

Naturverdier på Brønnøya i Asker kommune

Terje Blindheim og Kim Abel



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag fra en interessegruppe som arbeider for ny reguleringsplan for Brønnøya utført en naturtypekartlegging på øya. Arbeidet har avslørt at Brønnøya inneholder store naturverdier og det er til sammen kartlagt 76 naturtypelokaliteter fordelt på 43 A lokaliteter, 29 B lokaliteter og 4 C lokaliteter. Brønnøya har en rik flora av sopp, karplanter, lav og moser og har en meget rik og variert insektfauna. Det er totalt registrert 147 rødlistede arter siste 150 år. Mange av disse finnes eller kan forventes å finnes på øya.

Nøkkelord

Akershus
Asker
Brønnøya
Indre Oslofjord
Naturtypekartlegging
Rødlistearter
Kalktørreng
Strandeng
Reguleringsplan

Omslag

FORSIDEBILDER

Øvre: Vanlig blåvinge parer seg på et strå av smaltimotei

Midtre: Kanadagullris i Sandbukta

Nedre: Kalktørreng mellom skog og strand

LAYOUT (OMSLAG)

Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-100-8

BioFokus-rapport 2010-4

Tittel

Naturverdier på Brønnøya i Asker kommune

Forfattere

Terje Blindheim og Kim Abel

Dato

22. april 2010

Antall sider

71

Publiseringstype

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

Oppdragsgiver

Interessegruppe for ny reguleringsplan på Brønnøya

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 en interessegruppe som arbeider for ny reguleringsplan for Brønnøya foretatt naturfaglige registreringer på hele Brønnøya. Øyvind Berven har vært vår kontaktperson hos interessegruppen. Terje Blindheim har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeiding av rapport. Kim Abel har utført en del av feltarbeidet, beskrevet noen av lokalitetene og bidratt med kartarbeider. I forbindelse med en høsttur i slutten av oktober deltok Reidar Haugan med å kartlegge utvalgte lokaliteter for lavarter. På denne enkeltturen deltok også en rekke andre medarbeidere i BioFokus. Stefan Olberg har gått gjennom billematerialet og Ole Lønnve har gjennomgått sommerfuglene. Kristina Bjureke har gitt tillatelse til å bruke stoff fra hennes upubliserte rapport om botaniske verdier på øyer i Bærum og Asker (Bjureke 2006). I tillegg til den innsatsen som er gjort i løpet av feltsesongen 2009 har det tidligere vært gjort en rekke undersøkelser på Brønnøya langt tilbake i tid. Der det har vært mulig å spore deres resultater tilbake til konkrete lokaliteter som er avgrenset i vårt arbeid er de og deres kilder nevnt på faktaarket for lokaliteten.

Det er mitt ønske at denne rapporten kan bli et godt verktøy i det videre reguleringsplanarbeidet. Rapporten er et naturfaglig innspill og det er nå opp til grunneiere, forvaltning og politikere og bruke resultatene fra undersøkelsen på en konstruktiv måte.

Oslo, 22. april 2010

Terje Blindheim



Tvaremse fra den rike sumpskogen, lokalitet nr. 751

Sammenheng

På oppdrag fra en gruppe som har igangsatt et privat reguleringsinitiativ har BioFokus ny-kartlagt og sammenstilt naturinformasjon for Brønnøya i Asker kommune. Brønnøya er en for Indre Oslofjord typisk kalkøy med svært rik flora og fauna. Øyas ressurser er gjennom tidene utnyttet ved landbruksdrift med jord- og skogbruk, intensiv kalkutvinning og siden 1920 ved bygging av bolig- og fritidshus og hager. På tross av all aktivitet finnes fortsatt store naturverdier på øyas 1,3 km² store landareal.

BioFokus har gjennomført naturtypekartlegging i henhold til DN håndbok 13 fra Direktoratet for naturforvaltning (Direktoratet for Naturforvaltning 2007). Det er i tillegg sammenstilt historisk kunnskap om naturverdiene på øya. Alle naturtypelokaliteter er blitt bearbeidet og lagt inn i Asker kommune sin naturdatabase Natur2000 og kommunens digitale naturtypekart er oppdatert. Alle arter kartlagt av BioFokus i 2009 er publisert på Artskart (www.artsdatabanken.no). De 3 naturreservatene på øya (Katterumpa, Viernbukta og Vendelholmene) er inkludert i undersøkelsen. Spannslokket naturreservat (1988), samt Furuholmen, Mellomholmen og Torbjørnshjæret, som går inn under planområdet for gjeldende reguleringsplan for Brønnøya fra 1995, er ikke inkludert i undersøkelsen, og vil ifølge tiltakshaverne for ny regulering heller ikke bli berørt av ny plan.

Det er til sammen kartlagt 76 naturtypelokaliteter. Disse er fordelt på naturtyper, verdier og arealer som vist i Tabell 1.

Tabell 1. Fordelingen av naturtyper på verdi, antall og arealer. A=svært viktig, B=viktig og C=lokalt viktig. Ar=Areal

Hovedtype	Naturtype	Utforming	A	Ar	B	Ar	C	Ar	Tot. ant	Tot. ar natyp	Tot. Ar. hoved
Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	20	52,7	10	7			30	59,7	
		Frisk/tørr, middels baserik eng					1	3,1	1	3,1	
	Store gamle trær	Gammelt tre					3	0,2	3	0,2	
	Artsrik veikant		1	2,1	2	3			3	5,1	68,1
Ferskvann/våtmark	Dam				1	0,4			1	0,4	0,4
Skog	Rik edelløvskog	Alm-lindeskog	5	27,3	1	6,8			6	34	
	Kalkskog	Kalkgranskog	5	88,6	1	4,3			6	92,9	
		Tørr kalkfuruskog				1	6,4		1	6,4	
		Frisk kalkfuruskog	1	5,8	4	29,7			5	134,8	
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	1	29,7					1	29,7	
		Svartor strandskog	1	9,4	2	6,8			4	45,9	
	Bekkekløft og bergvegg	Bergvegg			1	4			1	4	218,8
Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	5	4,3	2	3			7	7,3	
		Hevdet med beite	1	28,9					1	37,6	
	Rikt strandberg	Sørlig	3	8,4	2	2,4			5	11,4	
		Fuglepåvirket strandberg			2	3,1			2	3,1	50,6
Totalt			43	257,7	29	76,9	4	3,3	76	337,9	337,9

De 76 lokalitetene dekker til sammen 338 dekar som utgjør 26 % av øyas totale landareal. Hele 76 % av lokalitetene er vurdert som svært viktige (A verdi) noe som er et meget høyt tall i en enkelt undersøkelse fordelt på så mange lokaliteter og sier noe om hvilke naturkvaliteter som finnes. De 76 lokalitetene er fordelt på 4 hovednaturtyper, 10 naturtyper og 14 utforminger av naturtyper. Felles for de alle er den rike berggrunnen og et meget varmt sommerklima.

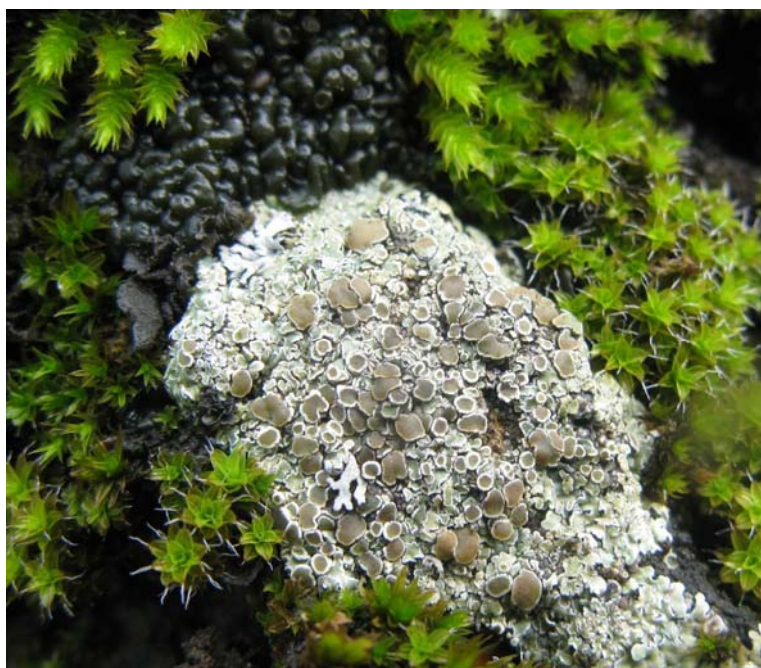
Det er påvist et meget stort arts mangfold på Brønnøya innenfor flere organismegrupper. Med alle kjente historiske data er det kjent 147 rødlistearter. Disse er fordelt på 19 sopp, 5 lav, 28 karplanter, 42 sommerfugler og 53 biller. Mange av artene som ikke er påvist på lang tid kan være utgått, mens mange også må forventes at fortsatt er tilstede da levestedene deres fortsatt er intakte. Andelen kritisk truede og direkte truede arter er på 29 % (43 arter). Dette er et uvanlig høyt tall og sier noe om viktigheten av lokalitetene som er registrert for et trua mangfold.

Brønnøya er med sitt rike biologiske mangfold en viktig del av Indre Oslofjord sitt nettverk av gjenværende resthabitater med nasjonal og internasjonal verneverdi. Øya er svært fragmentert og har vært hardt utnyttet gjennom historien. På tross av denne historien finnes fortsatt mange viktige lokaliteter som samlet sett og i sammenheng med andre lignende miljøer andre steder i regionen utgjør de biologisk rikeste områdene i landet. De store naturverdiene trues av gjengroing, fremmede arter, utsiktshogster og utbyggingsplaner av enda ikke utbygde eiendommer og til en hvis grad av ferdsel langs strandsonen. Det er foreslått skjøtselstiltak i de aller fleste lokaliteter innenfor hovedtypene kulturlandskap og kyst og havstrand. Forslag til skjøtsel er beskrevet på det enkelte faktaark.

Verdien av moderat påvirkede områder på Brønnøya er også stor. Mange eiendommer har beholdt et seminaturlig preg rundt hus og hytter. Dvs. at en del av trærne står igjen og at den naturlige vegetasjonen ikke er erstattet av kunstig vegetasjon. Disse områdene har opplagt en viktig funksjon for mange arter.

Konklusjon

Brønnøya er et svært viktig område for bevaring av naturtyper og arter i Indre Oslofjord. Mange av biotopene er vurdert som mer eller mindre skjøtelsavhengige og vil på sikt miste en del av sine nåværende kvaliteter om de ikke skjøttes på rett måte. Mange av lokalitetene er også truet av fremmede arter som flere steder overtar for stedegen vegetasjon. I denne forbindelse er det viktig å overføre informasjon om skjøtsel/bekjempelse til forvaltning og grunneiere på øya. Opprettholdelse av engpreget vegetasjon og bekjempelse av fremmede arter krever aktiv tilstedeværelse over tid. En stor del av de registrerte naturtypearealene er videre knyttet til ikke utnyttede eiendommer. Hvordan disse arealene forvaltes i fremtiden vil være av avgjørende betydning for naturkvalitetene på øya. Ulike former for skjøtsel og behandling av naturlig vegetasjon bør gjenspeiles i konkrete bestemmelser i en evt. ny reguleringsplan.



Lav og moser knyttet til rike kalkberg er et mangfold som har mange særegne arter på Brønnøya og ellers i Indre Oslofjord.

Innhold

1	INNLEDNING	7
1.1	OPPDRAG OG UNDERSØKELSESONOMRÅDE	7
1.2	HISTORIKK.....	7
1.3	NATURFORHOLD	8
1.3.1	Klima	8
1.3.2	Geologi.....	8
1.3.3	Vegetasjon.....	8
1.3.4	Hagerømlinger og innførte plantearter.....	9
2	METODE.....	10
2.1	VERDISSETTING	10
2.1.1	Seks kategorier av rødlistede arter	11
2.2	BEHANDLING AV LOKALITETSDATA.....	12
2.2	PROSJEKTETS PRODUKTER	12
3	RESULTATER	13
3.1	NATURTYPER	13
3.2	TRUETE VEGETASJONSTYPER	17
3.3	VILT	17
3.4	RØDLISTEARTER	17
3.4.1	Moser	26
3.4.2	Karplanter.....	26
3.4.3	Lav	26
3.4.4	Sopp	26
3.4.5	Biller	26
3.4.6	Sommerfugler	26
3.5	FREMMEDE ARTER	27
3.6	VELLETS EIENDOMMER.....	28
3.7	FORDELING AV NATURTYPER PÅ UTNYTTEDE OG IKKE UTNYTTEDE TOMTER	30
4	DISKUSJON.....	32
4.1	SKJØTSEL	32
4.1.1	Fremmede arter.....	33
4.1.2	Restaurering	34
4.2	FORDELING AV NATURVERDIER PÅ UTNYTTEDE OG IKKE UTNYTTEDE TOMTER	34
4.3	ULIKE AREALTYPER SIN VERDI FOR BIOLOGISK MANGFOLD	35
4.4	ANDRE FORHOLD/TRUSLER.....	36
4.5	VIDERE KARTLEGGING	37
5	REFERANSER	38
6	FULLE LOKALITETSBESKRIVELSER.....	39

1 Innledning

1.1 Oppdrag og undersøkelsesområde

Bakgrunnen for oppdraget er et privat reguleringsinitiativ fra beboere på øya som ønsker å få oppdatert reguleringsplanen for Brønnøya. I denne forbindelse har det blitt stilt krav fra Fylkesmannens miljøvernavdeling om at det må utføres en kartlegging av øyas naturkvaliteter. Hele øya er undersøkt for naturtyper. Eiendommer som har en høy grad av utnyttelse til hage/bebyggelse er det brukt lite eller ingen tid på å detaljundersøke, men de er dog vurdert.

1.2 Historikk

I manntallet for Asker og Bærum fra 1801 var det ført opp 5 familier med totalt 21 personer fra Brønnøya. Det var husmenn med og uten jord, dagarbeidere, koner og barn.

"Paa Brønnøen har der været kalkbrænderi lige til det sidste. Brænderiet har dog ikke været i drift i de seneste 6 a 7 aar" (Vibe 1897). Kalkfabrikken på Brønnøya ble nedlagt i 1892. I Sandbukta står det en gammel kalkovn som synelig tegn på den aktiviteten som har vært på dette området. Den er bygd av Brambani som overtok øya i 1892. Dårlig lønnsomhet medførte at driften Brambani hadde planlagt ble nedlagt etter kort tid. Hele øya har for øvrig spor etter virksomheten ved alle de dype sjakter som er skapt gjennom flere hundre år med kalksteinsutvinning. I artikkelen "Kalkovner i Asker og Bærum" av Nilsen (1974) har sjaktene, i følge forfatteren, bare gjort øya ennå mer sjarmerende og kupert.

Brønnøya har vært et viktig sted for mange av landets fremste botanikere og entomologer i en periode på over 150 år. Av botanikere bør nevnes Mathias Numsen Blytt og sønnen Axel Blytt som drev innsamlinger på 1800-tallet. Noe senere har Jens Holmboe og Per Størmer gjort kartlegginger som har bidratt til kunnskapen om plantene på øya.

Andreas Strand samlet over 1000 arter av biller på Brønnøya i en periode på 40 år. Strand bygde hytte i Vendelveien 1 på Brønnøya i 1931 noe som forklarer den massive innsamlingen av dyr på denne øya. På 70- og 80-tallet har Kai Berggren og Leif Aarvik samlet mye kunnskap om sommerfuglfaunaen på øya.

Reguleringsforhold

Brønnøya var opprinnelig regulert til villamessig bebyggelse i plan fra 1929 med omlag 360 privateide parseller og store fellesområder eiet av Brønnøya Vel. Hele øya var da i privat eie, inkludert gårdsbruket på hovedgården. Øya ble omregulert i 1995 ved at 16 parseller beholdt helårsstatus og øvrige parseller ble omregulert til byggeområder for fritidsboliger på maks 70 kvm. Samtidig ble betydelige arealer omregulert til friområder og forskjellige spesialområder som SNK-områder, bevaringsområder mm. I forbindelse med Verneplanen for Indre Oslofjord, vedtatt ved kgl. res. av 27.06.2008 (Miljøverndepartementet 2008), ble det innenfor planområdet fra 1995 etablert Viernbukta naturreservat på 169 daa, herav 59 daa i sjø (opprinnelig etablert i 1992), Vendelholmene naturreservat på 55 daa, herav 47 daa i sjø, Spannslokket naturreservat på 2,5 daa og Katterumpa plantefredningsområde på 6 daa (friområde etter 1995-planen).

Det private reguleringsinitiativ som har medført krav fra Fylkesmannens miljøvern-avdeling om en kartlegging av øyas naturkvaliteter, er forankret i en aksept fra Asker kommunestyre 25.08.2009 om at arbeid med omregulering igangsettes med visse føringer. Disse føringer går bl.a. ut på at

- Brønnøya skal beholde sin frodige, vegetasjonsrike og landlige karakter med minst mulig eksponert bebyggelse med lav utnyttelse
- Brønnøya skal forbli bilfri
- Omreguleringen begrenses til de private tomter som i dag er regulert til byggeområder.

Det åpnes for en fleksibel arealbruk på disse tomter: boligformål/fritidsboligformål med samme lave utnyttelse.

Etter anmodning fra kommunestyret har Fylkesmannens miljøvernavdeling vurdert om deler eller hele Brønnøya kan få vern som landskapsvernområde, men har i uttalelse av 02.03.2010 kommet til at dette er en lite hensiktsmessig måte å ivareta de nasjonale naturverdiene på.

1.3 Naturforhold

Brønnøya er delvis tett bebygd, av hus og hytter, og veinettet dekker hele øya. Strandsonen er til dels kraftig påvirket av kaier og private bryggeplasser, men fremdeles finner vi både eksponerte og beskyttede strandpartier uten tilretteleggelse. På sørsiden av øya, mot Langåra, ligger den kjente Middagsbukta.

Det finnes tre naturreservater på Brønnøya: Viernbukta (1992), Vendelholmene (2009) og Katteompa (2009). Vierenbukta ble foreslått fredet som naturreservat i forbindelse med våtmarksplanen for Oslo og Akershus (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 1987) og fikk vernestatus i 1992.

1.3.1 Klima

Øyene i Indre Oslofjord har et svært gunstig sommerklima og våren kommer tidligere til øyene enn til fastlandet. Sommertemperaturen er høy noe som er svært gunstig for mange av de sjeldne og truede insektartene som finnes i dette området.

1.3.2 Geologi

Øyene som er beskrevet i denne rapporten ligger i det såkalte Oslofeltet. Det er et geologisk uttrykk for en gammel, innsunken del av jordskorpen som strekker seg fra Langesund i sør til Brumunddal i nord, og har bergarter som skiller det fra områdene omkring. Innsynkningen har funnet sted langs rette, nær nord-sørgående forkastninger. Ved innsynkningen har Oslofeltet fått bevart en omfattende lagrekke av skifrer, knollekalker, kalksteiner, siltsteiner og sandsteiner fra periodene kambrium, ordovicium og silur. Lagene er foldet langs ØNØ-VSV-lige akser og er ofte erodert ut som et lavt terreng med parallelle åser og forsenkninger.

Leirskifer, knollekalk, kalkrik sandstein og kalkstein er avsetningsbergarter som opprinnelig ble avleiret som leire, sand og kalkslam i et hav. Senere ble lagene foldet og forskjøvet i den kaledonske fjellkjedefoldingen for ca. 400 millioner år siden.

Et stort antall mørke og lyse eruptivganger av diabas og syenitt skjærer gjennom den eldre berggrunnen, og de forteller at det var en betydelig strekning av jordskorpen i øst-vestlig retning, og innsynkningen av feltet kan ha fortsatt fra perm inn i trias og trolig inn i seinere perioder. Diabas- og syenittgangene ble dannet fra smelter som trengte inn langs sprekker og størknet der i sen karbon og i permtiden for ca. 300-248 millioner år siden.

1.3.3 Vegetasjon

Vegetasjonen på Brønnøya er preget av den rike berggrunnen, beliggenheten med høy sommervarme og ganske stor variasjon i topografi og arealtyper som skog, kulturlandskap og havstrand. Samlet gir dette grunnlag for en høy plantediversitet som igjen gir grunnlag for en høy diversitet av arter som er knyttet til plantene. I følge Bjureke (2003) er det gjennom historien registrert 470 ulike arter på øya.

Axel Blytt fant i 1895 dvergålegras (*Zostera noltii*) på Brønnøya, som det første funn i Norge. Han skriver: "*Brøndøen i Asker på grundt vand og mudderbund i tusindvis, dannende hele enge på bunden, i selskap med Zostera marina (ålegras), begge i blomst og frukt 19/8 1895*" (Blytt 1897). Nordhagen (1920) gjorde en oversikt over strandengvegetasjonen på

Brønnøyas østside, på grunnlag av feltundersøkelser i 1917, men han nevner ikke dvergålegras. Dvergålegras har ikke blitt dokumentert etter Blytt.

Nordhagen (1920) oppgir at ormetunge (*Ophioglossum vulgatum*) opptrer på Brøndøen så godt som alltid i de indre, mer tørre beltene av stranden. Dette er et minne blott. Ingen har registrert ormetunge etter Nordhagen.

En annen art fra strandsonen som må antas å ha forsvunnet er rustsivaks (*Blysmus rufus*). Det finnes tre belegg på arten, et fra M. Numsen Blytt i 1850-årene, et fra 1897 og et så seint som 1969. Det ble søkt forgjeves etter arten i 2002. Voksestedet for rustsivaks er kortvokst strandeng et habitat som det er blitt mindre av etter at beitetrykket er borte.

En plantefamilie, som det finnes mange eldre belegg fra Brønnøya fra, er orkidéfamilien. Korallrot (*Corallorhiza trifida*) er registrert av M. N. Blytt, engmarihånd (*Dactylorhiza incarnata*) senest i 1904, knottblom (*Microstylis monophyllos*) i 1904, fuglerede (*Neottia nidus-avis*), nattfiol (*Platanthera bifolia*), rødflangre (*Epipactis atrorubens*) i 2002, breiflangre (*E. helleborine*) i 1888, knerot (*Goodyera repens*) i 1995, honningblom (*Herminium monorchis*) i 1889, stortveblad (*Listera ovata*) av M.N. Blytt, brudespore (*Gymnadenia conopsea*) i 2002 og vårmarihånd (*Orchis mascula*) i 1995. Dette er en imponerende samling av orkideer på en eneste øy. Det må dog dessverre konstateres at flere av disse artene har forsvunnet fra øya, sansynligvis pga. biotoptap.

1.3.4 Hagerømlinger og innførte plantearter

De aller fleste innførte plantearter utgjør ingen trussel for den ville floraen eller for økosystemene. De forekommer i forstyrret vegetasjon som veikanter og på skrotemark. Men vi har likevel noen eksempler på problematiske, aggressive arter som viser spredning og en voksemåte som gjør at de bidrar til at andre arter minker drastisk. I enkelte tilfeller kan det føre til at naturlige ville planter vil kunne forsvinne. For økosystemene betyr det som regel en drastisk reduksjon av det biologiske mangfoldet ved at ekspansive arter kan danne tette bestand som gjør at andre arter ikke kan vokse der. Gravbergknapp (*Sedum spurium*) og syrin (*Syringa vulgaris*) er to eksempler fra øyene på det sistnevnte. Gravbergknapp trives meget godt på øyene i Indre Oslofjord. Den formerer seg raskt vegetativt og kryper bokstavelig talt ut av hageanlegg og inn over kalktørrengene. Den kan danne tette tepper og fortrenge en rekke andre arter. Syrin formerer seg også effektivt vegetativt via rotskudd. I tette syrinbuskas blir det meget skyggefullt på bakken, og feltsjiktet forsvinner. Forskjellige arter i slekten *Cotoneaster*, kanskje spesielt blankmispel (*C. lucidus*) og sprikemispel (*C. divaricatus*), har spredd seg kraftig på øyene. Bærene spres med fugl, og vi finner *Cotoneaster*-arter på de fleste øyer uansett om det har vært hus med hage eller ikke på øya. Kanadagullris (*Solidago canadensis*) danner tette bestander på noen øyer. På sørsiden av Brønnøya er den ekspansiv og har allerede konkurrert ut naturlig vegetasjon.

2 Metode

For en gjennomgang av anbefalt metodikk for kartlegging og verdisetting av naturtyper viser vi til kapitlene 1-4 og 6 i DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007). Vi gir her en summarisk gjennomgang av sentrale punkter ved metoden.

2.1 Verdisetting

Alle prioriterte naturtypelokaliteter er viktige for biologisk mangfold, enten på lokalt, regionalt, eller nasjonalt nivå. Sammen utgjør lokalitetene en viktig del av nettverket av områder som skal være bærebjelken for bevaring av biologisk mangfold i Asker kommune.

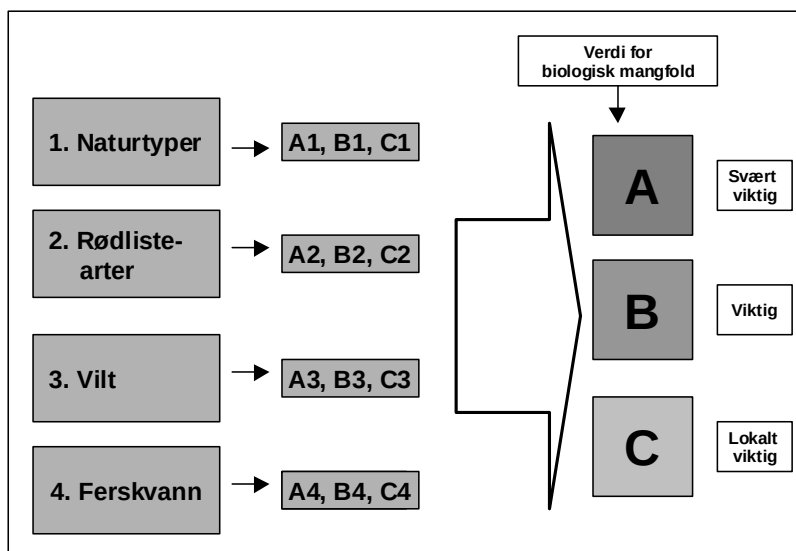
Rangeringen/verdisettingen av lokaliteter med viktige naturtyper bør basere seg på flere kriterier. I lista under er de viktigste kriteriene som er brukt i Asker kommune gjengitt (lista bygger på DN-håndbok 13, kap 6.2. og egne momenter (Løvdal et al. 2002)):

- Størrelse og velutviklethet
- Arrondering
- Grad av tekniske inngrep
- Forekomst av rødlistearter
- Kontinuitetspreg
- Artsrike utforminger
- Utforminger med viktig biologisk funksjon
- Utforminger i sterk tilbakegang (lokalt, regionalt, nasjonalt)
- Sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt).

Kriteriene størrelse, grad av tekniske inngrep, forekomst av rødlistearter, artsrike utforminger og utforminger i sterk tilbakegang er objektive og lette å vurdere. Kriteriene velutviklethet og arrondering forutsetter større grad av skjønn og lokalkjennskap til kommunen. Kriteriene kontinuitetspreg og sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt) er en blanding av objektive og skjønnbaserte.

Det er fire komponenter ("delverdier") som skal avgjøre den endelige verdien til en lokalitet; Naturtypeverdi, status til eventuelle funn av rødlistearter, høyeste viltvekt og data fra ferskvann (se figur 1). Alle temaene skal verdisettes til A (svært viktig), B (viktig) eller C (lokalt viktige) og den endelige naturtypeverdien er en syntese av verdiene for alle delene. "Reglene" for verdisetting sier at høyeste oppnådde verdi skal gjelde for lokaliteten. Eksempel: Dersom et av temaene får verdi A, skal naturtypen vurderes som en svært viktig lokalitet, selv om andre temaer kun når opp i B eller C verdi. Kommer man ut med B eller C verdi for alle temaene som er representert på lokaliteten, vil verdien bli hhv. B og C. DN-håndbok 13 legger opp til et rigid system for verdisetting der artsfunn i rødlistekategori kritisk truet (CR) og direkte truet (EN) gir verdi A, funn av sårbare arter (VU) gir verdi B, mens artsfunn i kategorien nær truet (NT) gir verdi C eller B. I tillegg til hovedretningslinjene i håndboka, bruker BioFokus et kvalifisert faglig skjønn for å verdisette (Løvdal et al. 2002).

Kriteriene for å gi lokaliteter verdiene A (svært viktig) og B (viktig) er gitt i DN-håndbok 13, sammen med en faktabeskrivelse og kriterier for utvelgelse og verdisetting. Lokalt viktige områder (verdi C), er ikke beskrevet i håndboka. Et brev fra DN til fylkesmennene beskriver kriterier for å gi lokaliteter C-verdi (Direktoratet for Naturforvaltning 1999).



Figur 1: Verdisetting av biologisk mangfold etter DN-håndbok 13:

Naturtypekartleggingen skal i prinsippet gi oversikt over viktige naturtyper (1) og rødlistearter (2). Viltdata (3) og ferskvann (4) som overlapper med naturtyper, bør i tillegg innvirke på verdien til naturtypen. Dataene fra disse fire temaene bør syes sammen slik at det for hver lokalitet blir mulig å verdisette på basis av all tilgjengelig kunnskap om biologiske verdier.

I dette prosjektet er lokalitetenes verdi vurdert ut fra naturtypens kvaliteter, samt verdi/rødlistestatus for registrerte arter av karplanter, sopp, moser og lav som kan knyttes til den enkelte lokalitet. Verdien for vilt er i begrenset grad vurdert det enkelte polygon. Under drøftingen av hele områdets verdi som naturområde er derimot vilt trukket inn som en viktig parameter. Ferskvann har ikke vært en del av verdisettingsgrunnlaget da vi ikke har hatt tilgjengelige data for ferskvann.

2.1.1 Seks kategorier av rødlistede arter

Rødlisten fra 2006 som er brukt i prosjektet inneholder arter i seks forskjellige kategorier. Av disse er én for arter som er utdødd i Norge (RE), tre er forbeholdt arter som er truet (CR, EN og VU), én kategori er for arter som er nær truet (NT), mens én kategori er for arter som ikke kan vurderes i detalj, men som man antar skal være med på rødlista (DD) (Artsdatabanken v/ Kolås 2006).

De seks IUCN-kategoriene som brukes i nasjonal rødliste for truede arter er:

Lokalt utryddet – RE (Regionally extinct)

Arter som tidligere har reprodusert i Norge, men som nå er utryddet (gjelder ikke arter utryddet før år 1800).

Kritisk truet – CR (Critically endangered)

50% sannsynlighet for utdøing innen 10 år. Arter som i følge kriteriene har ekstrem høy risiko for utdøing.

Sterkt truet – EN (Endangered)

20% sannsynlighet for utdøing innen 20 år. Arter som i følge kriteriene har svært høy risiko for utdøing.

Sårbar – VU (Vulnerable)

10% sannsynlighet for utdøing innen 100 år. Arter som i følge kriteriene har høy risiko for utdøing.

Nær truet – NT (Near threatened)

5% sannsynlighet for utdøing innen 100 år. Arter som i følge kriteriene ligger tett opp til å kvalifisere for de tre ovennevnte kategoriene for truethet, eller som trolig vil være truet i nær fremtid.

Datamangel – DD (Data deficient)

Arter der man mangler gradert kunnskap til å plassere arten i en enkel rødlistekategori men der det på bakgrunn av en vurdering av eksisterende kunnskap er stor sannsynlighet for at arten er truet i henhold til kategoriene over.

2.2 Behandling av lokalitetsdata

Valg av naturtype

En del lokaliteter kan inneholde flere naturtyper i tillegg til den hovedtypen som den er beskrevet som. Kriteriene som er brukt for utvelgelse av naturtype i en heterogen biotop er i hovedsak dominansforhold mellom de ulike naturtypene representert og verdien av dem. Hvis en lokalitet inneholder flere naturtyper er dette angitt i kommentarfeltet for lokaliteten, samt at det i databasenes mosaikk tema er angitt en skjønnsmessig arealfordeling mellom de ulike typene.

Beskrivelse av naturtyper

For hver lokalitet er vegetasjon og naturtilstand beskrevet. Det gis en helhetsvurdering av lokalitetens funksjon for bevaring av biologisk mangfold. I beskrivelsen framgår det hvilke kvaliteter som finnes i lokaliteten, hvilken verdi lokaliteten har og på hvilket grunnlag lokaliteten er verdisatt. Alle relevante referanser framgår. Informasjon fra rapporter er sterkt forkortet og forenklet. Informasjon om rødlistearter samt andre spesielle arter/signalarter er beskrevet her.

Kilder

Det er gjennomgående forsøkt å sitere primærkilden til en opplysning. Der det har vært usikkerhet knyttet til opplysningen eller denne kun har vært muntlig, og det gjennom prosjektet er fremskaffet ny og mer oppdatert informasjon, har vi ikke alltid henvist til kilde. For enkelte forhold går annen litteratur mye lenger i sine drøftinger enn det som er gjort i denne rapporten.

Trusler, skjøtsel og hensyn

Aktiviteter eller mulige utviklingsforløp som kan være med på å ødelegge lokalitetens kvaliteter er angitt. Forslag til skjøtsel av områder er angitt. Det kan også være henvist til litteratur som tar opp problematikken mer utførlig.

Datanøyaktighet

Noen opplysninger om spesielle arter er hentet fra offentlige herbarier og litteratur. Mange arter er angitt med 1 km nøyaktighet i herbariematerialet, uten videre geografisk angivelse, andre er kun oppgitt med stedsnavn uten UTM koordinater. Slike artsfunn har blitt vurdert, men som regel ikke inkludert i prosjektet ved lokalisering til bestemte lokaliteter eller ved at de har gitt verdi til slike. Artene må forvaltes der de faktisk finnes. Dersom en ikke vet rimelig nøyaktig hvor en art er funnet, er informasjonen kun interessant som opplysning for artens utbredelsesområde og voksested, men vanskelig å bruke i forvaltningssammenheng. Den samlede mengde arter, og i særlig grad rødlistearter, som har blitt funnet på Brønnøya gjennom tidene kan brukes for å vurdere hele øya sin funksjon for biologisk mangfold.

Det er ikke foretatt noen sårbarhetsvurderinger i dette arbeidet.

2.2 Prosjektets produkter

Alle data er lagt inn i Asker kommune sin database for naturinformasjon (Natur2000). Tilrettelagte filer er laget for å oppdatere kommunens karttjenester for dette temaet, samt at data er sendt Fylkesmannen for oppdatering av naturbase.

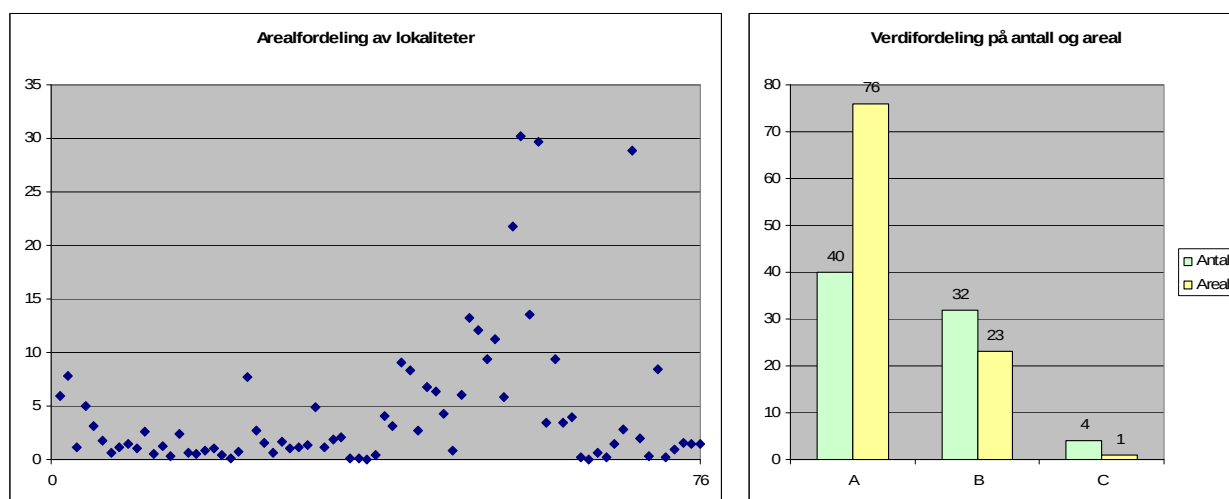
3 Resultater

3.1 Naturtyper

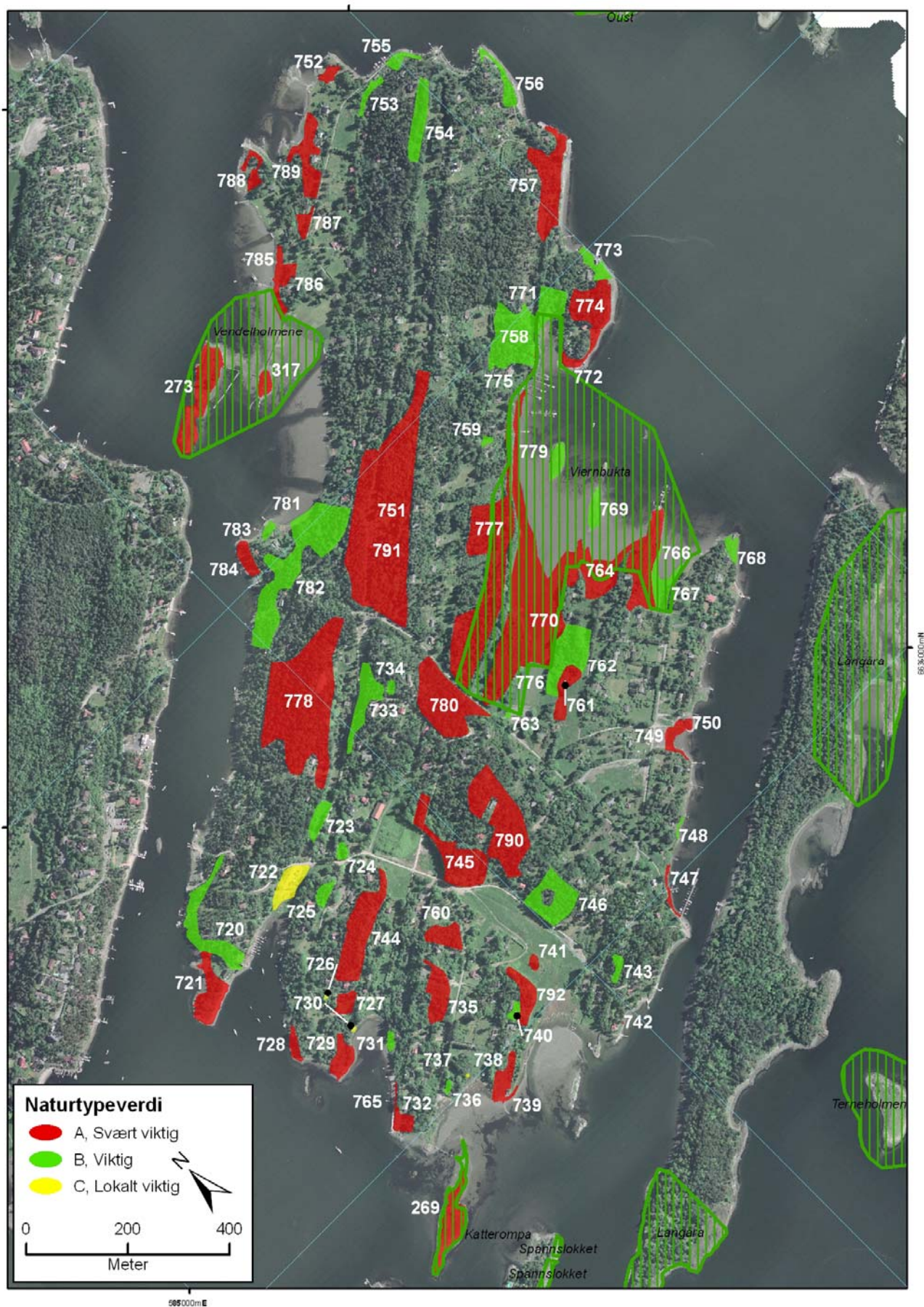
Tabell 1 oppsummerer antall og areal av hver enkelt naturtype fordelt på hovednaturtyper og verdi. Figur 3. viser den geografiske fordelingen av områdene og tabell 2 lister alle de registrerte lokalitetene. Kulturlandskap, og i første rekke kalktørrenger, utgjør 37 av de 76 registrerte naturtypelokalitetene (48,7 %), men bare 20,1 % av naturtypearealet. Hovedtype kyst og havstrand har 15 lokaliteter med 15 % av arealet, mens skog har 23 lokaliteter som utgjør 64, 8 % av det totale naturtypearealet. Skoglokalitetene er altså de klart største, noe som trolig er en direkte følge av at utnyttelsesgraden av de indre skogbevakste delene av øya er langt mindre utnyttet / fragmentert enn de strandnære områdene som har lite skog i forhold til kalktørrenger og strandeng. 8 lokaliteter ligger helt eller delvis inne i et av de tre naturreservatene på øya.

Verdifordelingen viser en svært høy andel lokaliteter vurdert som svært viktige (A verdi). Lokaliteter med A verdi utgjør hele 76 % av det registrerte naturtypearealet noe som er svært høyt i en enkelt undersøkelse. Se Figur 2 for en oversikt over verdifordelingen. Den høye verdifordelingen henger nøye sammen med høyt tetthet av sjeldne og trua vegetasjonstyper og mange høyt rødlistede som finnes eller med stor sannsynlighet finnes på lokalitetene. Gjennomsnittsarealet for lokalitetene er kun 4,4 daa. Hele 41 lokaliteter er 2 dekar eller mindre og kun 4 er over 20 dekar. Gjennomsnittet for alle (479) naturtyper i Asker er 26 daa. De små arealene skyldes i hovedsak fragmentering av landskapet med veier og bebyggelse. Alle de registrerte naturtypene har fra naturens side hatt større og mer sammenhengende utbredelse for en tid tilbake.

Store deler av de registrerte kalktørrengene, kalkskogene og strandengene som er registrert på øyene og de fjordnære fastlandsdelene av Indre Oslofjord er mindre rester av tidligere større sammenhengende biotyper. Det er derfor svært viktig å se disse arealene i sammenheng. For mange arter kan det være det samlede arealet av et titalls lokaliteter som holder bestanden i live. Det er det samlede arealet, størrelsen på enkeltbiotoper og avstanden mellom biotopene som totalt virker inn på bestandene av arter over tid. Dersom en av disse tre parametrene kommer under et kritisk punkt for en art vil den ikke klare seg. De små og fragmenterte lokalitetene er altså biter av et større puslespill som må håndteres helhetlig og ikke bit for bit. Figur 6-8 viser bilder av de registrerte kvalitetene.



Figur 2. Figuren til venstre viser arealfordelingen av de 76 naturtypelokalitetene. Hver prikk representerer en av de 76 lokalitetene, areal i dekar på y-aksen. Figuren til høyre viser antall og areal (% av total) av lokaliteter med A, B og C verdi.



Figur 3. Geografisk fordelingen av 77 naturtypelokaliteter på Brønnøya med verdiangivelser.

Tabell 2. Oversikt over registrerte lokaliteter. Lok. nr. henviser til nummer på lokalitetene på kartet over.

Lok. nr.	NAVN	Hovedtype	Naturtype	Utforming	Verdi	Vernestatus	Are al
269	Katterumpa	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Naturreservat	5,9
273	Vendelholmene I	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Naturreservat	7,8
317	Vendelholmene II	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	1,1
720	Brønnøyveien N	Skog	Kalkskog	Tørr kalkfuruskog	B	Ingen verne-status	6,4
721	Sandbukta N	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	5,0
722	Sandbukta	Kulturlandskap	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	C	Ingen verne-status	3,1
723	Skogfaret	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	1,8
724	Brønnøyveien 20	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	0,6
725	Pilodden 1	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	1,1
726	Pilodden 8	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	C	Ingen verne-status	0,1
727	Pilodden 18	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	1,5
728	Pilodden II	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	1,0
729	Pilodden I	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	2,6
730	Pilbogveien, bukt	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	C	Ingen verne-status	0,1
731	Pilbogveien 14	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	0,5
732	Furuholmsveien 33 I	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	1,3
733	Velhusveien-Skogfaret	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	B	Ingen verne-status	4,3
734	Velhusdammen	Ferskvann/våtmark	Dam	Eldre fisketom dam	B	Ingen verne-status	0,4
735	Furuholmsveien 5-17	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	Ingen verne-status	4,1
736	Furuholmsveien 26	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	0,3
737	Furuholmsveien 26 Ø	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	C	Ingen verne-status	0,0
738	Furuholmsveien 20 I	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	2,4
739	Furuholmsveien 20 I	Kyst og havstrand	Strandeng og strand-sump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	B	Ingen verne-status	0,2
740	Furuholmsveien 10 I	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	0,6
741	Furuholmsveien 37 S	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	0,5
742	Brønnøyveien 51	Kyst og havstrand	Strandeng og strand-sump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	B	Ingen verne-status	0,0
743	Brønnøyveien 53 N	Skog	Kalkskog	Frisk kalkfuruskog	B	Ingen verne-status	0,8
744	Pilodden øvre	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	Ingen verne-status	9,1
745	Brønnøya hovedgård S	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	Ingen verne-status	8,3
746	Sørli-Brønnøyveien	Skog	Kalkskog	Frisk kalkfuruskog	B	Ingen verne-status	6,0
747	Middagsbukta	Kyst og havstrand	Strandeng og strand-sump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	B	Ingen verne-status	0,6
748	Middagsbukta N	Kyst og havstrand	Strandeng og strand-sump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	B	Ingen verne-status	0,2
749	Slottsbukta	Kyst og havstrand	Strandeng og strand-sump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	A	Ingen verne-status	1,5
750	Slottsodden	Kyst og havstrand	Rikt strandberg	Sørlig	A	Ingen verne-status	0,3
751	Brønnøyåsen I	Skog	Rik sumpskog	Rik sumpskog	A	Ingen verne-status	29,7
752	Ostsundveien 14	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	0,8
753	Ostsundveien 15-17	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	1,0
754	Ostsundveien 21	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bergvegg	B	Ingen verne-status	4,0

Lok. nr.	NAVN	Hovedtype	Naturtype	Utforming	Verdi	Vernestatus	Are al
755	Ostsundveien 19	Kulturlandskap	Artsrik veikant		B	Ingen verne-status	1,1
756	Ostsundveien 27	Kulturlandskap	Artsrik veikant		B	Ingen verne-status	1,9
757	Østre brygge	Kyst og hav-strand	Rikt strandberg	Sørlig	A	Ingen verne-status	8,4
758	Viernbukta N	Skog	Kalkskog	Frisk kalkfurskog	B	Ingen verne-status	9,4
759	Vierndroget 38	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	0,4
760	Furuholmsveien 3	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	Ingen verne-status	2,7
761	Ladeveien N I	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	2,7
762	Ladeveien N II	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	Ingen verne-status	6,8
763	Viernveien-Brønnøyaåsen	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	0,1
764	Ladeveien N	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	0,7
765	Furuholmsveien 33 II	Kyst og hav-strand	Rikt strandberg	Sørlig	A	Ingen verne-status	0,2
766	Slottsveien Ø II	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Naturreservat	7,7
767	Slottsveien Ø I	Kyst og hav-strand	Strandeng og strand-sump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	B	Naturreservat	2,8
768	Slottsveien 1	Kyst og hav-strand	Rikt strandberg	Sørlig	B	Ingen verne-status	0,9
769	Viernbukta, holme S	Kyst og hav-strand	Rikt strandberg	Fuglepåvirket strandberg	B	Naturreservat	1,5
770	Viernbukta	Kyst og hav-strand	Strandeng og strand-sump	Hevdet med beite	A	Naturreservat	28,9
771	Viernbukta NØ	Skog	Rik sumpskog	Svartor-strandskog	B	Ingen verne-status	3,4
772	Viernbuktodden I	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	1,6
773	Viernbuktodden III	Kyst og hav-strand	Rikt strandberg	Sørlig	B	Ingen verne-status	1,5
774	Viernbuktodden II	Skog	Kalkskog	Frisk kalkfurskog	A	Ingen verne-status	5,8
775	Viernveien, viernbukta	Kulturlandskap	Artsrik veikant		A	Naturreservat	2,1
776	Viernbukta V	Skog	Rik sumpskog	Svartor-strandskog	A	Naturreservat	9,4
777	Vierndroget-Viernbukta	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	A	Naturreservat	21,8
778	Vendelveihøyden	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	A	Ingen verne-status	30,2
779	Viernbukta, holme N	Kyst og hav-strand	Rikt strandberg	Fuglepåvirket strandberg	B	Naturreservat	1,6
780	Velhusveien Ø	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	A	Ingen verne-status	11,3
781	Vendelveien 47 Ø	Skog	Rik sumpskog	Svartor-strandskog	B	Ingen verne-status	3,4
782	Vendelveien N	Skog	Kalkskog	Frisk kalkfurskog	B	Ingen verne-status	13,5
783	Vendelveien 47 N	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	Ingen verne-status	0,6
784	Vendelveien 49	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	1,7
785	Vendelveien 9 I	Kyst og hav-strand	Strandeng og strand-sump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	A	Ingen verne-status	2,0
786	Vendelveien 9 II	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	1,0
787	Vendelveien-Ostsundveien	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	1,1
788	Nordre brygge	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	1,4
789	Nordre brygge SØ	Kulturlandskap	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	Ingen verne-status	4,9
790	Sørliia N	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	A	Ingen verne-status	13,2
791	Brønnøyaåsen II	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	A	Ingen verne-status	12,1
792	Furuholmsveien 10 II	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	Ingen verne-status	3,1

3.2 Truede vegetasjonstyper

Det er laget en egen oversikt over truede vegetasjonstyper i Norge (Fremstad og Moen 2001). I forbindelse med registreringene i 2009 er det avdekket en rekke ulike vegetasjonstyper som er truet. Disse er fordelt med 8 typer under hovednaturtype skog, 3 i kulturlandskap og 3 i kyst og havstrand. De ulike typene med angivelse av utbredelse er listet nedenfor. Vegetasjonstypen er angitt i lokalitetsbeskrivelsen for hver enkelt lokalitet og er ofte overlappende med naturtypens utforming. Kalklindeskog er ikke definert i oversikten over truede vegetasjonstyper, men er tatt med i denne oversikten

Skog	Kalklindeskog (EN)	Noen lokaliteter
	Rikt hasselkratt (EN)	Fragmenter/mosaikktype
	Kalkfuruskog (VU)	Spredt
	Tørr kalkfuruskog (VU)	Spredt
	Frisk kalkfuruskog (VU)	Spredt
	Rik sumpskog (EN)	En lokalitet
	Svartor-strandskog (EN)	Spredt
	Rikstarrsump (EN)	Sparsomt
Kulturlandskap	Knollmjødurten (CR)	Spredt
	Urterik kant m/blodstorkenebb (EN)	Spredt
	Kantkratt (slåpe-hagtorn utf.) (VU)	Spredt
Kyst/havstr.	Bergknaus og bergflate-Oslofjordutf. (EN)	Spredt
	Saltsiveng, sørøstlig utforming (EN)	Spredt
	Ålegras-undervannsenseng (VU)	Viernbukta og Vendelholmene

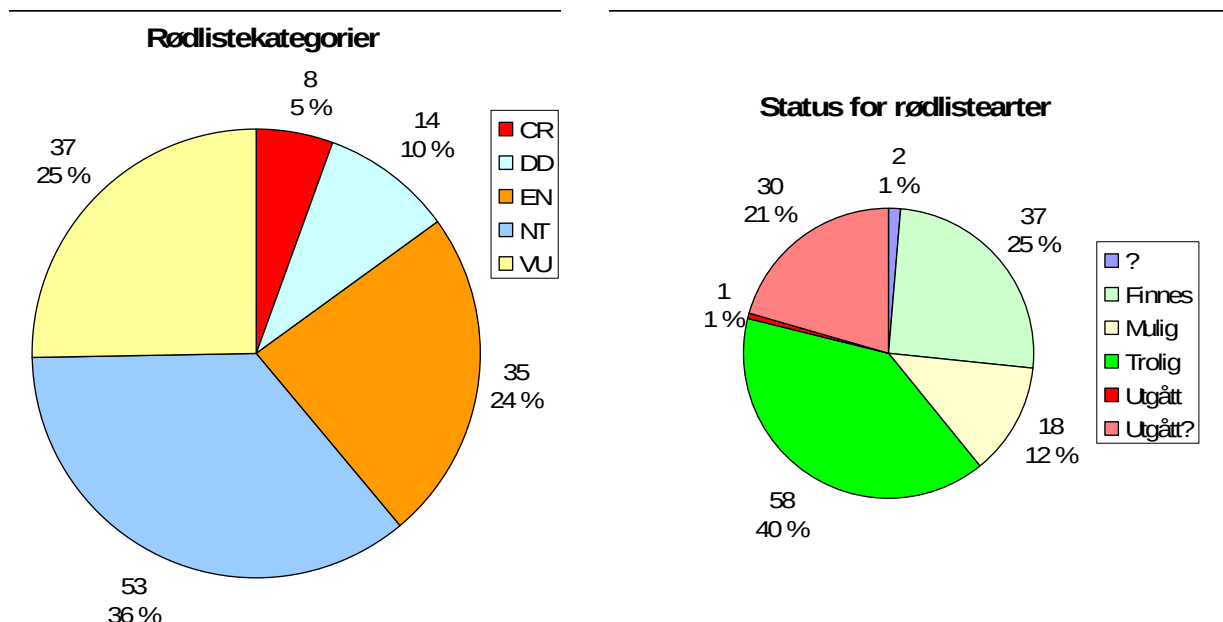
3.3 Vilt

Kartlegging av vilt har ikke vært en del av denne undersøkelsen. I følge Naturbase (www.naturbase.no) finnes det ett registrert viltområde på øya: Viernbukta viltområde. Følgende tekst er sakset fra Naturbase: *Viltområdet har en viktig funksjon som rasteområde for våtmarksfugler under vår og høsttrekket. Vadefugl og andefugl kan påtreffes i relativt stort antall sammen med andre våtmarksfugler. Av hekkefugler kan nevnes gravand, tjeld, rødstilk og eldre hekkefunn av dverglo og sandlo (Dale et al., 2001). Området er også en viktig hvileplass for bl.a. gråhegre og det er observert over 15 individer på småskjæra samtidig.*

Det er rimelig å anta at øya har ytterligere viltkvaliteter for et utvalg spurvefugler og sanger som er knyttet til et mosaikkpreget landskap med åpne enger og skogbryn.

3.4 Rødlistearter

Det er registrert totalt 147 arter som er rødlistet i henhold til rødlisten for 2006 (Kålås et al. 2006). Artene er fordelt på 53 billearter, 42 sommerfugler, 28 karplanter, 19 sopp og 5 lavarter. Artene er kartlagt over en periode på 150 år og det finnes ikke noen oppdatert status per i dag for alle disse artene. I Tabell 3 er det angitt en vurdering i kolonnen "status" om vi tror arten finnes på øya i dag eller ikke. For gamle artsfunn hvor vi vet at habitatet til arten fortsatt er til stede på øya har vi antatt at arten fortsatt kan forekomme. For artsfunn hvor det er lite sannsynlig at habitatet fortsatt finnes har vi antatt at arten er utgått. Se Figur 5 for en oversikt over fordelingen av ulike statuskategorier. Figur 4 viser fordelingen av de 147 artene på rødlistekategori. Andelen truede arter (CR, EN og VU) er på hele 54 % noe som må anses å være høyt i forhold til mange lignende undersøkelser.



Figur 4. Fordelingen av de 147 kjente rødlisteartene på rødlistekategori.

Figur 4. Fordelingen av status for de 147 rødlistede artene. ?=Usikre data, Mulig=mindre enn 50 % sannsynlighet, Trolig=større enn 50 % sannsynlighet, Utgått=Ikke gjenfunnet ved nærmere undersøkelser, Utgått?=stor sannsynlighet for å være utgått.

De viktigste habitatene for registrerte rødlistearter på Brønnøya er ulike utforminger av strandeng, kalktørreng og ulike skogtyper. Listen over biller og insekter sin tilhørighet til ulike vertsplanter viser at en lang rekke planter er viktige for de rødlistede insektene. De fleste artene er kun vert for en art, mens noen få er vert for to eller tre av de registrerte rødlisteartene. Der vi har hatt god nok stedfestet informasjon om gamle artsfunn som vi mener fortsatt finnes, har vi knyttet artsfunnet opp mot aktuell registrert naturtypelokalitet. For de aller fleste gamle artsfunn har imidlertid dette ikke vært mulig da stedsangivelsen som regel er veldig grov.

Tabell 3. Oversikt over registrerte rødlistearter på Brønnøya gjennom tidene. RL står for rødlistekategori. I kolonnen vertsplante er det notert hvilken plante eller gruppe av planter en art er knyttet til avhengig av for å gjennomføre deler av sin livssyklus. Dette gjelder for insekter (Biller og sommerfugler). I kolonnen status er det angitt med ulik grad av sannsynlighet om en art finnes på Brønnøya i dag eller ikke. I kildekolonnen er BF= BioFokus og O=Naturhistorisk museum i Oslo.

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Habitat	Vertsplante	Status	Siste reg.	Kilde
Karplanter	Androsace septentrionalis	Smånøkkel	NT	Tørreng, strandberg		Trolig	1950?	O
	Botrychium lunaria	Marinøkkel	NT	Eng		Trolig	1973	O
	Carex cespitosa	Tuestarr	NT	Strandeng		Trolig	1995	O
	Carex pseudocyperus	Dronningstarr	NT	Rik sumpskog		Finnes	2009	BF
	Carlina vulgaris	Stjernetistel	NT	Tørreng		Finnes (1)	2009	BF, O
	Centaurium littorale	Tusengylden	EN	Strandeng		Finnes (5)	2009	BF, O
	Centaurium pulchellum	Dverggylden	EN	Strandeng		Finnes (7)	2009	BF, O
	Cotoneaster niger	Svartmispel	NT	Tørreng, kantkratt		Trolig	1995	O
	Dactylorhiza incarnata	Engmarihånd	NT	Eng, strandeng		Utgått?	1904	O
	Dracocephalum ruyschiana	Dragehode	VU	Tørreng		Finnes (14)	2009	BF, O

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Habitat	Vertsplante	Status	Siste reg.	Kilde
	Gymnadenia conopsea	Brudespore	NT	Tørreng		Finnes (3)	2009	BF, O
	Lappula deflexa	Hengepiggrø	NT	Tørreng, kantkratt		Utgått?	1904	O
	Lithospermum officinale	Legesteinfrø	VU	Veikant		Finnes (2)	2009	BF, O
	Microstylis monophyllus	Knottblom	CR	Rikmyr, riksump		Utgått?	1904	O
	Neottia nidus-avis	Fuglereir	NT	Edelløvskog		Trolig	1995	O
	Odontites vernus ssp. Litoralis	Strandrødtopp	VU	Strandeng		Finnes	2009	BF, O
	Ononis arvensis	Bukkebeinurt	EN	Strand		Utgått?	1969	O
	Ophioglossum vulgatum	Ormetunge	VU	Strandeng		Utgått?	1946	O
	Phleum phleoides	Smaltimotei	EN	Tørreng		Finnes (1)	2009	BF
	Saxifraga osloensis	Oslosildre	NT	Strandberg		Trolig	1986	O
	Seseli libanotis	Hjorterot	NT	Tørreng		Finnes (15)	2009	BF, O
	Silene nutans	Nikkesmelle	NT	Tørreng		Finnes (11)	2009	BF, O
	Thelypteris palustris	Myrtelg	EN	Riksump		Utgått?	1904	O
	Ulmus glabra	Alm	NT	Skog		Finnes	2009	BF, O
	Urtica urens	Smånesle	NT	Strandeng		Utgått?	1956	BF, O
	Veronica spicata	Aksveronika	VU	Tørreng		Finnes (20)	2009	BF, O
	Veronica verna	Vårveronika	NT	Tørreng		Trolig	1906	O
	Zostera noltei	Dvergålegress	EN	Bløtbunn i fjæra		Utgått	1900	O
Lav	Collema multipartitum	Vifteglye	EN	Kalkberg		Finnes (5)	2009	BF, O
	Lempholemma botryosum		DD	Kalkberg		Trolig	1946	O
	Lobothallia radiosa		VU	Kalkberg		Finnes	2009	BF
	Squamarina degelii		EN	Kalkberg		Finnes (4)	2009	O
	Thyrea confusa		DD					
Sopp	Bovista limosa	Erterøyksopp	NT	Tørreng, strandberg		Trolig	1963	O
	Clavulinopsis fusiformis		NT	Tørreng		Finnes (1)	2009	BF
	Cortinarius aprinus	Villsvinslørsopp	VU	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Cortinarius cotoneus	Hasselslørsopp	VU	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Cortinarius nanceiensis	Bananslørsopp	VU	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Cortinarius olearioides	Safranslørsopp	VU	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Cortinarius polymorphus		EN	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Cortinarius praestans	Kjempeslørsopp	VU	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Cortinarius saporatus	Skretnslørsopp	EN	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Cortinarius terpsichores	Indigoslørsopp	CR	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Cortinarius urbicus	Sølvslørsopp	NT	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Hygrophorus chrysdon	Gulrandslørsopp	EN	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Ramariopsis kunzei	Hvit småfingersopp	NT	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Russula cuprea		VU	Kalklindeskog		Finnes (1)	2008	NINA
	Cystostereum murrayii	Duftskinn	NT	Barskog	Gran	Finnes (1)	2009	BF

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Habitat	Vertsplante	Status	Siste reg.	Kilde
	Hydnellum scrobiculatum	Rynkebrunpigg	DD	Rik granskog		Trolig	1984	O
	Hygrophorus russula	Kremlevokssopp	NT	Rik blandings-skog		Finnes (1)	2009	BF, O
	Pleurotus cornucopiae	Traktøsterssopp	VU	Skog, park	Døde løvtrær	Trolig	1967	O
	Tulostoma brumale	Grann styltesopp	EN	Tørreng, strand-berg		Finnes (1)	2006	O
Biller	Acritus homoeopathicus		CR	Sopp på brent virke	Pyronema confluens	Utgått?	1948	AS
	Altica carinthiaca		EN	Kantkratt, tørreng	Gulskolm	Utgått?	?	AS
	Protapion varipes		VU	Tørreng, beitemark	Rødkløver	Trolig	?	AS
	Atheta glabriculoides		NT	Eng, løvskog, tørrbakke	Råtten sopp og møkk	?	1965	AS
	Atheta minuscula		NT	Skog	Råtten sopp, møkk	?	1965	AS
	Atheta nitella		DD	Ukjent	Ukjent	Utgått?	1939	AS
	Atheta sundti		DD	Ukjent	Ukjent	Utgått?	?	AS
	Atomaria munda		EN	Høyløer, kompost	Muggangrepet høy og møkk	Utgått?	?	AS
	Atomaria pusilla		EN	Skrotemark	Kompost, møkk	Utgått?	?	AS
	Atomaria subangulata		NT	Barskog	Sopp	Mulig	?	AS
	Callidium aeneum		NT	Barskog	Grantrær	Trolig	1935	AS
	Carpelimus impressus		NT	Sumpskog, vannkant		Mulig	?	AS
	Cassida denticollis		NT	Tørreng, strand-berg	Ryllik	Trolig	?	AS
	Cassida nebulosa		EN	Strandeng, sandstrand	Melder	Utgått?	?	AS
	Ceutorhynchus unguicularis		NT	Strandberg, tørreng, skrotemark	Bergskrinneblom, med mer	Mulig	?	AS
	Chrysolina sanguinolenta		NT	Strandeng, tørreng,	Lintorske-munn	Trolig	?	AS
	Cis submicans		NT	Kjuker, løvskog	Trametes spp.	Finnes (1)	2009	BF
	Cryptocephalus sericeus		NT	Tørreng, strand-berg	Kurvplanter	Trolig		
	Cryptophagus fuscicornis		EN	Hule trær	Lind, edelløv-trær	Utgått?	?	AS
	Cteniopus sulphureus		EN	Eng, tørrbakke	Vill gulrot	Utgått?	?	AS
	Enochrus melanocephalus		NT	Dam	Gress, siv, starr	Utgått?	?	AS
	Euconnus wetterhalli		EN	Sumpskog		Mulig	?	AS
	Euglenes pygmaeus		NT	Edelløvskog	Eik	Mulig	?	AS
	Euryptilium gillmeisteri		EN	Løvskog	Løvtrær	Utgått?	?	AS
	Georissus crenulatus		NT	Vannkant		Utgått?	?	
	Geotrupes stercorarius		NT	Beitemark	Møkk	Trolig	1961	
	Gymnetron veronicae		VU	Sump, fukteng	Veronica spp.	Mulig	?	AS
	Hadreule elongatula		NT	Kjuker, barskog	Kjuker	Trolig	1935	AS
	Euheptaulacus villosus		NT	Tørreng, beitemark	Møkk	Utgått?	?	AS
	Hydnobius claviger		DD	Eng, tørrbakke, skrotemark	Soppmycel	Mulig	?	AS
	Hydnobius latifrons		DD	Eng, tørrbakke, skrotemark	Soppmycel	Mulig	?	AS
	Lampyrus noctiluca		NT	Tørreng, strand-berg		Finnes		
	Lema cyanella		EN	Tørreng	Tistler	Utgått?	1933	AS
	Plagiosterna aenea		NT	Oreskog	Oreblader	Trolig	?	AS

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Habitat	Vertsplante	Status	Siste reg.	Kilde
	Liocyrtusa vittata		DD	Eng, tørrbakke, skrotmark	Soppmycel	Utgått?	?	AS
	Longitarsus nigrofasciatus		NT	Tørreng, strandberg	Nesleklokke, brunrot, kongslus	Trolig	1961	AS
	Longitarsus reichei		EN	Strandeng, sump	Strandkjempe	Utgått?	?	AS
	Meligethes corvinus		NT	Tørreng, strandberg	Nesleklokke	Mulig	?	AS
	Meligethes norvegicus	Dragehodeglansbille	EN	Tørreng	Dragehode	Finnes	2009	BF
	Monotoma testacea		DD	Kultureng	Kompost	Utgått?	?	AS
	Mordellistena pygmaeola		DD	Tørreng	Ukjent	Mulig	?	AS
	Neobisnius villosus		NT	Vannkant, sump		Utgått?	1970	AS
	Neophytobius quadri-nodosus		NT	Tørreng, beitemark	Polygonium spp.	Mulig	?	AS
	Nephus limonii		DD	Strandeng	Strandrisp	Utgått?	?	AS
	Oligella nana		DD	Ukjent	Møkk	Utgått?	1957	AS
	Quedius microps		VU	Fuglereir, insektbol		Mulig	?	AS
	Staphylinus caesareus		VU	Beitemark, kulturmått	Møkk, åtsel, råttensopp	Mulig	?	AS
	Tetrops starkii		VU	Løvskog	Askegreiner	Trolig	1934	AS
	Thamnicolus viduatus		DD	Eng	Åkersvinerot	Mulig	?	AS
	Trechus rivularis		NT	Sumpskog		Utgått?	?	AS
	Trichonyx sulcicollis		EN	Edelløvskog	Eik, lind	Mulig	?	AS
	Trypophloeus asperatus		NT	Ospeskog	Osp	Mulig	?	AS
	Xylodromus brunni-pennis		DD	Fuglereir, kompost		Mulig	?	AS
Sommer fugler	Agonopterix pallorella		EN	Tørreng	Knoppurt	Trolig	1978	O
	Agonopterix quadripunctata		CR	Tørreng	Hjorterot	Trolig	1980	O
	Apomyelois bistriatella	Kjukesmalmott	VU	Oftest brann-tilknyttet	Kullsopp	Mulig	1974	O
	Argyresthia spinosella		EN	Kantkratt	Slåpetorn	Trolig	1985	O
	Bactra robustana		VU	Strandeng	Havsivaks	Trolig	1980	O
	Bucculatrix bechsteinella		VU	Kantkratt	Hagtorn	Trolig	1981	O
	Bucculatrix maritima		VU	Strandeng	Strandstjerne	Trolig	1981	O
	Choristoneura diversana		NT	Kantkratt, blandingsskog	Vill berbris, ++	Trolig	1981	O
	Cochylidia richteriana	Stor malurtpraktvikler	EN	Tørreng, kalkberg	Markmalurt	Trolig	1961	O
	Coenonympha hero	Heroringvinge	EN	Tørreng	Gress	Finnes	2009	O
	Coleophora adjunctella		EN	Strandeng	Saltsiv	Trolig	1980	O
	Coleophora albella		VU	Tørreng	Nikkesmelle	Trolig	1982	O
	Coleophora albitarsella		VU	Tørreng	Bergmynte	Trolig	1989	O
	Coleophora colutella	Liten lakrismjelt-sekkmøll	VU	Kantvegetasjon	Lakrismjelt	Finnes, spredt	2009	BF
	Coleophora taeniipennella		VU	Fukteng	Ryllsiv	Trolig	1981	O
	Coleophora tamesis		VU	Fukteng	Ryllsiv	Trolig	1980	O
	Depressaria depressana		EN	Tørreng	Hjorterot	Trolig	1989	O
	Elachista anserinella		EN	Tørreng, edelløvskog	Kalkgrøn-naks	Trolig	1981	O
	Elachista scirpi		VU	Strandeng	Havsivaks	Trolig	1980	O
	Ethmia pusiella	Legesteinfrøsmøll	CR	Veikant	Legesteinfrø	Trolig	1982	O

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	RL	Habitat	Vertsplante	Status	Siste reg.	Kilde
	Eucosma scorzonera-na	Grisøreengvikler	EN	Tørreng	Flekkriseøre	Trolig	1982	O
	Eupithecia immundata		NT	Rik skog	Trollbær	Trolig	1985	O
	Glaucopteryx alexis	Kløverblåvinge	NT	Tørreng	Erteplanter	Trolig	1982	O
	Grapholita pallifrontana		VU	Kantvegetasjon	Lakrismjelt	Trolig	1980	O
	Gynnidomorpha vectisana	Fjærepraktvikler	VU	Strandeng	Fjæresauløk	Trolig	1989	O
	Heinemannia laspeyrella		CR	Tørreng	Erteplanter	Trolig	1980	O
	Monochroa tetragonella		EN	Strandeng	Strandkryp	Trolig	1980	O
	Nemapogon nigralbella		NT	Skog	Kjuke	Trolig	1981	O
	Notocelia tetragonana	Svart rosevikler	NT	Kantkratt	Rosa sp.	Trolig	1989	O
	Pelochrista caecimaculana	Grå engvikler	EN	Tørreng	Knoppurt	Trolig	1980	O
	Phalonidia affinitana	Strandstjernepraktvikler	VU	Strandeng	Strandstjerne	Trolig	1982	O
	Philereme vetulata	Geitvedmåler	NT	Kantkratt	Geitved og trollhegg	Trolig	1980	O
	Phyllonorycter populi-foliella		EN	Park	Poppel	Utgått?	1970	O
	Plebejus argyrognomon	Lakrismjeltblåvinge	CR	Kantvegetasjon	Lakrismjelt	Utgått?	1996	O
	Pyrausta sanguinalis	Blodengmott	CR	Tørreng	Timian	Trolig	1982	O
	Satyrion w-album	Almestjertvinge	VU	Alm, eng	Alm	Trolig	1992	O
	Scythris picaepennis		VU	Tørreng	Tiriltunge	Trolig	1974	O
	Sitochroa palealis	Grønn engmott	VU	Tørreng	Skjermplanter	Trolig	1983	O
	Sophronia sicariellus		VU	Tørreng	Markmalurt, ryllik	Trolig	1980	O
	Thecla betulae	Slåpetornstjertvinge	NT	Kantkratt	Slåpetorn	Trolig	1979	O
	Trachycera marmorea	Slåpetornsmalmott	VU	Kantkratt	Slåpetorn m.m.	Trolig	1981	O
	Zygaena viciae	Liten bloddråpesvermer	VU	Tørreng, kanter	Erteplanter	Trolig	1980	O



Figur 5. Utvalg av arter knyttet til kalkstrandberg. Fotos: Kim Abel.



Figur 6. Utvalg av arter knyttet til strandeng. Fotos: Kim Abel.



Figur 7. Utvalg av arter knyttet til kalktørreng. Fotos: Kim Abel, Kjell Magne Olsen og Stefan Olberg.

3.4.1 Moser

Det er ikke kartlagt rødlistede moser på Brønnøya. Det er imidlertid et stor potensial for at slike finnes både i skoglokaliteter og knyttet til strandberg og strandeng. Kalkenger i denne delen av landet er et av de viktigste habitatene for rødlistede moser.

3.4.2 Karplanter

De rødlistede karplantene på øya er i hovedsak knyttet til strandeng, kalktørreng og rik sumpskog. Mange av artene er påvist de senere å og har til dels gode populasjoner på mange lokaliteter. Arter knyttet til rik sumpskog som myrtelg og knottblom er ikke påvist på lang tid og kan være utgått. Disse artene har per i dag kun den rike sumpskogen (lok. 751) som mulig levested. Denne er undersøkt, men ikke godt nok for å sikkert si at disse artene er utgått. Begge artene ble funnet i 1904 etter at kalksteinsproduksjonen var opphørt, men kan være utsatt for seinere dreneringer av sump- og myrskog. Ormetunge og bukkebeinurt ble sist kartlagt for 50-60 år siden og finnes trolig ikke lenger på øya. Med økt fokus på skjøtsel i tiden fremover kan kanskje disse artene vinnes tilbake. Smaltimotei og dronningstarr ble funnet nye for øye i 2009 og viser at det er muligheter for å oppdage nye arter også innen denne godt undersøkte gruppen.

3.4.3 Lav

De rødlistede lavartene som er kartlagt er utelukkende knyttet til kalkrike strandberg. Indre Oslofjord har en rekke arter som er knyttet til dette habitatet og som har sitt tyngdepunkt i Norge akkurat her. Alle de fem registrerte artene ble funnet i løpet av en feltdag av en ekspert (Reidar Haugan) på disse artene. Det er stor sannsynlighet for at det finnes langt flere rødlistearter av lav og at det er mange lokaliteter som ikke er godt nok kartlagt. Mye av det potensielle arealet for artsgruppen er trolig fanget opp i andre naturtypelokaliteter som f. eks. strandnære kalktørrenger.

3.4.4 Sopp

Av de 19 registrerte rødlistede soppartene er de fleste kartlagt i kalklindeskog som er en hot-spot type for denne artsgruppen. Soppsesongen i 2009 var ikke spesielt god og det ble gjort få funn av nye rødlistearter innenfor gruppen dette året. Potensialet for rødlistede sopp vurderes imidlertid som svært høyt og det gjenstår helt sikkert mye å finne. Særlig i Kalkbarskogen og på kalktørrengene er det foreløpig gjort svært få funn.

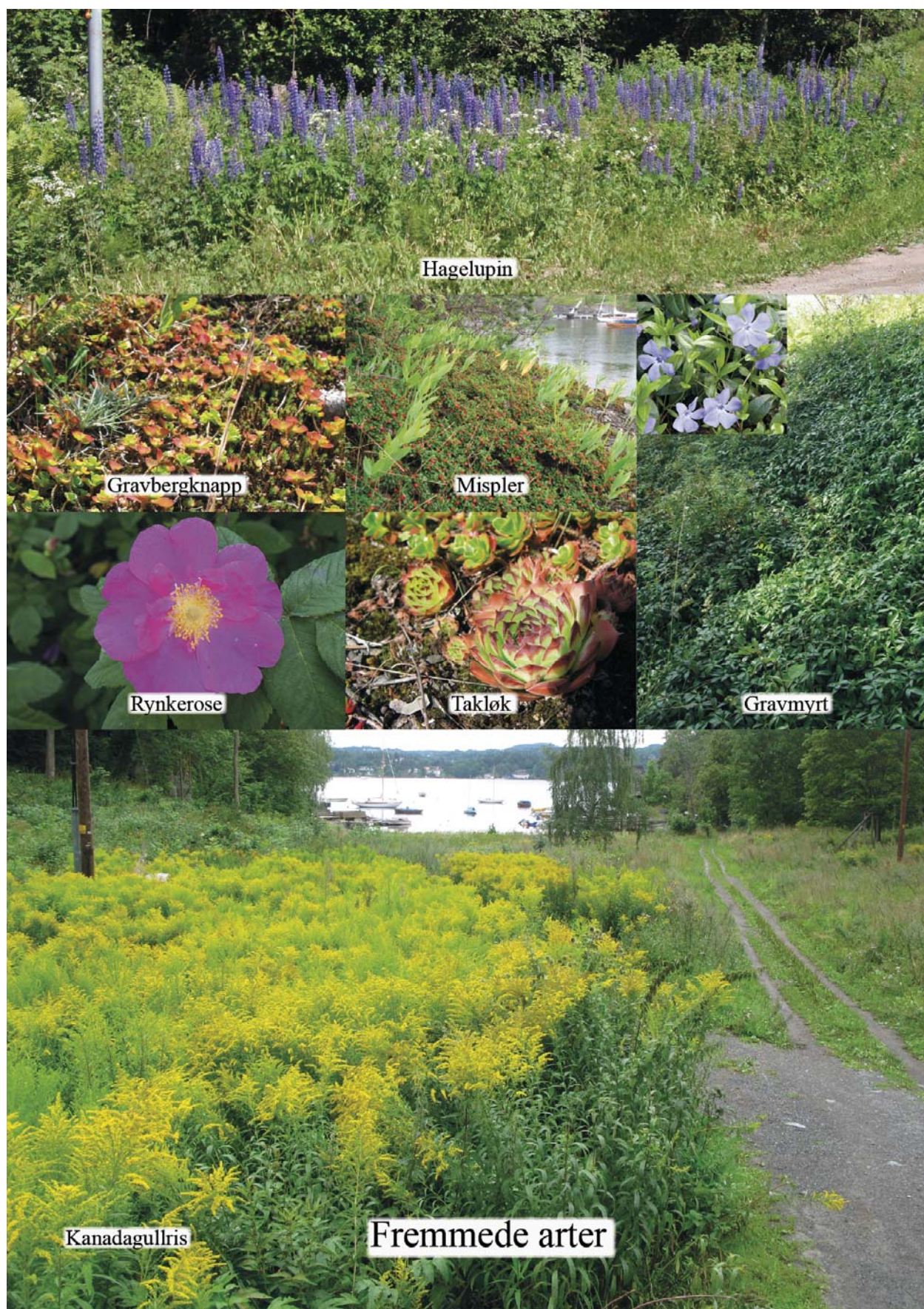
3.4.5 Biller

Hele 53 rødlistede biller er kartlagt på Brønnøya. Entomologen Andreas Strand (1895-1980), som er regnet som en gigant innen norsk entomologi, har gjennom en periode på 40 år samlet mer enn 1000 arter av biller på Brønnøya. Stefan Olberg i BioFokus har gått gjennom disse og hele 52 av artene er rødlistet. Dragehodeglansbiller (EN) ble ikke registrert av Strand, og er funnet senere år. Mange av artene har trolig habitatet sitt intakt også i dag, men det er lenge siden mange av de er påvist og det er for mange av artene vanskelig å gjette på dagens status. Strand sine undersøkelser har imidlertid dokumentert at øya uten tvil har en svært rik billefauna.

3.4.6 Sommerfugler

Det aller meste av registrerte sommerfugler stammer fra lysfangster fra slutten på 70-tallet og frem til midten av 80-tallet. Data fra disse undersøkelsene er publisert på Artskart (www.artsdatabanken.no). 5 av de 8 kritisk truede artene som er kartlagt på øya er sommerfugler og diversiteten for denne gruppen er også meget høy. Svært mange av artene er knyttet til de kalkrike engene og strandengene som i kombinasjon med krattsamfunn og skog er viktige sommerfuglhabitat. Disse habitatene finnes enda i dag og det er sannsynlig at mange av artene fortsatt finnes på øya. Det bør imidlertid gjøres nye undersøkelser for å stadfeste status for mange av de svært sjeldne artene.

3.5 Fremmede arter



Figur 8. Bilder av fremmede arter/introdiserte arter som finnes på Brønnøya.

Figur 8 viser noen av de fremmede artene som er registrert på Brønnøya. Dette er delvis hagerømlinger som tidligere har vokst i mer begrenset omfang rundt hytter og hus og arter som kan ha kommet med vind eller er spredt med fugl inn til øya. På flere lokaliteter har slike arter fortrengt den naturlige vegetasjonen og mangfoldet er kraftig redusert. Særlig problematiske er arter som danner tette bestander eller er tette i seg selv. Da blir annen vegetasjon raskt skygget ut og dør. For 21 av de 76 registrerte lokalitetene har vi anført at fremmede arter er en reell trussel mot naturkvalitetene. En overveiende del av disse er knyttet til kalktørrengene som ofte ligger i nærheten av hytter og hus.

Det er vanskelig å trekke frem enkeltarter som utgjør en større trussel enn andre. Det imidlertid ikke tvil om at kanadagullris har hatt en ekspansiv arealøkning de senere år og da særlig på arealer med litt dypere jordsmonn. Arten har en nær 100 % utbredelse på jordene i tilknytning til hovedgården og herfra sprer den seg lett til resten av øya. Det finnes også store sprednings-sentra mange steder på fastlandet. Hagelupin finnes spredt på øye og stedvis ser det ut til at den har etablert seg utenfor sitt tiltenkte voksested. Arten sprer seg ikke like fort og vidt som kanadagullris, men på sikt danner også den tette matter som gir lite rom for annen vegetasjon.

Knyttet til skrinne enger og kalkberg er særlig gravbergknappen en frekvent gjest. Denne arten er tilpasset å vokse på lysåpne steder med magert jordsmonn. Perfekt i en hage hvor det er ønskelig med en lettholdt plante, men til stor ødeleggelse for kalktørrengene i Indre Oslofjord. Som det sees på bildet over danner arten tette matter som kveler opprinnelig vegetasjon. Lignende arter i samme type biotop er krypende mispler, gravmyrt og takløk. I busksjiktet kan arter som syrin, gullrein og sibirertebusk overta for naturlig vegetasjon.

Det er i denne kartleggingen fokusert på å angi fremmede arter i tilknytning til de registrerte naturtypene og i mindre grad utenfor disse. Det finnes derfor ikke noe heldekkende kart for forekomst av fremmede arter på Brønnøya. Registrerte forekomster utenfor naturtypelokaliteter er lagt ut på Artskart (www.artsdatabanken.no).

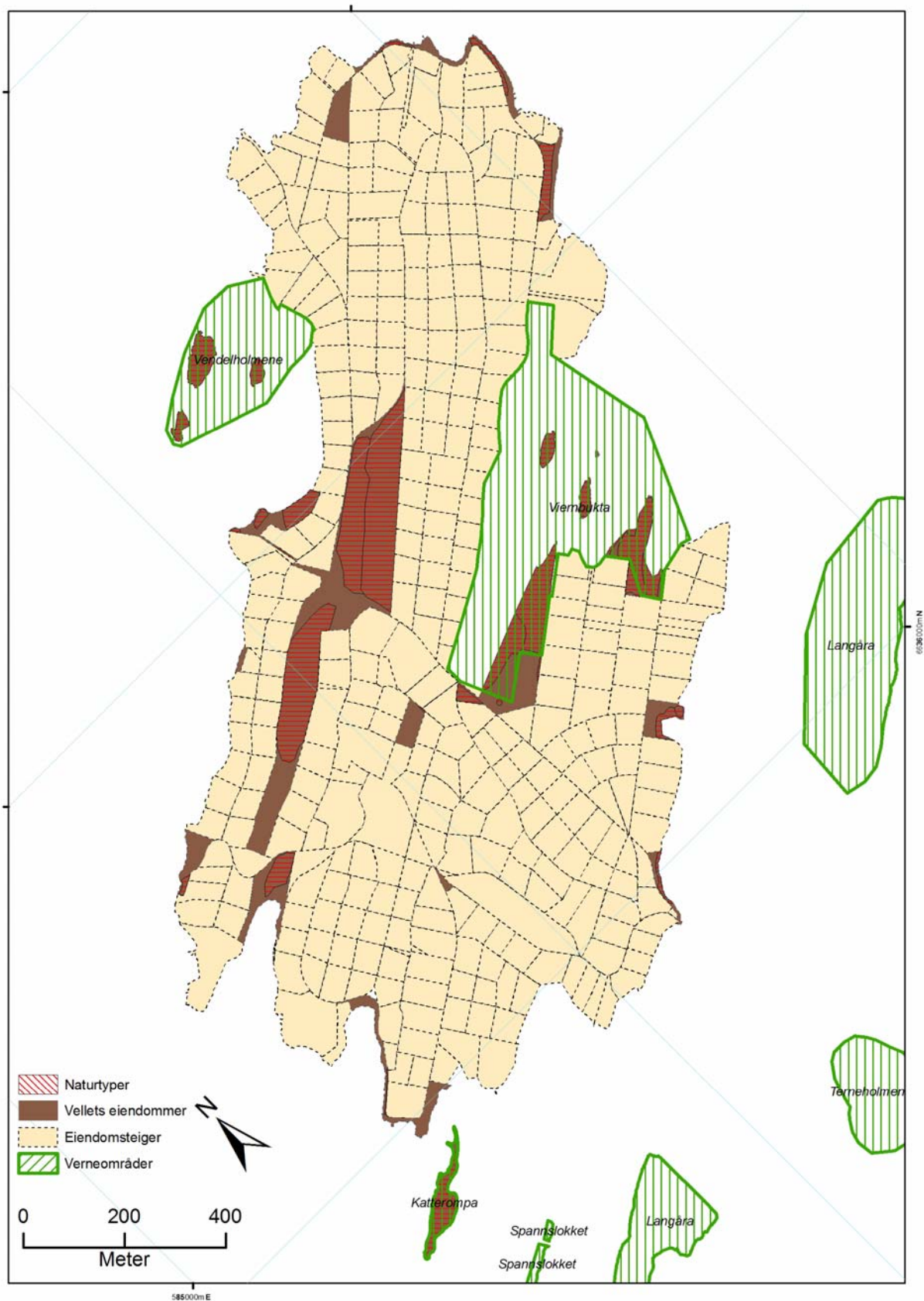
3.6 Velleis eiendommer

Brønnøya vel eier en rekke eiendommer på Brønnøya. Disse rommer helt eller delvis 29 av de 76 registrerte naturtypelokalitetene og utgjør 28,8 % av det totale registrerte naturtypeareal på øya. I gjennomsnitt utgjør velleis andel av en lokalitet ca. 50 % av lokaliteten, men andel varierer fra 1 % til 100 %, se Tabell 4 og Figur 9.

Skjøtsel av velleis eiendommer

60 % av velleis naturtypeareal utgjøres av skog, 22 % av kulturlandskap og 18 % av lokalitetene er knyttet til hovedtype kyst og havstrand. Det aller mest av arealet av de to sistnevnte typene ligger innenfor de tre vernede områdene. Når det gjelder skoglokalitetene er det i all hovedsak foreslått at disse skal få utvikle seg fritt. Det er ikke vurdert at skjøtsel er nødvendig for å ivareta eller videreutvikle dagens naturkvaliteter. Tvert imot er det viktig å la disse lokalitetene få utvikle seg til å bli gamle skogøkosystemer med kvaliteter av gamle trær, død ved osv. Forvaltningen og ansvaret for skjøtsel av verneområdene ligger til Fylkesmannen. Velleis må avklare med Fylkesmannen om det skal ha noen rolle i skjøtselen av disse arealene.

Det henvises generelt til hvert enkelt faktaark for konkrete innspill til skjøtselen av en lokalitet. De av velleis eiendommer hvor det ikke er registrert noen naturtype har dette prosjektet ikke noe informasjon om.



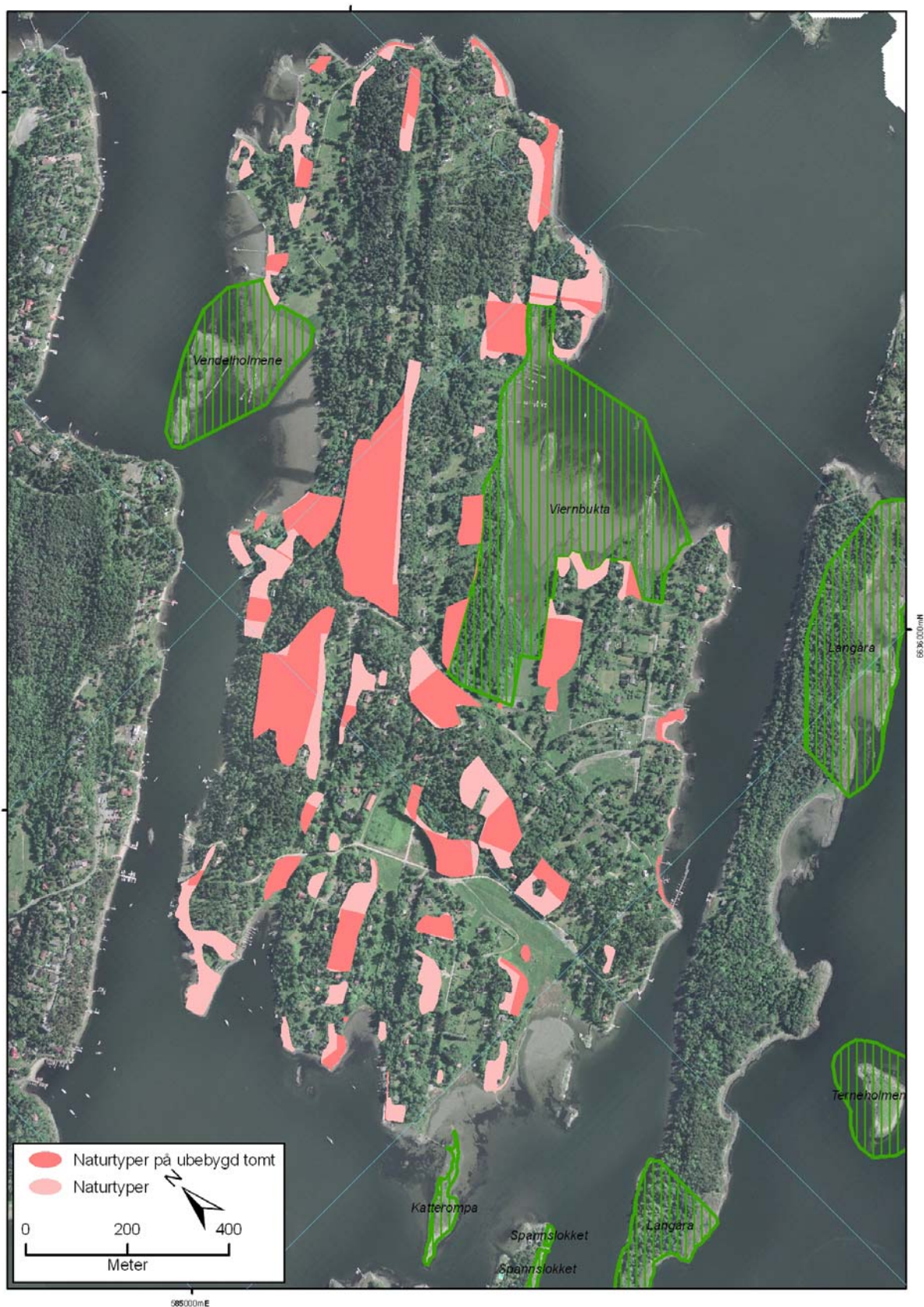
Figur 9. Viser oversikt over vellets eiendommer og overlappet med naturtyper og verneområder.

Tabell 4. Oversikt over de 29 lokalitetene som helt eller delvis ligger på Brønnøya vel sin eiendom.

Lok. nr	Naturtype	Verdi	Areal hele naturtypen (daa)	Areal vellets del (daa)	Andel (%)
269	Slåttemark	A	5,9	5,4	93
273	Slåttemark	A	7,8	5,2	66
317	Slåttemark	A	1,1	1,1	99
720	Kalkskog	B	6,4	0,4	6
722	Slåttemark	C	3,1	2,8	88
732	Slåttemark	A	1,3	0,0	1
747	Strandeng	B	0,6	0,6	98
749	Strandeng	A	1,5	1,0	68
750	Rikt strandberg	A	0,3	0,3	99
751	Rik sumpskog	A	29,7	23,5	79
755	Artsrik veikant	B	1,1	0,3	32
756	Artsrik veikant	B	1,9	1,0	52
757	Rikt strandberg	A	8,4	2,9	34
762	Rik edellauvskog	B	6,8	0,2	2
763	Slåttemark	B	0,1	0,1	100
765	Rikt strandberg	A	0,2	0,1	59
766	Slåttemark	A	7,7	6,5	85
767	Strandeng	B	2,8	1,6	59
769	Rikt strandberg	B	1,5	1,3	93
770	Strandeng	A	28,9	8,9	31
776	Rik sumpskog	A	9,4	4,2	45
778	Kalkskog	A	30,2	17,3	57
779	Rikt strandberg	B	1,6	1,5	91
780	Kalkskog	A	11,3	1,0	9
781	Rik sumpskog	B	3,4	2,8	81
782	Kalkskog	B	13,5	0,1	1
783	Slåttemark	B	0,6	0,6	100
784	Slåttemark	A	1,7	0,1	7
791	Kalkskog	A	12,1	12,1	100
Totalt			200,9	102,9	51,2

3.7 Fordeling av naturtyper på utnyttede og ikke utnyttede tomter

Det finnes totalt 383 eiendommer på Brønnøya utenfor verneområdene. 29,8 % av disse er i all hovedsak ikke utnyttet til bolig/fritidsbebyggelse og utgjør 32,7 % av arealet. I begrepet "ikke utnyttede tomter" ligger fellesområder eiet av vellet, spesialområder til natur og kultur (SNK områder) og privateide parseller som etter reguleringsplanen fra 1995 er regulert til byggeområder for fritidsboliger (ca. 60 tomter). 60 % av naturtypearealet finnes på slike ikke utnyttede eiendommer. Av de 60 eiendommene regulert til fritidsbolig har ca. halvparten større og mindre arealer som overlapper med registrerte naturtyper. Resultatet er som for landet ellers og viser at det er de minst berørte områdene som ofte har de største naturverdiene. Se Figur 10 for en visuell oversikt over dette fordelingsmønsteret. Det er skog som utgjør det største arealet av naturtyper på ikke bebygde tomter og vellets eiendommer har de klart største enkeltarealene.



Figur 10. Viser fordelingen av registrerte naturtyper (lys rød farge) utenfor verneområder og deres overlapp med eiendommer som ikke er utnyttet (skarpt rød farge).

4 Diskusjon

4.1 Skjøtsel

Enkelte arter og artssamfunn begunstiges av kontinuerlig hevd som beite, slått, brenning, tynning, lauvring av trær m.m. I de tilfellene hvor det er den opprinnelige vegetasjonen som danner grunnlaget for en hevdet kulturmarkstype og denne ikke er jordbearbeidet eller tilført kunstgjødsel dannes ofte svært artsrike miljøer. Tilførsel av kunstgjødsel og frekvent markbearbeiding, som gjøres på kulturmark med tilstrekkelig jorddybde, forandrer de naturgitte forholdene og i tillegg tilplantes slike arealer med en eller flere monokulturer som f. eks. havre, bygg, poteter eller lignende. Dette er også tilfelle på Brønnøya som har flere områder som tidligere har vært dyrka mark. Skrinnere områder og f. eks. strandenger som ikke egnet seg for oppdyrking ble brukt som beitemark eller slåttemark dersom engene lot seg slå. I tillegg var det vanlig å rydde i skogen for tilgang på ved og tømmer, men også for å hindre at beiteskogen ble for gjengrodd. Denne måten å bruke landskapet på, særlig før kunstgjødselen kom, ga et åpent landskapsbilde som begünstiget mange arter som er varmekjære og knyttet til engvegetasjon i mosaikk med skogholt.

På 50 og 60-tallet forsvant svært mange av husdyra fra Oslo og Akershus. I samme periode økte befolkningen dramatisk og store områder med landbruksarealer ble bygd ut. De som har etablert seg i disse to fylkene i denne perioden vil trolig mene at "alt gror igjen", noe som i et 50 års perspektiv nok er riktig. Fra 50-tallet og frem til i dag har gjengroing av tidligere kulturmarkstyper forandret landskapet vårt ganske mye. Store områder kulturmark er i tillegg bebygd slik at den totale nedgangen i slåttemark og beitemark har vært dramatisk. For de artene som har hatt disse naturtypene som sine eneste eller viktigste leveområder har nedgangen helt sikkert påvirket dem svært negativt og mange arter er trolig blitt borte fra våre områder.

For noen areal typer vil menneskets ønske om et mer lysåpent landskap gå hånd i hånd med bevaring av kulturlandskapets biologiske mangfold. Aktiv skjøtsel som beite eller slått, samt rydding av kratt bør gjennomføres for de naturtypelokalitetene hvor det er angitt, samt langs veier, åpne bryn og i overganger mellom skog og eng. Allerede halvåpen, seminaturlig vegetasjon, bør fortsettes og holdes åpen. I skogskvalitetene hvor det er anbefalt fri utvikling bør ikke det ikke foretas skjøtsel om det ikke noe er presisert i lokalitetens faktaark.

Engarealer som skal slås eller krattskog som skal ryddes vil kunne skape anseelige mengder med plantemateriale, hvertfall i en tidlig fase av arbeidet. Det er viktig at plantematerialet fjernes da det ellers vil fungere som kompost (næringstilførsel) på engene noe som på sikt vil redusere naturkvalitetene og øke gjengroingshastigheten ytterligere. I mangel på dyr som vil spise den årlige produksjonen av gress og urter må det sees etter andre løsninger. For små eiendommer med mye skrinne mark som det er ønskelig at holdes åpen vil ekstensiv rydding av småbusker og trær som kommer opp være tilstrekkelig, mindre flekker med frodigere eng kan slås år om annet. I slike områder kan en enkel kompost være velegnet. I områder hvor det blir større mengder med trær og busker bør det vurderes å brukes en flis-kutter for å få ned volumet. Dersom det realiseres å bygge et sentralt varmekomposteringsmottak for øyas komposterbare husholdningsavfall er det mulig at deler av det plantematerialet som fjernes kan deponeres i et slik anlegg. Dersom det på enkelte steder er mulig å tørke det urterike gresset er vil det være velegnet som fôr til alle dyr. Urterikt høy er velsmakende for dyr som oftest bare spiser timotei og lignende hele året. Brenning av tørket plantemateriale kan være et alternativ, men bør gjøres kun på utvalgte områder som ikke kommer i konflikt med spesielle naturverdier. Alle sprøyting og bruk av gift generelt bør unngås da det er fort gjort at det er de plantene vi ønsker å bevare som blir rammet. Alt trevirke som er grovt nok bør benyttes til ved. Dersom det i en tidlig fase av skjøtselen, særlig med rydding av krattskog og store enger med kanadagullris, dannes svært store

mengder med trær og annet plantemateriale bør det vurderes å frakte dette bort fra øya for bruk i biobrenselanlegg eller større komposteringsanlegg.

Frekvens av skjøtsel

Det finnes i dag lite praktisk erfaring om hvordan de åpne kalktørrengene har vært skjøttet tidligere og vi vet lite om akkurat hvilken skjøtselsform og intensitet som er mest optimal for biologisk mangfold. Det vi vet er at gjengroing med busker, trær og fremmede arter er negativt på sikt for svært mange av artene og at det derfor er viktig å skjøtte noe for å holde engene lysåpne og med et velutviklet feltsjikt av lave urter. Vi har også lite data på hvordan plantesamfunnene har forandret seg med den gradvise avviklingen av hevdede arealer. Om det er lite eller mye dragehode i dag i forhold til for 50 år siden er f. eks. usikkert.

Svært mange av kalktørrengene har store verdier slik de foreligger i dag og det er viktig at skjøtsel som igangsettes heller ikke overdrives. Mange steder vil det trolig være nok å rydde noe kratt og småtrær, evt. større trær som skygger mye for enga. Generelt er f. eks. spredt tresetting av furu akseptabelt for å ivareta kvalitetene. Det er også viktig at naturlig hjemmehørende buskarter som slåpetorn og rosearter ikke fjernes helt, men settes igjen i kanter. Skrinne deler av engene som vist på bilde til venstre under trenger ikke annen skjøtsel noe rydding av busker og småtrær hvert femte år, samt lusing av fremmede arter dersom slike finnes. På bildet til høyre under sees en eng som er langt frodigere. Slike eng-er, eller deler av enger, bør slås med ett til tre års mellomrom alt etter hvordan plantene reagerer på denne skjøtselen. På delarealer med mye fremmede arter på engene bør det trolig slås og ryddes mer frekvent i starten for å hindre ytterligere spredning.



4.1.1 Fremmede arter

Fremmede- eller introduserte arter utgjør i dag en stor trussel mot den opprinnelige vegetasjonen på Brønnøya. Det er særlig hagerømlinger fra de mange hagene i området som utgjør den største trusselen sammen med kanadagullris som kan ha kommet til øya på andre måter. For å bekjempe disse artene kreves det aktiv skjøtsel i form av lusing, rydding, slått, beite og tidvis oppgraving. Mange av artene har stort vegetativt spredningspotensial. Det vil si at små biter av planten kan slå rot der den måtte falle ned. Det er derfor svært viktig at plantematerialet som samles inn behandles på rett måte. F. eks. brennes eller komposteres på et egnet sted. Utbredt dumping av hageavfall rundt alle eiendommene vil kunne være med på å forsterke den negative utviklingen. Mange av artene blomstrer på nytt eller sprer seg vegetativt fra slike komposter som ikke passes så godt på.

Ved slått av enger eller andre arealer som inneholder uønskede arter må de slås før artene utvikler modne frø. For å være på den sikre siden bør enga da slås når de uønskede artene blomstrer eller rett etterpå. Plantematerialet fra enger som slås skal alltid fjernes fra enga

for å hindre at denne blir overgjødset på sikt. Det er også vanskelig å slå enga etter hvert dersom slåttene blir liggende igjen år etter år.

De store jordene nedenfor hovedgården er fulle av kanadagullris. Det er viktig å bekjempe arten i dette området for å fjerne den største spredningskilden. Et forslag kan være å bruke jordene til det de er tiltenkt, nemlig til dyrkingsformål. Oppløying med dyrking av havre, bygg eller lignende kan være et alternativt. Et annet alternativ er beite. Dersom dette blir aktuelt, f. eks. samkjørt med fremtidig beiting av engene i Viernbukta, bør bukta som nå er gjengrodd med takrør også innlemmes i beitet. Et siste alternativ er at jordene slås med traktor rett etter blomstring i slutten av august.

Bosetting/bruk og ansvarlig skjøtsel

Skjøtsel av kulturmarkstyper og bekjempelse av fremmede arter krever innsats over tid og det kreves en viss kunnskap, samt noe utstyr. Utførelse av arbeidet kan tenkes fordelt på en rekke ulike måter mellom kommune, Fylkesmann (verneområdene) og beboerne på øya. Ut fra gjeldende praksis i de fleste kommuner og fylker er det brukt og brukes lite ressurser på skjøtsel og på bekjempelse av fremmede arter, selv om det i dag er et større fokus på disse problemstillingene enn det har vært tidligere. Det har i en årrekke vært en konflikt mellom fritids og helårs bosetting på brønnøya. En gevinst ved å la folk bosette seg kan være at det blir enklere å få gjennomført nødvendige skjøtselstiltak på øya. Fastboende vil være oftere til stede og ha mer igjen for å skjytte skjøtselsavhengige områder. Kunnskaps-overføring blir enklere noe som kan sikre kontinuitet i et slikt arbeid. En forutsetning for at en slik bosetning skal virke positivt inn på naturmangfoldet er at de bebygde arealene ikke beslaglegger registrert naturtypeareal eller i for stor grad det som i dag er seminaturlige arealer.

4.1.2 Restaurering

Restaureringsbegrepet brukes når mye av de opprinnelig kjente kvalitetene ikke lenger gjenfinnes, men det er potensial for å få de tilbake dersom det settes inn rettede tiltak. Mange av strandengene som er helt gjengrodd med takrør er mulige restaureringsobjekter. Det bør i så fall settes inn tiltak med slått eller beite. Områdene ved Vendelholmene hvor det tidligere var et stort strandengområde er et eksempel på at det er mulig å holde strandengene åpne med slått. For at områdene i tillegg skal få en viktig funksjon for biologisk mangfold er det viktig at ikke skjøtselen blir for intensiv slik den er på sørsiden av broa over til Vendelholmene. Her klippes enga så ofte at ikke noen planter slipper opp og får blomstre og frø seg. Nord for broa holdes også enga åpen, men klippingen er mer ekstensiv på høsten. Hele dette gamle strandengområdet burde vært holdt i hevd med slått med moderat intensitet.

4.2 Fordeling av naturverdier på utnyttede og ikke utnyttede tomter

Fordelingen av naturtyper viste at det finnes store naturverdier på tomter som per i dag ikke er utnyttet til hytte/bolig formål. De ikke utnyttede eiendommene er delvis Brønnøya vel sine eiendommer, delvis er det områder som er regulert til byggeområder for fritidsboliger og delvis områder som er regulert til spesialområder for natur og kultur (SNK). At det er de ikke utnyttede arealene som ofte har de største naturverdiene er det vanlige bildet over det meste av landet, særlig i skog. De største naturverdiene finnes der hvor påvirkningen har vært minst over tid. Også på brønnøya er det skoglokaliteter, særlig litt inne på øya, som utgjør de største arealene med ikke utnyttede tomter. Brønnøya vel sine arealer utgjør en ganske stor andel, men registrerte naturtyper er også knyttet til eiendommer som er regulert til byggeområder for fritidsboliger. Av ca. 60 slike eiendommer har halvparten i større og mindre grad overlappende areal med registrerte naturtyper. Mange av disse tomtene er ikke bebygd fordi parkeringsforholdene på Nesøya enda ikke er avklart.

60 % av naturtypearealet er knyttet til disse tre kategoriene av ikke utnyttede tomter noe som viser viktigheten av å fokusere på disse i den videre forvaltningen av øya. Bebyggelse eller annen utnyttelse (hogst) av disse vil unngåelig føre til økt fragmentering og direkte tap

av naturtypeareal dersom naturtypedelen av eiendommen blir bebygd. Begge tiltak vil være med på å forsterke effekten av fragmentering som øya allerede er sterkt påvirket av.

Særlig i strandsonen som det har vært mest attraktivt å bebygge, finnes mange naturtyper og da særlig kalktørreng og strandeng, på tomter med hus/hytter som er i aktiv bruk. Trolig er det de bebygde og mest brukte tomtene som utgjør de viktigste arealene for mange av de sjeldne og truede sommerfuglene og eng-tilknyttede billene på øya. Det er her vi finner den kritisk truede knollmjørdurtenga med et rikt planteliv og tilhørende spesialiserte fauna. Også mange av strandengene som er registrert ligger på bebygde tomter.

Disse resultatene viser at det er svært viktig å fokusere på både utnyttede og ikke utnyttede eiendommer for å kunne ivareta det biologiske mangfoldet på Brønnøya. Det er også svært viktig at grunneierne får kunnskap om de verdiene som finnes her generelt og på den enkeltes eiendom spesielt.

4.3 Ulike arealtyper sin verdi for biologisk mangfold

De registrerte naturtypene er av stor viktighet for biologisk mangfold på Brønnøya. Det er imidlertid slik at mange arter er avhengige av større arealer enn små fragmenter for å kunne overleve på lang sikt. Mange av sommerfuglene lever f. eks. bare deler av sin livssyklus på en gitt vertsplante ute på enga, mens den også er avhengig av et lite skogbryn for å finne skjul for rovdyr og le på vindfulle dager.

74 % av arealet på øya har per i dag ikke noen naturtypestatus. Ikke alle arealtyper utenfor naturtypene har noen stor funksjon for biologisk mangfold. Dette gjelder veier, bebyggelse, opparbeidet plen og tidligere dyrka mark som nå er gjengrodd med f. eks. kanadagullris. I mellom disse to ytterpunktene av påvirket og lite påvirket natur finnes en del seminaturlig (halvnaturlig) areal. Figur 12 viser forskjellen på de to arealtypene. De seminaturlige arealene har ofte intakt vegetasjon som ikke er markbearbeidet, men hvor hele eller deler av tresjiktet er fjernet for å få inn lys og skape bedre utsikt. Disse arealene, der de ligger i tilknytning til eiendom, blir ofte skjøttet regelmessig og det utvikler seg over tid en vegetasjon som er en blanding av eng og skogsvegetasjon, ofte med artsrik flora og god solinnstråling som begunstiger mange insekter. Hager som er mye opparbeidet kan ha en viss funksjon for nektar- og pollen spisende insektarter som benytter slike arealer i deler av sin livssyklus. De vil imidlertid ikke kunne erstatte naturlig vegetasjon som habitat for særlig mange arter.

For insekter og mange planter er det viktig å ha fokus på kanter til enger og skog, samt lysåpne skogsbryn, særlig i sørøst – sørvest vendte skråninger hvor det blir særlig varmt. Slike områder bør fortsettes og holdes åpne der dette har vært gjort frem til nå. Da vil det skapes ytterligere engareal på øya som er viktige for mange arter.



Figur 11. Bildene viser arealer som ikke er valgt ut som naturtype. Til venstre sees areal som er opparbeidet til hage med lite gjenværende naturlig vegetasjon. Til høyre veikant og tomteareal hvor vegetasjonen er opprinnelig, men hvor en del av tresjiktet er fjernet.

Seminaturlige arealer er en viktig arealtype for mange av artene som finnes på Brønnøya. Det bør arbeides for å beholde så mye slikt areal som mulig og ikke opparbeides i den grad at naturlig vegetasjon blir borte. Mange slike arealer krever aktiv skjøtsel for å bevare et lysåpent preg. Det bør beholdes et øvre tresjikt for å skape ly for insekter og levekår for bl. a. marklevende sopp som er knyttet til trær på kalkrik grunn. Det bør legges vinn på å sette igjen et representativt utvalg av de trærne som naturlig har vokst på stedet.

4.4 Andre forhold / trusler

Bygging av hus og hytter, oppgradering av veier og hageanlegg m.m. fører ofte til at masser skal flyttes, kjøres til og fra anleggsplasser eller det er ønske om deponering av masser. Flytting av masser er i dag en av de største enkeltfaktorene som fører til spredning av fremmede arter. Siden mange slike arter allerede er etablert på øya bør det utvises forsiktighet ved forflytting av masser. Dersom jordmasser fraktes til øya bør de fås forsikringer om at disse er fri for frø og plantedeler fra uønskede arter.



Figur 12. Eksempel på uheldig steinfylling inn i naturtypelokalitet 751.

I en ny reguleringsplan bør det være strenge krav til håndtering av overskuddsmasse. Under anleggstiden med vann- og avløpssystemet ble det gjort gode erfaringar med bruk av et mobilt steinknuseanlegg. Stein ble da knust til pukk og grus til bruk på veiene, i stedet for å fraktes bort fra øya eller deponeres på øya. Figur 13 viser hvor mye masser som skapes av det som kun er bygging av ett hus/hytte. En slik praksis ved mange utbygginger vil kunne gi store negative konsekvenser

Ved nye bebyggelsesplaner er det viktig å både dimensjonere og planlegge i forhold til de mange naturkvalitetene som finnes i dette området. Det foreligger i dag kun én konkret bebyggelsesplan for Brønnøya. Dette gjelder en rekke tomter som omkranser Viernbukta naturreservat. Disse tomtene huser mange viktige og kartfestede naturkvaliteter og uten god planlegging vil verdifulle dragehodeenger og kalkskog kunne komme til å bli ødelagt. For at hyttene på nordsiden av reservatet skal få utsikt vil hogst i reservatet trolig være nødven-

dig, men svært uheldig for de biologiske verdiene som er vernet. Dette er også et problem i tilknytning til mange andre verneområder i Indre Oslofjord regionen. I en ny regulering bør det stilles krav om vedtatt utenomhusplan på hver enkelt eiendom før tiltak gjennomføres. En slik plan bør vurdere konsekvenser for miljøet i alle deler av prosessen fra rydding av tomt via bygging, massehåndtering til ferdig utformet hage m.m.

4.5 Videre kartlegging

Kartleggingen som er utført har avdekket mange viktige naturtypearealer, trolig de langt fleste og viktigste. Noen arealer har vært vanskelig tilgjengelige og disse kan inneholde mindre biter med viktig kalkskog, kalkberg eller tørrenger. Den største utfordringen videre er imidlertid ikke ytterligere biotopkartlegging, men å få mer kunnskap om artsmangfoldet på øya. Mye av dataene er gamle og veldig mange sjeldne og trua arter er enda ikke registrert. Mer informasjon om arter vil i liten grad endre verdiangivelsen av de registrerte lokalitetene, men vil gi mer kunnskap om hvordan ulike arealer kan forvaltes best mulig.

5 Referanser

- Artsdatabanken v/ Kolås. 2006. Rødliste for norske arter. www.artsdatabanken.no
- Bjureke, K. 2006. Registrering av botanisk mangfold på øyene i Indre Oslofjord, Bærum og Asker kommune. Upublisert.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 1999. Kommunenes kartlegging av biologisk mangfold. Forekomster av lokal verdi - hvordan registrere? Page 3.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting biologisk mangfold, rev. utg. DN-håndbok 13. <http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>
- Fremstad, E. og Moen, A. 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. Rapport botanisk serie 2001-4, s.231.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1987. Utkast til verneplan for våtmarker i Oslo og Akershus fylker. Rapport, s.123.
- Kålås, J. A., Viken, Å. og Bakken, T., editors. 2006. Norsk Rødliste 2006 – Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway.
- Løvdal, I., Heggland, A., Gaarder, G., et al. 2002. Siste Sjanse metoden. En systematisk gjennomgang av prinsipper og faglig begrunnelse. Siste Sjanse-rapport 2002 - 11, s.151. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2002-11.pdf
- Miljøverndepartementet. 2008. Verneplan for Oslofjorden. *in* Miljøverndepartementet, editor.

6 Fulle lokalitetsbeskrivelser

Nedenfor presenteres lokalitetsbeskrivelsene for alle de 76 registrerte naturtypelokalitetene. Disse kan også gjenfinnes i kartløsninger på Asker kommune sine hjemmesider og de vil publiseres på kart i Naturbase (www.naturbase.no). På disse sidene er det web lenker til egne utskriftsvennlige faktaark for hver enkelt lokalitet.

269, Katterumpa - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Kristina Bjureke i 2002 i karplanteinventeringer på øyer i Asker og Bærum. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper. Området er fredet som naturreservat.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger helt sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er mosaikkpreget og inneholder plantesamfunn som bergknappsamfunn på strandnære områder, driftvollsamfunn, kalktørreng og mindre områder med krattvegetasjon. Øya er liten men har betydelige botaniske verdier. Ved registreringen ble det observert 103 plantearter. Sørsiden av øya nærmest land har en noe steinete gjørmestrand og huser en populasjon på, i 2002, minst 375 blomstrende individer av strandrisp (*Limonium humile*). Totalt sett må strandrispbestanden betegnes som en forholdsvis stor bestand, og derved verneverdig. I samme belte som strandrisp, altså presis i vannkanten, finner vi også strandstjerne (*Aster tripolium*).

På sørsiden er der noen smale striper med strandengsvegetasjon med strandkryp (*Glaux maritima*), engrødtopp (*Odontites vulgaris*), strandrødtopp (*O. litoralis*), saltbendel (*Spergularia salina*) og strandkjempe (*Plantago maritima*). I strandsonen finner vi ellers strandkvann (*Angelica archangelica* ssp. *litoralis*), strandkjeks (*Ligusticum scoticum*), rynkerose (*Rosa rugosa*), fjørekoll (*Armeria maritima*) og strandvortemelk (*Euphorbia palustris*).

Noe lenger opp på strandklippene, i bergknappsamfunnet, vokser i tillegg til de tre bergknappartene: trefingersildre (*Saxifraga tridactylites*), knopparve (*Sagina nodosa*), kantkonvall (*Polygonatum odoratum*), tranehals (*Erodium cicutarium*) og vinterkarse (*Barbarea vulgaris*).

Omtrent midt på øya, kan plantesamfunnet betegnes som blodstorkenebbsamfunn, med i tillegg til blodstorkenebb, de typiske artene knollmjørdurt (*Filipendula vulgaris*), aksveronika (*Veronica spicata*), dvermispel (*Cotoneaster scandinavicus*), flatrapp (*Poa compressa*), harekløver (*Trifolium arvense*), dunkjempe (*Plantago media*), rundskolm (*Anthyllis vulneraria*), gulmaure (*Galium verum*), hestehavre (*Arrhenatherum elatius*) og gjeldkarve (*Pimpinella saxifraga*). Presis før høyeste punktet på øya (4,5 m o h), sør for stien som går langs ryggen av øya, vokser 2 blomstrende individer av dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*). I noen fuktigere dumper skifter engen karakter og vi finner enghavre (*Avenula pratensis*), fagerknoppurt (*Centaurea scabiosa*), kransmynte (*Clinopodium vulgare*) og sumpmaure (*Galium uliginosum*).

Krattet består av lavvokst furu (*Pinus sylvestris*), ask (*Fraxinus excelsior*), berberiss (*Berberis vulgaris*), einer (*Juniperus communis*), geitved (*Rhamnus catharticus*), rogn (*Sorbus aucuparia*) og kjøtttype (*Rosa dumalis*). I undervegetasjonen vokser bl a marianøkleblom (*Primula veris*) og teiebær (*Rubus saxatilis*).

Det såkalte guanoplantesamfunnet, som vi finner på flere andre ubebodde øyer, mangler her på Katterumpa.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verddivurderingen.

Artsmangfold: Stort potensial for rødlistearter innen grupper som moser, lav, sopp og særlig insekter.

Påvirkning/bruk/trusler: Fremmede arter og tråkkslitasje er aktuelle trusler.

Fremmede arter: Noen få individer av gravbergknapp (*Sedum spurium*). Ingen syrin!

Verdