, og består av et ca 300 meter langt SSØ-vendt parti i høydelaget ca 370-380 moh. Partiet har form av ei rett og markert, men nokså grunn (20-30 meter dyp) kløft.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: I øvre del er kløfta ei trang slukt med bergvegger og lite skog, men det meste er fattig blåbær- og småbregnegranskog, relativt tørr oppe i solsida, og fuktig på skyggesida.

Artsmangfold: Påfallende nok finnes her litt mjuktjafs *Evernia divaricata*, påvist på 7-8 trær og et par bergvegger, og bærer preg av å være en liten restforekomst. Det finnes også noe gubbeskjegg *Alectoria sarmentosa* og spikeskjegg *Bryoria nadvornikiana* her. På eldre trær i fuktige partier ble rimnål *Chaenothecopsis viridialba* og gammelgranlav *Lecanactis abietina* påvist, og på bergvegger kort trolleskjegg *Bryoria bicolor* og randkvistlav *Hypogymnia vittata*. Bortsett fra mjuktjafsforekomsten er artsmangfoldet relativt fattig.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er for det meste tidligere hardt plukkhogd naturskog i aldersfase, moderat til svakt sjiktet, og dominert av halvgamle trær. I tilknytning til et brattparti på solsida i nedre del står imidlertid et lite restparti med grovvokst, gammel gran og en del læger.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere lokaliteter i Gjuvsåas bekkekløftsystem.

Vegetasjon: Blåbærskog (A4)

Småbregneskog (A5)

Verdivurdering: Mesteparten av området har moderate kvaliteter som eldre, fuktig granskog i bekkekløft, men som følge av mjuktjafsforekomsten settes verdien til B (viktig).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best ved fri utvikling.

114. Vihusjuvet - Skog, *Bekkekløft og bergvegg* (Bekkekløft) - Verdi C (40,25 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton og Øivind Gammelmo (begge Biofokus) 17.07.2008 ifbm "bekkekløftprosjektet".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger der Lislestulåa og Okslåa løper sammen og blir til Gjuvsåa. Her danner de tre elvene et trangt og ganske dramatisk kløftparti, med fossefall, mye bergvegger og lite skog (glissen tresetting av spredt gran).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Oppover langs Lislestulåa står mer kompakt granskog. Vegetasjonen er fattig, men der det er litt plass i bunnen likevel stedvis frodig (storbregne- og høgstaude-samfunn). Topografien sammen med fosser og stryk gir et fuktig lokalklima, men vannføringen er periodevis lav i tørkeperioder, slik at det ikke er utviklet fosserøymiljøer.

Artsmangfold: Artsmangfoldet virker fattig, bl.a. er bergveggene harde og glatte og derfor dårlig egnet for kravfulle lav, gamle trær mangler, og det er lite død ved. Området har likevel utvilsomt visse kvaliteter for fuktighetskrevede arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området omkranses av mye ungsog oppe i sidene. Ei kjempefuru på ca 1 meter dbh står inne i tett, ung granskog oppe på ryggen vest for Vihusjuvet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere lokaliteter i Gjuvsåas bekkekløftsystem.

Vegetasjon: Bærlyngskog (A2)

Blåbærskog (A4)

Høgstaudebjørkeskog og -granskog (C2)

Storbregneskog (C1)

Verdivurdering: Lokaliteten er et dramatisk og fuktig bekkekløftparti, men de biologiske kvalitetene er begrensete og artsmangfoldet ordinært, verdien settes derfor til C (lokalt viktig).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best ved fri utvikling.

115. Okslajuvet edelløvskog - Skog, *Rik edelløvskog* (Alm-lindeskog) - Verdi B (7,1504 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (Biofokus) 17.07.2008 ifbm "bekkekløftprosjektet".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten består av en sørvestvendt, solrik og noe raspreget bratthelling i Okslajuvet.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokalklimaet er gunstig, og rik løv- og edelløvskog med en del alm, selje, litt lønn, heggekraut etc. dekker skråningen, mye i form av alm-lindeskog. I nedre deler er det mest frodig og rik høgstaudevegetasjon med strutseving, skogsvinerot, myskegras, kranskonvall, skogstjerneblom, kvitsoleie, stornesle etc. Videre oppover er det tørrere og mer lågurtpreget vegetasjon med bl.a. blåveis og kratthiol. Skogen er relativt gammel med ganske grove trær av alm (40 cm), lønn (50 cm) og selje (70 cm), og det er også litt død ved på bakken.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Artsmangfold: Skogen har en del arter typiske for rik edelløvskog, inkludert sørlige, varmekjære arter som her kryper ganske høyt over havet. På de gamle trærne finnes moderat utviklete lungeneversamfunn med arter som brun blæreglye *Collema nigrescens* og lungenever *Lobaria pulmonaria*. Det ble også funnet narrepiggsopp *Kavinia himantia* på stammen av ei gammel alm. Sjeldne arter ble ikke påvist, og sammenliknet med større og mer lavtliggende edelløvskog er ikke arts mangfoldet spesielt rikt.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere lokaliteter i Gjuvsåas bekkeløftsystem.

Vegetasjon: Alm-lindeskog (D4)

Høystaudebjørkeskog og -granskog (C2)

Verdivurdering: Lokaliteten er en velutviklet, rik og gammel løvskog-edelløvskog av sørberg-rasmarksutforming, med relativt gamle trær og et brukbart arts mangfold sett ifht den høytliggende beliggenheten. Det er sjeldent med slike skogsamfunn såpass høyt over havet, og partiet er i så måte en liten "oase". På denne bakgrunn vurderes området som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best ved fri utvikling.

116. Eikja 1 - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Alléer) - Verdi B (2,609 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 27.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder parklandskap rundt østre tun ved Eikja i Eikjabygda i Bø kommune.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap med noen gamle asketrær med brysthøydiameter opptil 90 cm. Øst for tunet er det flere yngre ask i allé mot beitemark som vil gi kontinuitet i gamle trær på lokaliteten.

Artsmangfold: Bleikdoggnål (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne er vitale og er soleksponerte uten umiddelbar fare for gjengroing og utskygging.

Del av helhetlig landskap: Det er flere lokaliteter med gamle trær i Eikjabygda som til sammen kan gjøre artsforekomstene mer robuste.

Verdivurdering: Antallet gamle trær er ikke stort, ingen er hule, men siden det er et antall yngre trær i lokaliteten vil det kunne bli kontinuitet her. En interessant lavart er påvist og potensialet for spennende arter er økende. Lokaliteten vurderes derfor til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Sørg for at det ikke gror igjen rundt trærne. Spar døde greiner i trekronen og svekkede trær så langt det er forsvarlig, siden det er død ved og riktig gamle trær som har størst potensial for biologisk mangfold. Vær varsom ved eventuel spredning av gjødsel eller sprøytemidler på åker slik at dette ikke havner på trærne.

117. Eikja 2 - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Hult tre) - Verdi B (0,44 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 27.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder to hule trær ved vestre tun ved Eikja i Eikjabygda i Bø kommune.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Hul svekket ask med brysthøydiameter på ca en meter. Hulheten er relativt åpen og treet står skyggefullt. En hul spisslønn inkluderes også.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter påvist og potensialet for arts mangfold i asketreet vurderes foreløpig til moderat ut ifra utskygging og at hulheten er relativt åpen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Gjengroing rundt asketreet.

Del av helhetlig landskap: Det er flere lokaliteter med gamle trær i Eikjabygda.

Verdivurdering: Ut ifra nåværende tilstand og lokaliteten sett isolert er kanskje lokalt viktig en korrekt verdisetting, men siden trærne er hule og bidrar til tettheten av gamle trær i området, vurderes de til viktige (B).

Skjøtsel og hensyn: Gradvis fristilling av asketreet vil være en fordel. Spar døde greiner i trekronen og svekkede trær så langt det er forsvarlig, siden det er død ved og riktig gamle trær som har størst potensial for biologisk mangfold. Vær varsom ved eventuel spredning av gjødsel eller sprøytemidler på åker slik at dette ikke havner på asketreet.

118. Brenne 1 - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Stor eik) - Verdi B (0,5796 daa)

Innledning: Tidligere registrert stor eik (Kiland & Tinnes 2007) som ble kartlagt igjen den 27.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Eika står i beitemark mellom tunene på Brenne og Eikja (vestre).

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor bredkronet eik som har brysthøydiameter på 140 cm og har grov sprekkebark og mye død ved i trekronen. Det ligger en maurtue ved foten av treet.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert ved befaring, men grov sprekkebark, soleksponering og mye død ved i kronen gir potensial for epifytter og vedlevende arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet er vitalt og står soleksponert i beite i hevd.

Del av helhetlig landskap: Eika står i beitemark som også er avgrenset som naturtype og det er flere lokaliteter for gamle trær i området som utgjør et nettverk av habitater for lav, insekter og sopp.

Verdivurdering: Muligens kan eika vurderes til svært viktig ut ifra stor brysthøydiameter og utforming. Men siden det ikke er påvist interessante arter, settes verdien foreløpig til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Opprettholdt hevd av beite er gunstig for soleksponering av treet. Ikke fjern døde greiner fra trekronen. La døde greiner på bakken ligge soleskponert i nærheten, da de er et viktig substrat for mange insekter, sopp og lav. Når treet etterhvert ser svekket og "sykt" ut er det fortsatt en normal tilstand som kan vare i flere hundre år for en eik og det er i denne fasen treet har flest arter i og på seg. Treet må ikke fjernes, helst ikke etter at det har falt over ende heller. Vis hensyn ved spredning av gjødsel eller sprøytemidler på åker, slik at dette ikke havner på treet.

119. Brenne 2 - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B (7,637 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 27.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Naturbeitemark mellom tunene på Brenne og Eikja.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Beitemark i hevd hvor søndre del er en sørvendt skråning med noe lengre urterik eng med blandt annet engtjæreblom, gjeldkarve, lintorskemunn, gråurt sp., flekkgriseøre, smalkjempe, hårsveve, blåklokke, fagerperikum, markjordbær og smørbutikk. Nordøstre del er flat, kortbeitet grasdominert mark med noe berg i dagen.

Artsmangfold: Potensial for blandt annet urtelevende snutebiller og andre fytofage insekter i sørenden og antagelig potensial for beitemarksopp, kanskje spesielt i nordøst.

Bruk, tilstand og påvirkning: Beitemark i god hevd.

Del av helhetlig landskap: I en nærliggende beitemark vest for tunet på Brenne ble flammevokssopp funnet.

Vegetasjon: Engtjæreblom-utf / Tjæreblomeng (Tørr middels rik eng i lavlandet) (Rødlistebetegnelse) (G7a)

Verdivurdering: Vegetasjonstypen tørr middels rik eng i lavlandet i engtjæreblom-utforming er truet (EN). Beitemark i god hevd. Potensial for urtelevende insekter og beitemarksopp. Beitemarka vurderes på dette grunnlag til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Oppretthold moderat beitetrykk som idag. Ikke bruk gjødsel på beitemarka.

120. Gampenuten - Skog, *Gammel barskog* (Gammel granskog) - Verdi C (52,812 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 27.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder skog på sørsiden av Gampenuten ved Eikjabygda i Bø kommune.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Mosaikk av gammel granskog og åpen noe eldre fleraldret røsslyng-furuskog med noe død ved på et flatere platå på sørsiden av Gampenuten. I bratt skrent på sørenden av platået og spesielt på østsiden er det innslag gran, og her er det godt med liggende og stående død ved av gran og furu. Det er også en del hengelav på gran. Brysthøydiameter opp til 60 cm er vanlig. I nordvestenden av platået, ved foten av den bratte bergveggen opp til toppen av Gampenuten, er det gran som dominerer og det er mye læger og gadd av gran. Godt nedbrutte læger er det lite av. Rosenkjuke ble funnet her. Selv om furuskog dekker størst areal, er størst verdi knyttet til gran og hovedutforming settes derfor til gammel granskog.

Artsmangfold: Rosenkjuke og granrustkjuke. Potensial for vedlevende insekter knyttet til død ved av spesielt gran.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lite død ved vitner om betydelig hogstpåvirkning i flate midtre parti av lokaliteten.

Vegetasjon: Blåbærskog (A4)

Bærlyngskog (A2)

Verdivurdering: Lokaliteten er ikke spesielt stor. Midtre deler har lite død ved etter hogstpåvirkning. Selv om det er stedvis mye død ved av gran er ikke mange interessante arter påvist. Lokaliteten vurderes derfor til lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

121. Eikja 3 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B (0,7399 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 27.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Tre på tun ved Eikja på sørsiden av Uvdalvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Mosaikk av naturtypen stor eik og store gamle trær. Tostammet alm med brysthøydiameter på 1,3 m som står tett inntil et hus. En eik med i veikant øst for tunet.

Artsmangfold: Bleikdoggnål (NT), alm (NT). Noe potensial for insekter og lav knyttet til gamle trær.

Bruk, tilstand og påvirkning: Står soleksponert, treets røtter er iferd med å løfte et bolighus og huseier forteller at treet skal hogges.

Verdivurdering: Stor eik er utvalgt naturtype og denne eika har stor brysthøydiameter. Almen har stor brysthøydiameter og en rødlistet lavart finnes på treet. Lokaliteten vurderes til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Treet bør fortsatt få stå soleksponert. Hvis treet må hogges som ifølge huseier, kan deler av stammen og greiner med fordel legges soleksponert i nærheten som substrat for vedlevende insekter, lav og sopp.

122. Tveiten - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B (0,4299 daa)

Innledning: Tidligere registrert stor eik (Kiland & Tinnes 2007) som ble kartlagt igjen den 28.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står i krattskog vest for tunet Tveiten som ligger vest for Uvdalsvatnet.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor eik med brysthøydiameter på 1.2 meter. Treet er bredkronet noe som forteller at det tidligere stod lysåpent. Idag står det i skog. Det ligger grove døde greiner på bakken ved treet. Stammen har grov sprekebark.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert ved befaring.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet er i ferd med å utskygges av skog og har redusert vitalitet.

Verdivurdering: Treet har stor brysthøydiameter og vurderes derfor til viktig (B) på tross av at ingen spesielle arter er registrert.

Skjøtsel og hensyn: Treet bør gradvis fristilles. Døde greiner på bakken bør ikke fjernes.

123. Marikollskarva Ø - SKOG, *Rik edellauvskog* (Alm-lindeskog) - Verdi C (18,120 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 28.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Sørvendt liseid øst for Marikollskarva, i grunn ravine parallellt på nordsiden av Steinulvsholbekken. Det avgrenses mot nytt hogstinngrep og fattig skog på nedsiden (sørsiden). På nordsiden (over) og i øst er det grunnlendt knauskog av furu.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Rik alm-lindeskog med innslag osp og gran. Spesielt i sør er det grov død ved av osp med tykkelse rundt 60 cm. Alm dbh 15 cm registrert. Østover i skrenten finnes lind opptil 50 cm dbh. Ellers er det innslag alm, hassel, osp, spisslønn, bjørk og selje i tresjiktet. Korsved finnes i busksjiktet. Feltsjiktet er rikt med vårerteknapp (mye), skogsalat, knollerteknapp, blåveis, myske og krattfiol. Helt i øst hvor ravinen blir grunnere og smalere er det et område med mye svarterteknapp. I østre del er det ung skog.

Artsmangfold: Stor ospeildkjuke, ospebarkkjuke, alm (NT), lungenever.

Bruk, tilstand og påvirkning: Hogstpåvirkning i nedre og i østre del.

Vegetasjon: Østlig utf / Østlig utforming (Rødlistebetegnelse) (D4a)

Verdivurdering: Alm-lindeskog østlig utforming er en artsrik vegetasjonstype og her finnes både alm og lind. Lokaliteten er imidlertid relativt liten og det er ikke påvist spesielt interessante arter, hogstpåvirkning bidrar også til at lokaliteten vurderes til lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

124. Høylasnuten V - SKOG, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi A (181,13 daa)

Innledning: Lokaliteten er tidligere registrert (Kiland & Tinnes 2007) og ble besøkt igjen den 28.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på vestsiden av Høylasnuten og det avgrenses mot bratt grunnlendt bergside opp mot Høylasnuten i øst. På vestsiden og i sør avgrenses mot produksjonsskog av gran. På nordvestsiden er det en ny hogstflate. På nordøstsiden er det grunnlendt furuskog.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Rik borenemoral blandingskog med kvaliteter både i ospesuksjesjoner, raviner med alm-lindeskog og gammel barskog på rik bakke. I sørvest er det en grunnlendt kolle med halvåpen blandingskog på rik bakke. Her er det godt med soleskponert død ved av osp og hårkjuke og hvit vedkorallsopp finnes her. Einer i busksjiktet. Feltsjiktet har stedvis lågurtpreg med gulflatbelg, knollerteknapp, markjordbær, blåveis, hengeaks, svarterteknapp og smørbukk. I midtre sørlige del av lokaliteten er det raviner med renere alm-lindeskog som riktignok stort sett er smådimensjonert, men med fet jord og rikt feltsjikt med kranskonvall, sanikel, mye myske, tysbast, svarterteknapp, vårerteknapp, blåveis, trollbær og fagerklokke. Alm med brysthøydiameter på 40 cm ble notert og i bergrøttene står lind med tilsvarende diameter. Det er en del gran i busksjiktet. I østre del, i lia opp mot Høylassnuten er det godt med død ved av osp og gran på rik bakke. Tretåspett på næringssøk i tørrgran ble observert. Rynkeskinn ble også funnet her. Det inkluderes også knauser med grunnlendt eldre furuskog. Furuskjellpigg vokser her. Nordøst inkluderes en utløper oppover langs bekk hvor det er godt med død ved av gran og helt øverst i ravine ved Bruskor ble den truede stumpbillen *Hololepta plana* funnet på liggende død osp.

Artsmangfold: Potensial for arter avhengig av død ved av ulike treslag. Potensial for urtelevende insekter på rik bakke.

Bruk, tilstand og påvirkning: Diverse hogstpåvirkning. Bolter for fjellklatring slått inn i bergvegg og noe skog hogd i nordøst. Tursti krysser også her.

Vegetasjon: Østlig utf / Østlig utforming (Rødlistebetegnelse) (D4a)

Sørlig/østlig lavland-utf (B1a)

Røsslyng-blokkebærfuruskog (A3)

Verdivurdering: Lokaliteten er relativt stor og variert. Diverse hogstpåvirkning teller negativt. Flere interessante og truede arter innen ulike artsgrupper er funnet. Lokaliteten vurderes derfor til svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

125. Østli 1 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi B (0,55004 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Trær langs Lifjellveien ved Østli.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: To ask med brysthøydiameter rundt meteren. Trærne er soleskponerte.

Artsmangfold: Almelundlav

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne er vitale. Noe gjengroing rundt det som står i øst.

Del av helhetlig landskap: Det er flere gamle trær ved Østli.

Verdivurdering: Trærne har stor brysthøydiameter og vurderes derfor til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Hold trærne soleskponerte, ikke fjern døde greiner fra trekronene.

126. Østli 2 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B (0,38 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Tre ved Lifjellveien ved Østli.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Eik med brysthøydiameter på 1 meter. Stammen har grov sprekkebark og treet er soleskponert.

Artsmangfold: Bortsett fra almelundlav er ingen spesielle arter registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet påvirkes muligens av veisalt og trafikkstøv, men er vitalt

Del av helhetlig landskap: Det er flere gamle trær ved Østli.

Verdivurdering: På grunn av stor brysthøydiameter vurderes treet til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Ikke fjern døde greiner fra trekronen. Hold treet soleskponert.

127. Østli 3 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi B (0,27002 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Tre på tunet på Østli ved Lifjellveien

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Soleksponert ask med brysthøydiameter på 1.2 meter.

Artsmangfold: Almelundlav, skjelliglye.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet er vitalt

Del av helhetlig landskap: Det er flere gamle trær ved Østli.

Verdivurdering: På grunn av stor brysthøydiameter vurderes treet til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Hold treet soleksponert og ikke fjern døde greiner fra trekronen.

128. Østli 4 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi B (0,38 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Tre som står i åkerkant nedenfor tun ved Østli (Lifjellveien).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Bredkronet soleksponert ask med brysthøydiameter på 1.2 meter.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter påvist ved befarung.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet er vitalt.

Del av helhetlig landskap: Det er flere gamle trær ved Østli.

Verdivurdering: Treet vurderes på grunn av stor brysthøydiameter til viktig (B).

129. Vårbulia - Skog, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi B (15,130 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Skog som ligger langs bekkeravine i Vårbulia på oversiden av Lifjellveien. Det avgrenses mot røsslyng-blåbærbarskog i sørvest og mot ung suksesjonsskog i sørøst.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Boreonemoral blandingsskog med dominans av gran og bjørk, med innslag alm og selje. Rikt feltsjikt med taggbregne, fagerperikum, blåveis og myske. Stedvis åpen blokkmark. En del død ved langs bekkesig og almekullsopp ble funnet på almelåg. I vestre del er skogen ung uten mye død ved, men fortsatt rikt lågurtpreg i feltsjiktet.

Artsmangfold: almekullsopp (NT) og piggeskorpe (VU).

Bruk, tilstand og påvirkning: Sterkt hogstpåvirket.

Vegetasjon: Lavurtsskog (B1)

Verdivurdering: Lokaliteten er ikke spesielt stor. Totalt sett er det lite død ved i lokaliteten. Feltsjiktet er rikt og to truede vedlevende arter er påvist. Lokaliteten vurderes til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

130. Eika - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi A (0,32 daa)

Innledning: Tidligere registrert stor eik (Kiland & Tinnes 2007) som ble kartlagt igjen den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Tre som står i åker sør for tunene ved Eika.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Tostammet stor eik hvor den ene stammen har brysthøydiameter på 2 meter og den andre har diameter rundt meteren. Soleksponert bredkronet tre med svært grov sprekkebark. En del død ved i kronen.

Artsmangfold: Eikehårskål (*Proliferodiscus tricolor*) (VU), svovelkjuke, *Diaperis boleti*. Potensial for lav på soleksponert grov sprekkebark. Vedlevende sopp og insekter kan utnytte døde greiner i trekronen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Noe redusert vitalitet. Påvirkes muligens av gjødsel og sprøytemiddelbruk på åker.

Verdivurdering: Treet har sjeldent stor brysthøydiameter og sjeldent grov sprekkebark. En truet soppart vokser på barken. Eika vurderes til svært viktig (A).

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Skjøtsel og hensyn: Slå området rundt treet av og til slik at ikke buskvegetasjon og trær får komme opp og kaste skygge. Flekken som ikke dyrkes rundt treet bør utvides til iallefall å dekke arealet under trekronen. Vis hensyn slik at ikke gjødsel eller sprøytemidler ikke havner på treet. Døde greiner i trekronen eller på bakken skal ikke fjernes. Selv om treet etterhvert ser døende ut, er dette en naturlig tilstand som kan vare i flere hundre år og som er den mest verdifulle for biologisk mangfold.

131. Steintjønn - FERSKVANN/VÅTMARK, *Dam* - Verdi B (11,28 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Delvis kunstig anlagt tjern som delvis ligger inne i Bø Sommarland.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Tjern med noe sump og vannvegetasjon spesielt i sørøst, som kartlegges som dam. Ikke spesielt rik vegetasjon med bukkeblad, myrhatt, starr sp, vanlig tjønnaks.

Artsmangfold: I 2008 ble en stor salamander (antatt hunn) funnet i basseng i Bø Sommarland og sluppet ut i Steintjønn. Artens status i tjønna er uviss. Liten salamander ble funnet i 2010 ved kort undersøkelse sammen med en del andre vanlige insektarter: *Hydroporus palustris*, *Hydroporus striola*, *Stenus bifoveolatus*, *Stenus umbratilis*, *Agabus bipustulatus*, *Agabus sturmii*, *Donacia obscura*, *Gyrinus minutus*, *Hyphydrus ovatus*, *Ilybius fuliginosus*, *Gerris lacustris*, *Hesperocorixa sahlbergi*, stor ryggsømmer, *Sigara fossarum*, brun øyestikker, vanlig øyestikker, vanlig blåvannymfe, smaragdøyestikker, rød vannymfe.

Bruk, tilstand og påvirkning: Brygge anlagt. Antagelig en del bading og det er uvisst hvordan vannkvaliteten påvirkes fra Bø Sommarland.

Del av helhetlig landskap: Det er flere dammer og tjern i området som arter kan spre seg imellom.

Verdivurdering: Det er dokumentert mangfold av insekter i tjønna. Selv om ingen uvanlige arter foreløpig er påvist, vurderes lokaliteten til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Overvåk mot gjengroing.

132. Fuggedammen - FERSKVANN/VÅTMARK, *Dam* - Verdi C (4,3203 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Fuggedammen er to dammer på myr ved bekk og ligger rett ved Lifjellveien og campingplass ved Bø Sommarland.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Dam med begrenset vegetasjon og det ble observert fiskevak.

Artsmangfold: Potensialet for mangfold av invertebrater vurderes til begrenset. Salamander er riktignok funnet i nærliggende dam.

Bruk, tilstand og påvirkning: Antagelig kunstig anlagte fang(?)dammer.

Del av helhetlig landskap: Flere små tjern i nærheten.

Verdivurdering: Vurderes foreløpig til lokalt viktig (C) mye på grunn av at stor salamander og eller liten salamander muligens kan holde til her. I såfall bør verdien heves.

Skjøtsel og hensyn: Overvåk mot gjengroing.

133. Harpetjønn - FERSKVANN/VÅTMARK, *Dam* - Verdi C (9,089 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Opprinnelig et skogstjern som ligger sør for Bø Sommarland.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Tjern som ikke har spesielt rik vegetasjon, men har noe flyttematte og myrvegetasjon.

Artsmangfold: Stor og liten salamander er funnet i nærheten og det er mulig tjernet har funksjon for disse artene. Forøvrig vurderes ikke potensialet som større enn for vanlige skogstjern forøvrig (som ikke er prioritert naturtype).

Del av helhetlig landskap: Det er flere dammer og tjern i området.

Verdivurdering: Lokaliteten vurderes til lokalt viktig (C) ut ifra at stor og liten salamander er påvist ved Bø Sommarland. Om stor salamander og/eller liten salamander finnes, bør verdien heves.

135. Borgja - FERSKVANN/VÅTMARK, *Dam* (Gårdsdam) - Verdi B (7,056 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune. Lokaliteten er tidligere kartlagt (Kiland & Tinnes 2007).

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Vanningsdam som ligger rett ved jernbanelinjen , nord for tunet på Borgja, vest for Bø sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonsrik dam med godt utviklet kantvegetasjon. Takrørbelte dominerer deler av bredden.

Artsmangfold: Lokaliteten har potensial for mangfold av fugl. Totalt 16 arter av invertebrater er påvist: *Agonum thoreyi*, *Anisosticta novemdecimpunctata*, *Anotylus rugosus*, *Bembidion bruxellense*, *Chartoscirta elegantula*, *Cyphon laevipennis*, *Hydroporus incognitus*, *Hydroporus palustris*, *Agabus bipustulatus*, *Agabus sturmii*, *Enochrus testaceus*, *Haliplus heydeni*, *Corixa dentipes*, *Gerris odontogaster*, vanlig blåvannymfe, stor ravsnekl.

Bruk, tilstand og påvirkning: Dammen ser ut til å få sterk næringstilførsel fra beite- og åkermark.

Verdivurdering: Det er dokumentert mangfold av insekter i dammen og den vurderes til viktig (B) selv om ingen spesielle arter foreløpig er påvist.

Skjøtsel og hensyn: Overvåk mot gjengroing og utskygging.

136. Steinsrud - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi B (0,13 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 29.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står på tunet til husmannsplassen Steinsrud, sør for Bø sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Ask med brysthøydiameter rundt meteren. Treet står soleksponert.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble funnet.

Bruk, tilstand og påvirkning: En del greiner er kuttet. Treet er vitalt.

Verdivurdering: Med vekt på stor brysthøydiameter vurderes treet til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Hold treet soleksponert og ikke fjern døde greiner fra trekronen.

137. Eikjarud - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi B (0,2399 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 30.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Trær ved tunet på Eikjarud i Eikjabygda

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: 3 ask med brysthøydiameter fra 0.8 til 1 meter. Trærne er soleskponerte og det vokser bleikdoggnål på dem.

Artsmangfold: Bleikdoggnål (NT), almelundlav, skåldogglav.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne vurderes fjernet av grunneier på grunn av askeskuddsyke.

Del av helhetlig landskap: Det er flere lokaliteter med gamle trær i Eikjabygda.

Verdivurdering: Med vekt på brysthøydiameter, soleksponering og rødlistet lavart, vurderes trærne til viktige (B).

Skjøtsel og hensyn: Hold trærne soleksponerte som idag.

138. Eikja 4 - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi B (0,2099 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 30.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Tre som står i skogkant ved Uvdalvegen ved Eikja i Eikjabygda.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Ask med brysthøydiameter på 1 meter.

Artsmangfold: Bleikdoggnål (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet står skyggefullt i krattskog.

Del av helhetlig landskap: Det er flere lokaliteter med gamle trær i Eikjabygda

Verdivurdering: Treet har stor brysthøydiameter. Rødlistet lavart ble funnet. Treet vurderes til viktig (B).

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Skjøtsel og hensyn: Det kan vurderes om treet bør fristilles, noe som forutsetter opprettholdt hevd i fortsettelsen.

139. Eikja 5 - KULTURLANDSKAP, *Småbiotoper* (Skogholt med engpartier) - Verdi C (10,050 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 30.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Åkerholme som ligger på sørsiden langs Uvdalvegen i Eikjabygda ved Eikja.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skogholt med eik, ask og osp og mer åpne engpartier med nitrofil urtevegetasjon, feks stornesle og kratthumleblom. Tredimensjoner rundt 50 cm dbh. En eik, 60 cm dbh, har begynnende hulhet ved basis.

Artsmangfold: *Chlorophyllum rachodes*, *Scytinostroma portentosum*. Potensial for urtelevende insekter og markboende sopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det ligger en fyllplass for avfall mitt i lokaliteten.

Fremmede arter: Hagerømlinger kan etablere seg via fyllplass.

Verdivurdering: Ordinær vegetasjonstype og ikke spesielt gamle trær eller mye død ved gjør at lokaliteten vurderes til lokalt viktig (C).

140. Brenne 3 - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B (7,5302 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton og Arne Laugsand (begge BioFokus) ifbm naturtypekartlegging 30.9.2010. Tidligere undersøkt av Kristina Bjureke og Odd Stabbetorp 18.9.2007 ifbm kulturlandskapsundersøkelser i Telemark ("Brenne", 6 daa, gitt verdi B) (Bjureke & Stabbetorp 2007).

Beliggenhet, naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett sørvest for Brenne i Eikjabygda.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området består av en sørvestvendt, tørr beitebakke som beites av hest. Det meste av arealet er åpent og kan karakteriseres som fattig til middels baserik frisk til tørr eng. Midtpartiet er ei stor engtjæreblom-eng. Det inngår også en åpen bergknaus og noe kratt og småskog med bl.a. hassel og rogn omkring denne.

Artsmangfold: Enga har en variert og nokså rik flora. Det inngår mye engkvein, og ellers gjeldkarve, smalkjempe, gjetertaske, rødknapp, engfiol, tiriltunge, gjeldkarve, engknoppurt, skoggråurt, gullkløver, gulaks, ryllik, filtkongslys, hvitmaure, harekløver, engfrytle, engsoleie, grasstjerneblom, følblom, engrapp, blåkløkke, skogkløver, teiebær og firkantperikum, samt noe einstape (trolig langt mindre nå i 2010 enn i 2007). På tørrere partier og knauser vokser arter som engtjæreblom, ettårsknavel, småsyre, sauesvingel, stemorsblom, smørbukk, sølvmore, markjordbær, lintorskemunn, skjermesveve. Beitemarkssopp var dårlig utviklet på befaringstidspunktet, men det ble påvist både den sjeldne flammevokssopp (*Hygrocybe intermedia*) (VU) og de ganske vanlige gul vokssopp (*H. chlorophana*) og kritt vokssopp (*H. virginea*), og det er klart potensial for flere interessante/sjeldne beitemarkssopp. På bergknausen inngår tørrberg-lav som bl.a. murkantilav (*Lecanora muralis*) og gul steinlav (*Xanthoparmelia stenophylla*). Potensial også for urtelevende og gjødsellevende insekter, særlig biller og tovinger.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er i aktiv hevd som beitemark for hest. Hevd ble tidligere (2007) ansett som svak, men pr. 2010 synes beitetrykket å være ganske godt.

Del av helhetlig landskap: En tilsvarende beitemark finnes også øst for Brenne.

Vegetasjon: Engtjæreblom-utf / Tjæreblomeng (Tørr middels rik eng i lavlandet) (Rødlistebetegnelse) (G7a)

Frisk fattigeng (G4)

Verdivurdering: Beitemarka ved Brenne er velhevet og ugjødslet, og har trolig vært i bruk lenge (kontinuitetsbeitemark), med en relativt rik flora og med trolig stor verdi for beitemarkssopp (inkludert sjeldne og truede arter, med VU-arten flammevokssopp påvist), og vurderes derfor som viktig (verdi B).

Skjøtsel og hensyn: Oppretthold dagens hevd med moderat beitetrykk. Det er viktig å unngå gjødsling. Bjureke & Stabbetorp påpekte gjengroing av einstape som en stor trussel, og satte opp bekjempelse av einstape som høyprioritert tiltak. Innslaget av einstape synes å være sterkt redusert siden 2007 (kanskje har tiltak blitt gjennomført?).

141. Øygarden - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hult tre) - Verdi B (0,39 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 30.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Trær ved tun ved Øygarden i Eikjabygda.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En hul beskåret ask med brysthøydiameter på 1.3 meter. Tre spisslønn med brysthøydiameter fra 0.8 til 1 meter.

Artsmangfold: Bleikdoggnål på spisslønn. Potensial for sjelden insekter knyttet til hulheten på asketreet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne er vitale og står solekspnerte.

Del av helhetlig landskap: Det er flere lokaliteter med gamle trær i Eikjabygda.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Verdivurdering: Med vekt på at et av trærne er hult, at de har stor brythøydiameter og at en rødlistet art er påvist, vurderes lokaliteten til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Hold trærne soleksponerte. Ikke fjern døde greiner fra trekronene. Fortsett jevnlig beskæring av asketreet.

142. Jønneberghøgda S - SKOG, *Rik blandingskog i lavlandet* (Boreonemoral blandingskog) - Verdi A (518,9299999999995 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 30.09.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune. Lokalitete er delvis kartlagt tidligere (Kiland & Tinnes 2007).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Skog som ligger i bratt li langs sørsiden av Jønneberghøgda. Det avgrenses mot fattig hogstpåvirket barskog og helt nye hogstflater på oversiden i nord. På sørsiden nedsiden av lia avgrenses mot enkelte hogstinngrep og fattig barskog. Berggrunnen består delvis av amfibolitt (Kiland & Tinnes 2007, beskrevet for lokalitet 5 Langedal side 27), men ifølge berggrunnskart er det kun diorittisk til granittisk gneis, migmatitt, i området.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Variert relativt stor lokalitet med mosaikk av boreonemoral blandingskog og noe fattigere gammel barskog. Øst for Sommarligrav og sør for Barlindnuten er det en bratt lise med noe løsmasse rasmark til halveis opp i lia og ellers blokkmark og berg idagen. Her er det rik boreonemoral blandingskog i partier, men furu er dominerende treslag slik at det klassifiseres som kalkfurskog vegetasjonsmessig. Tresjikt med furu, lind, eik, spisslønn, hassel, osp og nederst noe gran. Einer og korsved i busksjiktet. Feltsjiktet er rikt med blodstorkenebb, bergperikum, tiriltunge, engtjæreblom, bergmynte, svarterteknapp, knollerteknapp, blåveis, kantkonvall, lundgrønnaks og hengeaks. I et område med godt med død ved av furu og gran øverst i lia vest for Barlindnuten ble oransjekjuke funnet.

På vestsiden av Sommarligrav svinger en skogsbilvei oppover lisida tilbake over Sommarligrav og det er nyere hogstinngrep oppover her. Men rett opp for Sommarligrav er det lavurt-granskog med høy dødved-tetthet og innslag hassel, enkelte alm, osp og bjørk. Feltsjikt har myske, sanikel, kranskonvall, tysbast, fagerklokke og blåveis. Videre oppover er det overgang til tørrere grunnlendt furskog hvor det er rikere partier med blandt annet blodstorkenebb og svarterteknapp innimellom områder med røsslyng og blåbærdominans. Halvåpen skog med einer i busksjiktet. Lite læger av furu og ikke spesielt store tredimensjoner. Men flekkvis er det ospeinnslag og en del død ved av osp.

Ved bergnebb rett sør for Rakkeholtjønnane, ca på 250 moh er det alm-lindeskog. Her står også en gammel hul eik med mye rødmyld, den har grov sprekkebark og ca 30 prosent mosedekning og svekket vitalitet. I blokkmarka her er det også innslag osp og mye død ved hvor hårkjuke og begerfingersopp ble funnet.

I nedre del av lia i overgangen mellom blokkmarka og nakent berg vestover fra husmannsplassen Langedal er det boreonemoral blandingskog i bergrota med lind, spisslønn, osp, hassel, gran og furu. Oppover i bratte bergsida er det en del soleksponerte tørre gadd og læger av furu. Videre vestover flater terrenget noe ut med halvåpen fleraldret grunnlendt furskog (opptil 50 cm dbh, enkelte 70 dbh) med en del død ved, særlig nederst i lia ut på kanten av brattere skrent. Det ligger en myr og et bekkesig langs foten av lia her hvor det er noe hogstpåvirket sumpskog som inkluderes. I øvre del av lia avgrenses her mot hogstflate.

Helt vest ved Normannhaugliane er det en forsenkning på skrå oppover med lågurt-granskog (60 cm dbh) med myske, sanikel, skogsalat, trollbær og blåveis på fetere jord. I bergrot med blokkmark vokser her lind med brythøydiameter på 40 cm.

Artsmangfold: Totalt 36 art(er) påvist: *Ascocyne sarcoides*, *Clitocybe nebularis*, hårkjuke (VU), flekkjuke, bitterkjuke, *Tricholoma sulphureum*, *Viscaria vulgaris*, gul steinlav, lodnebregne, sommerek, alm (NT), blåveis, knollerteknapp, svarterteknapp, tiriltunge, blodstorkenebb, lind, tysbast, bergperikum, bergmynte, sanikel, nikkevingergrønn, fagerklokke, myske, kantkonvall, kranskonvall, bredflangre, begerfingersopp, tuet køllesopp, rosenkjuke (NT), oransjekjuke (NT), ametystsopp, ospebarkkjuke, svartonekjuke (NT), *Pseudomerulius aureus* (NT), *Sarcodon squamosus*. Kalkfurskogen i øst bør undersøkes for sopp. Potensial for urtelevende insekter og vedlevende insekter, lav og sopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogsbilvei og diverse hogstpåvirkning spesielt i midtre og vestre del.

Vegetasjon: Xerofil furu-utf / Tørr kalkfurskog (Rødlistebeegnelse) (B2a)

Østlig utf / Østlig utforming (Rødlistebeegnelse) (D4a)

Sørlig/østlig lavland-utf (B1a)

Verdivurdering: Kalkfurskog og alm-lindeskog er rødlistede vegetasjonstyper. Flere interessante arter er påvist. Variert skogstruktur med stedvis godt med død ved av ulike treslag. Lokaliteten er relativt stor. Med vekt på dette vurderes lokaliteten derfor til svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

143. Oterholt sandtak - KULTURLANDSKAP, *Erstatningsbiotoper* (Sand- og grustak) - Verdi B (84,87999999999995 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 01.10.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Sand og grustak som ligger ved Oterholt, ikke langt fra Bøelva.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stort sand og grustak med ekponerte sand og grusskråninger med varierende kornstørrelse.

Artsmangfold: Potensial for solitære bier hvorav flere arter er truet, samt marklevende og urtelevende insekter som krever varme og tørre mikrohabitat. Insektfaunaen bør kartlegges tidligere på sesongen, men 14 billearter ble funnet ved en kort leterunde: *Amara cursitans*, *Amara quenseli*, *Brachyderes incanus*, *Bradycellus harpalinus*, *Byrrhus pilula*, *Calathus erratus*, *Carabus nemoralis*, *Harpalus affinis*, *Harpalus*

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

laevipes, Nebria brevicollis, Patrobus atrorufus, Phosphuga atrata, Pterostichus niger, Quedius fuliginosus. Flere arter blandt annet Amara cursitans er typisk for sand og grus-lokaliteter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Grunneier har avsluttet driften i sandtaket og har (etter pålegg?) utarbeidet avviklingsplan for sandtaket som innebærer gjenfylling med diverse masser, feks asfalt.

Fremmede arter: Lupin sprer seg.

Verdivurdering: Ut ifra potensial og foreløpig dokumentert billefauna, vurderes lokaliteten til viktig (B), men kartlegging på forsommeren av Hymenoptera (veps og bier) kan fort heve verdien.

Skjøtsel og hensyn: Fra biologisk mangfold perspektiv bør ikke sandtaket fylles igjen som planlagt, eventuelt bør deler av sandtaket spares. Det bør videre overvåkes mot gjengroing og lupin må fjernes.

144. Eikja 6 - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Alléer) - Verdi B (1,49 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 01.10.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Allé fra tun på Eikja og sørvestover ned mot Uvdalvegen, mellom jorder.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Allé av ask med ulike dimensjoner opp til 1 m dbh. Totalt 6 gamle asketrær og en del yngre asketrær vil gi kontinuitet i lokaliteten.

Artsmangfold: Bleikdoggnål ble funnet på flere trær.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne står soleksponert.

Del av helhetlig landskap: Det er flere lokaliteter med gamle trær i Eikjabygda.

Verdivurdering: En rødlistet lavart er påvist. Kontinuitet og aldersspredning. Soleksponerte trær. Med vekt på dette vurderes lokaliteten til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Fortsett å hold trærne soleksponerte. Ikke fjern trær som ser svekkede ut. La døde greiner i trekronen sitte på treet. Ved nye beplantninger i området bør hjemlig ask eller eik benyttes.

145. Eikjaelva - FERSKVANN/VÅTMARK, *Viktig bekke*drag - Verdi B (101,98999999999999 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt den 01.10.2010 av BioFokus ved Arne Laugsand i forbindelse med naturtypekartlegging i Bø kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Parti av Eikjaelva mellom Uvdalsvatnet og Åsetjønna (også naturtype).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Viktig bekke drag med stedvis bredere og mer inntakt kantsone med gråor-heggeskog og innslag svartor. Nitrofilt feltsjikt med skogsvinerot, brunrot, rød jonsokkblom, kratthumleblom, mjødukt og fredløs. Stedvis mye skogsivaks. Bunnforholdene i elva er vekslende ut ifra strømførhold med stein og gruspartier og sandpartier. I siste del mot Åsetjønna er strømhastigheten mindre og løpet bredere.

Artsmangfold: Eikjaelva har tidligere hatt en bestand av elvemusling, men den ble ikke gjenfunnet i 2003, samt naturlige fiskebestander (Kiland & Tinnes 2007). Baetis rhodani, Gerris lacustris, blåvingevannmø ble funnet ved noen få drag med vannhåv. En grundigere undersøkelse av insektfaunaen vil antagelig gi mange flere arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Stedvis er kantsonen svært smal til fraværende.

Del av helhetlig landskap: Eikjaelva har en sammenbindende effekt mellom Åsetjønn og Uvdalsvatnet.

Verdivurdering: Med vekt på mulig forekomst av elvemusling, fiskebestander, sammenbindende effekt i landskapet mellom Uvdalsvatnet og Åsetjønn og stedvis godt utviklet kantsone, vurderes Eikjaelva til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Kantsonen kan med fordel utvides enkelte steder. Bruk av gjødsel og sprøytemidler på åkere nær elva bør skje på en slik måte at det ikke påvirker vannkvaliteten og fører til eutrofiering i Eikjaelva og Åsetjønn.

146. Okslajuvet - SKOG, *Bekkekløft og bergvegg* (Bekkekløft) - Verdi C (211,15 daa)

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (Biofokus) 17.07.2008 ifbm "bekkekløftprosjektet".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten består av hele den granskogskledde delen av Okslajuvet, ei SSØ-vendt fjellnær bekkekløft på sørsiden av Lifjell. Kløfta er markert, i nedre del trang med mye bergvegger langs elva, lenger inne noe åpnere med jevne bratthellinger opp på begge sider.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Mesteparten av området har tilnærmet ren granskog, som er skarpt avgrenset mot løvdominert skog både innover (der grana blandes sterkt ut med bjørk og selje), og på solsida i ytre del (yngre suksesjonsløvskog etter hogst). I ytre del er det også mye selje isprengt granskogen langs elva. Fuktige, fattige til middels rike skogsamfunn dominerer. En middels rik utforming av

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

storbregne-høgstaudekog er vanlig i en smal sone langs elva (kvitsoleie, myskegras, fjellburkne, skogburkne, saueteig, turt, kranskonvall, skogstjerneblom, vendelrot). I indre del dekker fuktig storbregneskog store arealer, i form av uvanlig store sammenhengende felt. Denne går over i småbregneskog høyere opp, videre til blåbærskog i øvre deler (humid utforming, bl.a. mye bjønnekam). I ytre del er det gjennomgående noe rikere, særlig oppe i brattene på solsida, med lågurt- og høgstaudekog i blanding. Her er det mye yngre løvtrær.

Artsmangfold: Artsmangfoldet virker fattig, og naturskogsarter knyttet til egenskaper som gamle trær og død ved har dårlige forhold i området. Karplantefloraen er heller ikke særlig rik (men stedvis frodig). Det ble heller ikke påvist interessante lav på løvtrærne, bl.a. ble det på selje ikke påvist annet enn glattvrenge *Nephroma bellum* og grynvreng *N. parile*.

Bruk, tilstand og påvirkning: Granskogen i indre del er en eldre, tidligere sterkt plukkhogd aldersfaseskog. Skogbildet er kompakt og homogent, oftest svakt sjiktet, og dominert av relativt grove trær av jevn alder (kanskje rundt 150 år). Det er lite død ved. I ytre del er skogen nokså ung, og mangler eldre trær. Strukturen er imidlertid sjiktet og stedvis noe opprevet pga det bratte terrenget.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere lokaliteter i Gjuvsåas bekkekløftsystem.

Vegetasjon: Blåbærskog (A4)

Storbregneskog (C1)

Småbregneskog (A5)

Høgstaudebjørkeskog og -granskog (C2)

Verdivurdering: Okslajuvet er ei velutviklet, middels stor bekkekløft, men skogen er sterkt påvirket og kvalitetene knyttet til viktige egenskaper som rik vegetasjon og gammel naturskog er små, og artsamangfoldet er fattig. Lokaliteten vurderes derfor som lokalt viktig (verdi C).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best ved fri utvikling.

147. Valgjuvet - Skog, Bekkekløft og bergvegg (Bekkekløft) - Verdi C (182,58 daa)

Innledning: Naturtypelokaliteten er registrert av Biofokus v/ Øivind Gammelmo i forbindelse med bekkekløftprosjektet (2008) i regi av DN og NVE.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter Rondjuvet og deler av nedre Lislestuåa. Lokaliteten ligger mellom Valgjuvsnatten og Falkeåsene i Bø kommune i Telemark. Den er i stor grad avgrenset på grunnlag av topografi (bekkekløft).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av et fossefall med noe fosserøyk. Det mest interessante området er likevel kanskje et lite ospeholt som står på nordsiden av elva der denne gjør en sving. Her står det osper som er nokså grove (opptil 30-40 cm). Ellers står det granskog tett i bunnen av fossefallet.

Artsmangfold: Her ble det funnet spikeskjegg (NT) og gubbeskjegg (NT). Det var lite død ved i området og også lite hengelav. Det ble også funnet kort trollskjegg (NT) på bergveggen i nedkant av fossefallet. Lungenever ble funnet på rogn (4 trær). Ellers ble følgende arter registrert: rosenkjuke (NT), stjernesildre, bjønnekam, knivkjuke, osp, rød jonsokkblom, turt, bringebær, rogn, gran (store trær), blåkløkke, firkantperikum, selje, skrubebær, maiblom, tyttebær, blåbær, skogsnelle, snerprørkvein, multe, tepperot, skogstjerne, småtveblad, bjørk, furu, gråor, gulldusk, seterfrytle.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår som en av flere lokaliteter i Gjuvsåas bekkekløftsystem.

Vegetasjon: Blåbærskog (A4)

Verdivurdering: Området skiller seg klart ut fra det omkringliggende området. Elva gjør en kraftig sving og danner ei sørvendt li som er nokså frodig. Funnene av rødlistearter gjør også at denne lokaliteten er lokalt viktig.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best ved fri utvikling.

148. Myklestulåa og Bjønndøla - Skog, Bekkekløft og bergvegg (Bekkekløft) - Verdi B (78,515 daa)

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus v/ Øystein Røsok i forbindelse med bekkekløftkartlegging i regi av Direktoratet for naturforvaltning og NVE.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Bekkene Jøronnattbekken og Bjønndøla drenerer vann fra myrpartier og småtjern i fjellområdet Lifjell i Notodden kommune. Bekkene samles i Myklestulåa som ender i østenden av Seljordsvannet. Området befinner seg ca. 12 kilometer nordvest for Bø sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gran er dominerende treslag i hele området. Løvtrær forekommer i nedre deler sør for bekkemøtet først og fremst som unge seljer og rogn i busksjiktet under høyreiste graner, men enkelte eldre trær opp mot 20 cm dbh forekommer spredt her. Et mindre parti med ca 10 grove osper 30-50 cm dbh forekommer omtrent midtveis til bekkemøtet. Nord for bekkemøtet er innslaget av løvtrær større i ung granskog i hogstklasse 3. I den østre kløfta forekommer en del grove seljer opp til 30 cm dbh og grove rogn opp til 20 cm dbh, samt et fåtall stammer av alm, med groveste målte stamme på 25 cm. I den vestre kløfta er løvinnslaget først og fremst bjørk av mindre dimensjoner enn løvinnslaget i den østre kløfta. Rike vegetasjonstyper dominerer i hele kløfta. I nederste del inngår storbregne-høgstaudegranskog i friskere partier og langs bekken med arter som turt, tyrihjel, sløke, bringebær, hvitsoleie, myskegras, firblad, vendelrot, sumphaukeskjegg, skogstjerneblom, skogstorkenebb, engsyre, fjellmarikåpe, strutseving og skogburkne. På tørrere mark forekommer lågurtgranskog med arter som blåveis, vårteknapp, hvitveis, ormetelg, hengeaks, trollbær, gjerdevikke,

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

markjordbær, teiebær, skogsalat, skogfiol, skogsveve, fingerstarr og skogmarihånd. I mindre næringsrike partier forekommer mindre partier med småbregneskog med hengeving og fugletelg, samt gjøkesyre. Blåbærskog finnes i partier med mye smyle i partier, samt gullris. Bjørnekam inngår også i blåbærskogen. Rene partier med storbregneskog forekommer også, dominert av skogburkne og sauetelg. Det er flere bergvegger med fattig bergsprekk og bergveggsvegetasjon, bl.a. med svartburkne. Ellers er både bergvegger og blokkmark i kløfta delvis dekket med mosesamfunn.

Artsmangfold: Karplantefloraen er forholdsvis rik på urter og høye stauder knyttet til lågurt- og storbregnegranskog, uten at noen spesielt kravstore arter eller rødlistearter ble påvist. Eneste rødlistede karplante er alm (NT), som var sparsomt representert i den østre kløfta nord for bekkemøtet. Av vedboende sopp ble det funnet kun en art. Dette var svartonekjuke (NT) som ble funnet på en låg. Av andre påviste råtevedsopper på gran kan nevnes granrustkjuke, granlærsopp, *Mucronella flava* og *Phlebia livida*. For øvrig dominerer rødrandkjuke, rekkekjuke og noe hyllekjuke. På osp ble stor ospildkjuke påvist. Ellers ble det gjort ett funn av råtevedsmosen pusledraugmose. Kontinuiteten i området vurderes som lav til middels, men forholdsvis bra med død granved bør kunne oppfylle flere krevende arters krav til livsmiljø. Av lav ble huldrestry (EN) påvist i en gran med minst 10 hengende tråder. Treet står i den østvendte bratte skråningen i nederste del av kløfta. Huldrestry er tidligere påvist på kun en lokalitet i Seljord, og forøvrig på et begrenset antall lokaliteter i Telemark (31 funn), som er på grensen av huldrestrys utbredelsesområde mot sørvest i Norge. Andre påviste hengelav er gubbeskjegg (NT), som har en god forekomst på flere trær i området, kort trollskjegg (NT) på bergvegg og spikeskjegg (NT) på død gren på gammel gran. Kun mindre krevende arter i lungeneversamfunnet ble påvist, som stiftfylltav og skjellglye. Få gamle løvtrær gir lite grunnlag for mer krevende arter av dette samfunnet her. Vannføringen i bekken, og lite interessante fossemiljøer gjør at mulighetene for krevende bekkeløftarter vurderes som små. Totalt seks rødlistearter ble påvist.

Bruk, tilstand og påvirkning: Gran dominerer i hele området. Sør for bekkemøtet er grana storvokst, med brysthøydiameter opp til 60 cm. På grunn av de bratte kløftesidene, med ustabil grunn, er skogen fleraldret og sjiktet, med unggraner og innslag av yngre løvtrær som rogn og selje opp mot 20 cm dbh, under høyreste graner. I selve kløfta er det få store graner, men noe mer oppover kløftesidene. I partier bærer nedre del av området preg av sammenbrudd av gran for flere år siden. Her finnes store dimensjoner av død ved, 30 - 50 cm dbh. Det meste av den døde veden er i tidlige til midlere nedbrytningsstadier, men noe sterkt nedbrutte læger finnes også. I bekken forekommer død ved stedvis i form av store vaser som er samlet av bekken. Kontinuiteten i død ved i området vurderes som lav til middels. En hogstflate går nesten helt ned til bekken i nedre del av kløfta, og en skal ikke utelukke at noe av den døde veden kan skyldes kanteffekter, der graner i kanten av hogstflata har blåst over ende. Årringtelling av en stubbe på 40 cm viste 180 år, med tett ungdomsvekst. Kontinuiteten i tresjiktet vurderes som høy, med graner opp mot 200 år, og tre påviste rødlistede lavarter i kløfta. Granforyngelse forekommer på sterkt nedbrutte læger. Innslaget av løvtrær er beskjedent, men småtrær av selje og rogn danner busksjikt, og større trær opp mot 20 dm dbh forekommer spredt. En gruppe med osp opp til 40 cm dbh forekommer i et lite parti midtveis opp til bekkemøte.

Vegetasjon: Blåbærskog (A4)

Småbregneskog (A5)

Lavurtskog (B1)

Storbregneskog (C1)

Høystaudebjørkeskog og -granskog (C2)

Verdivurdering: Lokaliteten vurderes som viktig på grunnlag av kontinuitet i tresjiktet samt god forekomst av bergvegger, og gis verdien B.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bevares best under fri utvikling.

156. Bøhamna-Bøhaugen - KULTURLANDSKAP, Hagemark (Askehage) - Verdi B (16,37 daa)

Innledning: Befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010. Tidligere kartlagt av Helge Kiland 2003 ifbm naturtypekartlegging (Kiland & Tinnes 2007). Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011. Ny beskrivelse erstatter Naturbase (2011) lokalitet BN68644 "Bøhamna".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på sørsiden av Bø kirke.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en varm helling på sørsida av Bøhaugen, nærmere bestemt skogen vest for skibakken, de sørvendte bergskrentene nedenfor kirkegården. Mesteparten er en solvendt ganske bratt skråning med grunnlendt edelløvskog bestående av ganske gjengrodd gammel hagemark med gamle løvtrær, spesielt ask. Vegetasjonstypene veksler mellom rik og fattig lågurtmark.

Lokaliteten har tidligere vært beitet og har bestått av åpen hagemark. Nå er skogen i gjengroingsfase med sterkt oppslag av ungt løvkratt, særlig ask. Ask dominerer også av de gamle trærne. 10-15 mellomgrove til grove asketrær opptrer med blant annet en ask på 1,2 m i diameter. For øvrig opptrer grov lønn (opptil 70 cm), alm (60 cm) og to mellomgrove eiker på 45 cm. Det er også yngre osp, bjørk og i busksjiktet en del hasselkratt (særlig ned mot Gullbring).

På kirkegården står det flere middels store løvtrær, først og fremst spisslønn, hestekastanje, ask og lind. Disse er ikke over 60cm dbh, og synes heller ikke å være hule eller ha andre spesielt viktige miljøkvaliteter.

En kraftledning (66 kV?) med ryddebelte går gjennom lokaliteten. Hageavfallsplass for Bø kirkegård ligger på kanten over lokaliteten, og trolig kan det spres arter inkl fremmede arter inn på lokaliteten. Et mindre parti som er hogd er av arronderingsmessig årsaker inkludert i avgrensningen.

Bøhaugen er et dominerende landskapselement i Bø, og har også stor kulturhistorisk verdi. Maleren Halfdan Egedius holdt mye til på den ene av Bøgårdene, og har flere kjente motiv herfra.

Artsmangfold: Karplantefloraen er rik. Kratthumleblom, lundrapp og legeveronika dominerer. For øvrig er det registrert arter som prikkperikum, ormetelg, hengeaks, markjordbær, liljekonvall, fingerstarr, nyperose, i partier mye bringebær og hundegras. Utenfor hagemarka er det gjengrodd med blant annet bringebærkratt. Det inngår også eng-/tørrbakkearter som engtjæreblom, mørkkongslys,

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

gulaks, katterfot, ryllik og prestekrage. Enga mellom skibakken og gården var tidligere rik på slike arter, men pga gjengroing synes dette artsinventaret i dag å være sterkt redusert. På berg finnes bl.a. bitterbergknapp, smørbukk, rosenrot og olavsskjegg. I fuktige sig står bl.a. vinterkarse, bekkekarse, svaleurt, stornesle, reinfann, høymol og rødhyll. Av spesielle arter kan nevnes moskusurt og gullkløver (Kiland & Tinnes 2007). Vårfloraen er ikke undersøkt. Flere av trærne har mye ryemose (*Antitrichia curtipendula*). Lokaliteten er også hekkplass for kattugle.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området ble brukt til storfebeite fram til 1960-tallet.

Fremmede arter: Hageplanten syrin har forvillet seg inn i området, og fra kirkegården har pinseliljer og påskeliljer spredt seg.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av en gammel havnehage med en del grove og gamle trær, og har en rik karplanteflora.

Skjøtsel og hensyn: Det har blitt arbeidet noe med skjøtelsplaner for området, bl.a. i regi av Høgskolen i Bø. Skogen kan gjerne åpne opp med rydding av løvkraut, slik at de gamle trærne (som sammen med den rike floraen er hovedfokus for naturverdiene) blir mer fristilt. Det kan også vurderes å gjeninnføre beite (fortrinnsvis storfe) i deler av området. Kasting av hageavfall bør også stoppes (spredning av fremmede arter). Forvaltningstiltak bør anvises av naturforvalter/biolog. Skibakken og ei samling av bilvrak like utenfor området reduserer verdien visuelt sett.

157. Herretjønn - FERSKVANN/VÅTMARK, *Evjer, buker og viker* (Evje) - Verdi B (22,710 daa)

Innledning: Lokaliteten ble befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010. En flomdam på Herrefosstangen er ikke undersøkt (oppdaget først etter befarig).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på nordsiden av Bøelva og rett sør for riksveg 36.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en forholdsvis stor evje av Bøelva. Evja er forbundet til Bøelva via en smal kanal. Evja har en del flytetorv og fattig myr - og vannkantvegetasjon med både fastmattemyr og løsbunntmyr.

Artsmangfold: Hvitlyng, røsslyng, hvitmyrak og tranebær dominerer. I vannkanten opptrer litt flaskestarr, store tuer med blåtopp, bukkeblad, melkerot og torvmyrull. Det er noe flytebladvegetasjon med vanlig tjønnaks og nøkkerose. Trollhegg og ørevier utgjør spredte vierkratt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er drikkevannskilde og er delvis inngjerdet. Evja ligger i nord i veggskråningen til rv 36 og det er trolig avrenning fra veg til evja. I øst er det et stort grustak. Det er fylt ut en del stein i evja fra grustaket, og dette pågår trolig fremdeles. For øvrig er lokaliteten i liten grad påvirket av tekniske inngrep.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av en stor evje ved Bøelva. Dette er en sjelden landskapstype langs Bøelva. Det er et visst potensial for rødlistearter, spesielt av øyenstikkere og andre ferskvannsorganismer, men potensialet er muligens ikke så stort siden lokaliteten er ganske fattig.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep). Bevaring av kantsonene. Det bør ikke fylles ut mer steinmasser i evja.

158. Kupertjønn - ANDRE VIKTIGE FOREKOMSTER, *Annen viktig forekomst* - Verdi C (16,922 daa)

Innledning: Lokaliteten ble befart av Rune Solvang ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010. Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på nordsiden av riksveg 36, lengst vest i Bø.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av to grytehullsjøer (gamle dødisgroper) på furumoen øst for Kasin. Det er noe fattigmyr rundt tjernene, og mot kanten gyngende torvmyrer. Det er små torvøyer i begge tjern, og våtmarksfugl som stokkand kan hekke her. Skogen vokser tett innpå grytehullsjøene. Furu og bjørk danner overgangen mellom myr og skog. Viersumpskog eller annen sumpskog opptrer ikke.

Artsmangfold: Vegetasjonen er fattig og domineres av trådstarr i vannkanten. For øvrig opptrer hvitlyng, flaskestarr, bukkeblad og litt blåtopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det går en traktorveg som deler opp de to grytehullsjøene.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten består av to godt utviklete grytehullstjern. Dette er en sjelden landskapstype langs Bøelva. Kvalitetene er større kvartærgeologisk enn naturmangfoldsmessig.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep). Kantsoner bør ivaretas urørt.

159. Eriksteintjønn - FERSKVANN/VÅTMARK, *Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti* (Gamle, mindre flompåvirkede kroksjøer og dammer) - Verdi B (46,5 daa)

Innledning: Befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010. Pga høy vannstand ble kun kantene befart. Tidligere kartlagt av Helge Kiland 2003 ifbm naturtypekartlegging (Kiland & Tinnes 2007). Lokaliteten bør undersøkes nærmere. Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011. Ny beskrivelse erstatter Naturbase (2011) lokalitet BN68659 "Eriksteintjønn".

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Erikstein på nordsiden av Bøelva, og er et våtmarksområde med direkte tilknytning til Bøelva. I nord grenser området til tidligere bratt beitemark som nå er tilplantet med gran, i sør-vest er det furumo, og i øst er lokaliteten avgrenset mot kornåkrer.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en gammel elvemeander/elvesving av Bøelva. Eriksteintjønna er avsnørt fra Bøelva og består av tre flompåvirkete små tjern med mye viersumpskog. Lokaliteten er via en smal adkomst forbundet med Bøelva i øst, og vannstanden er direkte bestemt av Bøelvas vannføring. Området dekkes dels av åpen våtmark og vannspeil, dels av kraftige gråseljekratt (viersumpskog), med istervier, gråselje, trolig ørevier, gråor og krossved. Kantskogen mot jordene i øst har gråor og bjørk. Lokaliteten har trolig en viss flomdempende effekt.

Artsmangfold: Vegetasjonen er middels rik med arter som elvesnelle (mye), bekkeblom, krypsleie, myrhatt, skogsivaks, fredløs, mjølkerot, sumpmaure, myrmaure, myrflol, bekkekarse, nyseryllik, mjødur, myrtistel, kvasstarr, strandrør, blåtopp (mye). Vassrørkvein opptrer i store enger. Flytebladvegetasjonen består av vanlig tjønnaks. Det er mye åkertistel mot jordekanten, samt strandrør, høymol og stornesle. Lokaliteten er trolig et lokalt viktig fugleområde, men dette er i svært liten grad undersøkt. Spesielt under trekket vil trolig mye spurvfugl raste i viersumpskogene her, ikke minst siden mye fugl trekker gjennom Øvre Bø. Vannspeilet er lite, og nærliggende Skogtjønna har større verdi som raste – og næringsområde for våtmarksfugl. Småfisk opptrer i tjernet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten har tidligere trolig vært mer åpen og beitet. Området har vært forsøkt grøftet ut flere ganger, til det nå ikke er mulig å vinne inn mer jord. Det går en traktorveg på nordsiden av lokaliteten. Det er fylt ut en del stein og skrot langs traktorvegen og på kanten av tjønna, blant annet takstein.

Del av helhetlig landskap: Skautjønne, Igletjonn og Eriksteintjonn utgjør siste rest av de store våtmarkene som en gang dekte leirslettene langs Bøelva. Lokalitetene utgjør et lite kompleks som samlet sett er svært verdifulle, både som rasteområde for fugl under trekket (spesielt under vårfloppen) og som leveområde for øvrig biologisk mangfold. Samlet sett har lokalitetene et stort restaureringspotensial, spesielt Igletjonn. Det bør lages en helhetlig plan for en god forvaltning av disse lokalitetene.

Verdivurdering: Dette er en av svært få gjenværende rester av (i hovedsak) intakte våtmarksmiljø knyttet til de store elveslettene ved Bøelva i Øvre Bø. Det aller meste av slike miljøer er for lengst dyrket opp. Lokaliteten er et ganske intakt flommarks-, våtmarks- og sumpskogsmiljø, med innslag av sjeldne skogtyper, og er trolig den største forekomsten av gråseljekratt i kommunen. Lokaliteten er vurdert som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep) (både skogen og våtmarka). Skogbruk er lite aktuelt, men skogen kan være utsatt for vedhogst, noe som må unngås. Ytterligere grøfning må ikke forekomme. Det bør ikke fylles ut mer stein og skrot i tjønna, og skrot bør forsøkes ryddes opp.

160. Skogtjønne - Skog, *Rik sumpskog* (Viersump i lavlandet) - Verdi A (37,75 daa)

Innledning: Befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 27.9.2010 (del av ett av tjernene). Tidligere kartlagt av Helge Kiland 2003 ifbm naturtypekartlegging (Kiland & Tinnes 2007). Trolig er området også nærmere undersøkt i regi av Høgskolen i Telemark (Bø), men vi har ikke samlet inn data fra Høgskolen. Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011. Ny beskrivelse erstatter Naturbase (2011) lokalitet BN68648 "Skogtjønne".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sentralt i Øvre Bø på sørsiden av Bøelva. Lokaliteten utgjør en siste rest av verdifulle vannmiljø knyttet til de store oppdyrkede elveslettene ved Bøelva i Øvre Bø. Lokaliteten er omkranset av kornåkre.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av tre små vegetasjonsrike tjern og pytter, hvis vannstand bestemmes av vannføringen i Bøelva (flompåvirket). Rundt tjønna står viersumpskog, mye i form av gråseljekratt, med gråselje, gråor, hegg og rødhyll. I tørrere partier er det små skogholt med rikere storbregnebjørkeskog og lågurtbjørkeskog. Kraftige starr- og sivbelter omkranser tjønna. Området har trolig en viss flomdempende effekt. Lokaliteten har tidligere sikkert vært benyttet som beite/beiteskog og noe vedhogst, men har nå stått uten større inngrep i mange år, og skogen er til dels blitt gammel. Bl.a. er det en del død ved av gråor.

Artsmangfold: Vegetasjon er rik med arter som bekkeblom, firblad, solbær, myrhatt, skogsivaks, gulldusk, fredløs og elvesnelle. Det er videre kraftige belter med bl.a. bred dunkjeve, flaskestarr og kvasstarr. Av flytebladvegetasjon opptrer vanlig tjønnaks, det er rikelig med nøkkeroser og flotgras.

Lokaliteten er et viktig raste- og næringsområde for fugl, spesielt våtmarksfugl. Spesielt under vårfloppen når omkringliggende jorder oversvømmes er det mye rastende fugl på lokaliteten. Hekkefuglfaunaen er lite kjent. Kunnskapen om fuglelivet på lokaliteten er ikke sammenfattet i denne beskrivelsen. Bever har fast tilhold.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer rikelig på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: I 1930-åra ble elva senket for å vinne inn dyrkingsjord. Siste senkning var i 1951, da elveløpet ble sprengt ut og senket i Sigllustrengren. Dette fikk effekt for 2-3 daa dyrkingsjord. Lokaliteten er avskåret fra marka rundt ved omkransende grøfter. Det ligger en del avfall som blir stuet vekk i krattskogen. Det er også et pumpehus for vanningsanlegg her. Deler av området synes å være brent av og til (i forbindelse med brenning av halm eller daufonn?). Området har tidligere sikkert blitt utnyttet til beite og noe vedhogst, men dette er lenge siden (og naturverdiene er i dag helt knyttet til "ikke-påvirkete" naturtyper). Ei kraftlinje går gjennom området.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer rikelig på lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Skautjønne, Igletjonn og Eriksteintjonn utgjør siste rest av de store våtmarkene som en gang dekte leirslettene langs Bøelva. Lokalitetene utgjør et lite kompleks som samlet sett er svært verdifulle, både som rasteområde for fugl under trekket (spesielt under vårfloppen) og som leveområde for øvrig biologisk mangfold. Samlet sett har lokalitetene et stort restaureringspotensial, spesielt Igletjonn. Det bør lages en helhetlig plan for en god forvaltning av disse lokalitetene.

Verdivurdering: Dette er en av svært få gjenværende rester av (i hovedsak) intakte våtmarksmiljø knyttet til de store elveslettene ved Bøelva i Øvre Bø. Det aller meste av slike miljøer er for lengst dyrket opp. Lokaliteten er et ganske intakt flommarks-, våtmarks- og sumpskogsmiljø. Slike vegetasjonsrike tjern på leirsletter er sjeldne i Telemark. Antakelig vil nærmere undersøkelser påvise en rekke sjeldne/rødlistede arter. Lokaliteten er en "magnet" på fugl som trekker gjennom Øvre Bø. Lokaliteten anses som det viktigste av de gjenværende våtmarksrestene langs Bøelva, og vurderes som svært viktig (verdi A).

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep), både mht. tjenna (intakt hydrologi/vannstandsfluktuasjoner opprettholdes) og skogen. Antakelig er det lite aktuelt med både videre grøfing (vanskelig og lite å hente) og skogbruk, men vedhogst er en klar trussel som må unngås. Det bør utarbeides en skjøtselsplan for lokaliteten hvor enkelte partier eventuelt kan åpnes mer opp med hogst (dette må avklares ved bruk av biolog/naturforvalter). Brenning i området bør opphøre og avfall fjernes (i den grad det er praktisk mulig uten å påvirke marka og skogen negativt). Lokaliteten har et stort framtidig restaureringspotensial; jf. lignende våtmarksrestaureringer på Hedmark (Starene, Horne i Stange kommune for eksempel).

161. Igletjønn - FERSKVANN/VÅTMARK, *Rik kulturlandskapssjø* (Næringsrik utforming) - Verdi B (13,58 daa)

Innledning: Lokaliteten ble befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010. Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sentralt i Øvre Bø på nordsiden av Bøelva. Lokaliteten utgjør en siste rest av verdifulle vannmiljø knyttet til de store oppdyrkede elveslettene ved Bøelva i Øvre Bø. Lokaliteten er omkranset av tekniske inngrep og omkringliggende jorder.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av to åpne mindre "dammer" med fuktenger og rik våtmarksvegetasjon rundt vannforekomstene. Igletjønn er riktig å betegne som en rik kulturlandskapssjø da lokaliteten er et naturlig lite tjern. Tresjikt og vierkratt, som opptrer rundt Skogtjønnane og Eriksteintjønn, er holdt vekk rundt Igletjønn.

Artsmangfold: Dammene har rik vegetasjon. På sørsiden er det spesielt rik våtmarksvegetasjon med mye vassgro og skogsivaks samt bred dunkjevle, sjøsvaks, vasshøymole, brønnkarse, trådsiv med flere. På nordsiden opptrer liten andemat, mye mannasøtgras, elvesnelle, melkerot, myrhatt og kvasstarr. I nord er det et lite gråseljekratt. Lokaliteten er et viktig raste- og næringsområde plass for fugl, spesielt våtmarksfugl. Spesielt under vårfloppen når omkringliggende jorder oversvømmes er det mye rastende fugl på lokaliteten. Kunnskapen om fuglelivet på lokaliteten er ikke sammenfattet i denne beskrivelsen.

Fremmede arter: Ikke registrert, men trolig flere arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er sterkt preget av inngrep og har trolig redusert verneverdiene. En grusveg er tidligere anlagt tvers gjennom lokaliteten i kanten av eiendomsgrensene. I øst er det en pumpestasjon og et riggområde for anleggsutstyr med mer. Det er tidligere fylt ut en del masser i området, og det fylles trolig fremdeles ut i området. Hauger med masser er gjengrodd av ulike ugressarter. Lokaliteten er trolig forsøkt drenert men på grunn av fuktighetsforholdene har ikke dette lyktes.

Del av helhetlig landskap: Skautjønnane, Igletjønn og Eriksteintjønn utgjør siste rest av de store våtmarkene som en gang dekte leirslettene langs Bøelva. Lokalitetene utgjør et lite kompleks som samlet sett er svært verdifulle, både som rasteområde for fugl under trekket (spesielt under vårfloppen) og som leveområde for øvrig biologisk mangfold. Samlet sett har lokalitetene et stort restaureringspotensial, spesielt Igletjønn. Det bør lages en helhetlig plan for en god forvaltning av disse lokalitetene.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av en rik liten kulturlandskapssjø med stort potensial for rødlistearter, muligens av karplanter og ferskvannsorganismer. Lokaliteten er et viktig fugleområde, spesielt under flomperioder.

Skjøtsel og hensyn: Videre utfylling og forringelse av lokaliteten bør unngås. Lokaliteten har et stort framtidig restaureringspotensial; jfr. lignende våtmarksrestaureringer på Hedmark (Starene, Horne i Stange kommune for eksempel). Dette er spilt inn til landbrukskontoret i Bø kommune.

162. Sagahølen og Midtbøhølen - ANDRE VIKTIGE FOREKOMSTER, *Annen viktig forekomst* - Verdi B (161,40 daa)

Innledning: Kort befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010. Tidligere kartlagt av Helge Kiland 2003 ifbm naturtypekartlegging (Kiland & Tinnes 2007). Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011. Ny beskrivelse erstatter Naturbase (2011) lokalitet BN68647 "Sagahølen og Midtbøhølen".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Bøelva nordvest for Bø sentrum, avgrenset mot omkringliggende jordbrukslandskap. Små skogholt langs hølene er inkludert i avgrensningen selv om disse partiene isolert sett ikke kvalifiserer som naturtypelokaliteter.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Bøelva er her på sitt videste, og lokaliteten består av to store høler i Bøelva med de to fossene Sagafossen og Haugfossen. 3-4 mindre øyer bygd opp av sand fra elva ligger ute i hølene. Hølene har både dype renner og lange grunner. Ved liten vannføring kommer det særlig i Midtbøhølen fram mudderbanker med pusleplantevegetasjon (ennå ikke nærmere undersøkt). Etter at fløtninga tok slutt på slutten av 1960-tallet har mye av de åpne sandbankene etter hvert grodd til med gras og busker.

På vestsiden av Sagahølen er det en brem av gråor-heggeskog (gråor, svartor, gråselje, ask, osp, bjørk). Elvekantskogen på nordsiden av Midtbøhølen domineres også av gråor, samt med innslag av spisslønn, ask, alm, hassel, svartor (noen få trær), hegg, gran, samt en del furu. Det er en del død ved av gråor her, samt grov bjørk opp mot 1 meter i diameter.

Langs Midtbøhølen er det åpen beitemark (sauebeite), mellom elva og kornåkrene på platået bak.

Artsmangfold: I gråor-heggeskogen vokser bl.a. vendelrot, mjødurot, åkersvinerot, fredløs, bekkeblom, strandrør og vassrørkvein. I elva er det rikelig med botnegrass, litt elvesnelle, bukkeblad, ubestemt nøkkerose og tjønnaks, samt andre vannplanter. Mudderbankene kan ha interessante pusleplantefunn, men dette er ennå ikke undersøkt.

Området har hatt en god bestand av elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) (VU) (Kiland & Tinnes 2007, Lande et al. 1996). Hølene er svært produktive og fiskerike, men ørreten er sterkt infisert av parasitten *Eustrongylus* sp. Her finnes også fin abbor, ål og niøye. For fugl er lokaliteten et lokalt viktig raste- og overvintringsområde for våtmarksfugl (laksender, sangsvaner etc). Her er også en del vipe og enkeltbekkasin. Kunnskapen om fuglelivet på lokaliteten er ikke oppsummert.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Bruk, tilstand og påvirkning: Omfattende bakkeplanering har endret karakteren til området og elvebunnen (Kiland & Tinnes 2007). Lokaliteten er rik på vassdragsrelaterte kulturminner, bl.a. med bygninger etter sag og møll ved Sagafossen. Vestkanten av Sagahølen har i privat regi blitt skjøttet som kulturlandskap i flere år. Det er en del svaberg ved hølene, og er en mye brukt badeplass.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av to markerte høler og to fossestryk i den uregulerte Bøelva. Kvalitetene er knyttet til forekomsten av mudderflater med (trolig) pusleplantesamfunn, til småøyene, til elvekantskogen, og til lokalitetens funksjon for overvintrende vannfugl (samt kulturminner).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør ha en sonert forvaltning der de største og mest verdifulle elvekantskogene får stå urørt, dvs. ikke hogges.

163. Olledalen - Skog, *Rik edellauvskog* (Or-askekog) - Verdi B (35,5 daa)

Innledning: Befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010. Tidligere kartlagt av Helge Kiland 2003 ifbm naturtypekartlegging (Kiland & Tinnes 2007). Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011. Ny beskrivelse erstatter Naturbase (2011) lokalitet BN68653 "Olledalen".

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for Vreim-vegen i Øvre Bø, og består av en ravinedal. Det meste av ravinedalen tilhører den nedlagte gården Bekkhus, og at ravinedalene er så intakte er trolig et resultat av dette. Den vestligste armen består av yngre skog (en annen eiendom).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Intakt ravine i marin leire med dominans av gråor-askekog samt lågurtbjørkeskog i mindre partier. Gråor, ask og bjørk er vanlige treslag, samt noe svartor i de rikeste partiene. Litt hassel, selje, gran og rogn, samt osp, inngår også. Stedvis kraftig oppslag av rogn og ask i busksjiktet. På de mest fattige ravinebakkene helt i øst opptrer blåbærbjørkeskog. En bekk med flere løp drenerer sentralt gjennom ravinedalen. Selve dalen har mye grunnvannutslag (olle=kilde).

Skogen har tidligere sikkert vært utnyttet til beite, og har (iallfall stedvis) trolig vært mer åpen. Noe gammel piggråd finnes. Området har stått i mange år uten vesentlige inngrep, og har nå bra innslag av grove trær. Spesielt ask utmerker seg med mange relativt grove trær, og ask opp mot 70 cm i diameter er registrert. For øvrig er det observert bjørk på 50-60 cm dbh og furu opp mot 60 cm dbh, samt halvgrove ospetrær. Enkelte grove askestubber er observert.

Artsmangfold: Vegetasjonen domineres av næringskrevende arter som stornesle, enghumleblom, kratthumleblom, ormetelg, kranskonvall, bringebærkratt, lågurtarter som markjordbær og skogfiol, samt også mer fattigmarksarter som gaukesyre, sølvbunke. I busksjiktet er det rips, trollhegg og rødhyll. Skogsnelle står på fuktige steder. Vårfloraen er ikke undersøkt, og heller ikke kryptogamer (moser, lav, sopp) er undersøkt, men her er potensial for sjeldne/rødlistede arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av inngrep i nyere tid, men har for lenge siden sikkert vært noe utnyttet til beite og vedhogst. Området ligger i noe av det eldste jordbrukslandskapet i Bø, og på jordet i øst står den kanskje eldste bygningen i kommunen, ei smie med steinmurer.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da den består av en intakt ravinedal med eldre gråor-askekog med spesielt mange relativt grove asketrær. Lokaliteten er en sjeldent fint utformet gråor-askekog (sjelden skogtype, både i Bø og nasjonalt). Mange andre ravinedaler i Bø kommune er bakkeplanert, og dette er en av få som ikke er berørt av slike inngrep. Olledalen er trolig en av de mest intakte ravinedalene med gråor-askekog i Bø.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep). Beite vurderes som negativt og bør ikke (gjen)innføres.

164. Bekkhus SØ - FERSKVANN/VÅTMARK, *Dam* (Gårdsdam) - Verdi C (2,0800 daa)

Innledning: Lokaliteten ble befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for Vreim-vegen i Øvre Bø.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en liten dam øverst i ravinedalen øst for Bekkhus og overlapper nesten med lokaliteten Olledalen. Nord for dammen er det steinete parti med gråorskog som er inkludert i avgrensningen. Dammen tørker muligens ut om sommeren.

Artsmangfold: Dammen er dominert av mannasøtgras. For øvrig er det registrert vassgro. Rundt dammen er det fullgjødslet beite med arter som løvetann, grønt hønsegras, vassarve og brennesle.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten beites og dammen er drikkevannsdam for beitedyr. Det er mye tråkkspor i og ved dammen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten er en liten dam med en viss funksjon for biologisk mangfold.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør forbli slik den er i dag.

165. Landsverknoten - Skog, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Sørboreal blandingsskog) - Verdi B (16,690 daa)

Innledning: Befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010. Tidligere inkludert i naturtypekartleggingen (Kiland & Tinnes 2007) basert på ansamling av MiS-figurer, og lagt inn på Naturbase (2011) som lokalitet BN68680 "Landsverknoten". Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011. Ny beskrivelse og avgrensning erstatter gammel Naturbase-lokalitet.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i sørskråningen av Landsverknoten, nord for gården Verpe vest i Bø.

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en sørvendt brattskrent under Landsverknuten, med varm, rik og tørr blandingsskog. Tresjiktet domineres av furu, gran og bjørk, med furu som dominerende treslag. For øvrig er det noe grov osp, småvokst spisslønn samt rogn, selje, hassel og sparsomt lind (lite lindeholt i nordvest). Vegetasjonstypen er alt overveiende rik og tørr lågurtsskog, som dels kan karakteriseres som kalkskog. Skogen er relativt gammel, med en del død ved av flere treslag.

Artsmangfold: Karplantefloraen er rik, med bl.a. sanikel, krattfiol, markjordbær, blåveis (noe), myske (litt), kransmynte, svarterteknapp, og kalkskogsartene rødflangre og breiflangre. På berg opptrer lodnebrege og svartburkne. For øvrig er det registrert nikkevintergrønn, aurikkelsveve, skogfiol, fingerstarr, legeveronika, liljekonvall. Av dødvedarter inngår hårkjuke (*Funalia trogii*) (VU) og begerfingersopp (*Artomyces pyxidatus*) på ospelæger. Lokaliteten har stort potensial for sjeldne/rødlistede jordboende sopp (kalkskogsarter), men dette er dårlig undersøkt. De vanlige artene skjellstorpigg (*Sarcodon imbricatus/squamosus*), kamfingersopp (*Clavulina cristata*) og kantarellvokssopp (*Hygrocybe cantharellus*) er påvist.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er ikke påvirket i nyere tid. Det er dog nærhet til skogsbilveg.

Verdivurdering: Lokaliteten består av velutviklet sørboreal blandskog. Her er varm, rik og gammel blandingsskog som delvis har kalkskogspreget (kalkfuruskog er sjelden i Bø), og med stort potensial for ganske mange rødlistearter (ikke minst av jordboende sopp). Foreløpig vurderes lokaliteten som viktig (B) (men kan hende A er riktigere kategori).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

166. Karistulbekken - Skog, Bekkekløft og bergvegg (Bekkekløft) - Verdi B (37,960 daa)

Innledning: Lokaliteten ble befart av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm naturtypekartlegging 28.9.2010. Det er registrert en del MIS-figurer på lokaliteten. Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på vestsiden av Karistulfjellet nord for gården Verpe vest i Bø. I vest grenser lokaliteten mot skogsbilvegen opp til Landsverknuten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en vestgående liten bekkekløft med granddominert skog ned fra Karistultjern. Bekkekløfta er i øst slak men blir brattere, mer steinete og i partier nesten uframkommelig i vest. Gran dominerer, samt bjørk og furu. De østligste partiene er dominert av blåbærgranskog. Det blir gradvis mer rikt mot vest med partier med rik lågurtsskog som rikste vegetasjonstype, her inngår også osp, selje, gråor, spisslønn, hassel og lind i et parti. For øvrig er det småbregneskog. I øst inngår små fattigmyrpartier. Skogen er vanskelig tilgjengelig og lite påvirket i nyere tid (adkomst fra skogsbilvegen i vest består av bratt og steinete bekkekløft). Skogen er mer eller mindre gammel. De østligste partiene har lite død ved, mens det i de bratteste partiene i vest er stedvis mye død ved av gran, dels i grove dimensjoner. Det meste er imidlertid lite nedbrutt.

Artsmangfold: Feltsjiktet er i partier i vest rikt med bl.a. svarterteknapp, vårterteknapp, markjordbær, blåveis (litt), skogsvinerot og trollbær samt teiebær, nikkevintergrønn og hengeaks. For øvrig er det mye einstape, blåbær og tyttebær. Området har bra potensial for naturskogsarter. På granlæger er de ganske vanlige naturskogsartene rosenkjuke (*Fomitopsis rosea*) og svartsoneskjuke (*Phellinus nigrolimitatus*) påvist.

Bruk, tilstand og påvirkning: Bekken har i gammel tid blitt brukt til fløtning, og i øst mot myrer ved Karistultjern er det en vakker steinsatt fløtningsdam.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av lite berørt bekkekløft som i partier er rik og som har mye død ved, og med bra potensial for rødlistearter.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep).

167. Evjudalen - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam - Verdi C (4,9100 daa)

Innledning: Lokaliteten er befart 20.5.2010 av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm reguleringsplan for Evjudalen. Beskrivelse justert av Tom H. Hofton (BioFokus) 7.6.2011.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dammen/våtmarksområdet ligger i Evjudalen vest for rådhuset i Bø. Vannspeilet opprettholdes av kunstig steinsatt terskel. Fuktengene/flommarksarealet rundt dammen er også inkludert i avgrensningen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er en kulturbetinget dam etter at en terskel er bygd langs bekken i Evjudalen. Det er mest naturlig å kategorisere lokaliteten som en dam selv om det er gjennomstrømning av vann på lokaliteten. En smal sone av spredte gråortrær står opp langs bekken mens gammel skjørpil står på elvesletta.

Artsmangfold: En smal sone med elvesnelle og flaskestarr opptrer på østsiden av dammen. En del bred dunkjevle inngår. Videre finnes typiske våtmarksarter som bekeblom, sumpkarse og skogsvaks nær dammen, mens arter som skog-/vassrørkvein og mjødurt opptrer på fuktengene rundt dammen. Vannkantvegetasjonen er noe overfladisk undersøkt da befaringen var tidlig på året. Lokaliteten har også en viss funksjon for fugl ved at noe våtmarksfugl kan raste i dammen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten er velutviklet "dam" med typisk våtmarksvegetasjon. Lokaliteten er en liten "oase" i Bø Sentrum.

Skjøtsel og hensyn: Dammen er en menneskeskapt dam, som forvaltes godt i dag. Forsøpling av dammen bør unngås. Sumpvegetasjonen langs breddene av dammen må ikke ødelegges. Øvrige inngrep bør unngås.

168. Prestevju - Skog, Gråor-heggeskog (Flommarksskog) - Verdi C (10,470 daa)

- Naturtypekartlegging (nykartlegging og reinventeringer) i Bø kommune (Telemark) 2010 -

Innledning: Lokaliteten er befart 20.5.2010 av Rune Solvang (AsplanViak) ifbm reguleringsplan for Evjudalen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øverst i Prestevju mot Bø hotell. Sørover er lokaliteten avgrenset mot nylige inngrep/åpne områder i ravinebakken opp mot Bø hotell.

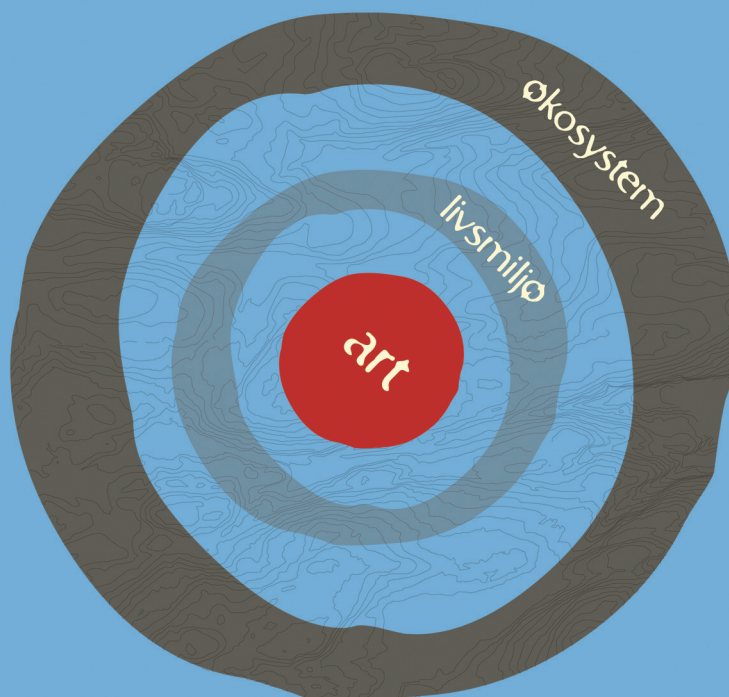
Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av gråor-heggeskog langs bekken og parkpreget storbregneskog/lågurtskog på flata nedenfor Bø hotell og ravinebakken opp mot Bø hotell. Bekken er meanderende og sideløp/flomløp opptrer. Gråor samt hegg dominerer langs bekken. En del halvgrov død gråor på opptil 30 cm i diameter er registrert. En del grov hegg finnes også. Osp og bjørk dominerer i storbregneskogen/lågurtskogen.

Artsmangfold: Av typiske arter for vegetasjonstypene opptrer vendelrot, sumpkarse, mjødurt, skogsnelle, bekkeblom, skogstjerneblom, myrhatt (ved en mindre kildehorisont), myrmaure, myrtistel, strutseving, myrfiol etc. Det er forsumpet ganske langt inn fra bekken. Langs et flomløp opptrer en del springfå, og i flomdam en tett bestand av liten andemat. I lågurtpartier opptrer arter som hvitveis, skogfiol og gaukesyre etc. Gråor-heggeskog er den naturtypen i Norge med størst tetthet av hekkende spurvefugl, og flere arter hekker på lokaliteten i Prestevju som rødvingetrost, gråtrost, munk, hagesanger med flere.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er gjort små inngrep langs bekken og i gråor-heggeskogen. Storbregneskog/lågurtskogen er parkpreget ved at eldre trær nylig er fristilt.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten er liten gråor-heggekog. Liten størrelse, betydelig påvirket av hogst, smal kantsone mot sti/grusveg og fravær av kjente forekomster av rødlistearter gjør at lokaliteten ikke får høyere verdi.

Skjøtsel og hensyn: Hogst inkl vedhogst bør ikke gjennomføres i gråor-heggeskogen. I den fristilte parkmessige løvskogen er det i reguleringsplanen vedtatt å holde et "parkpreg" slik at gamle trær skal få utvikle seg. Oppslag av løvkratt av hegg og andre vil ryddes. Ytterligere utfylling av masser og grøntavfall på ravinebakken ved Bø hotell bør unngås.



BioFokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. BioFokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. BioFokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. BioFokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir en digital rapportserie som heter BioFokus-rapport, <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm>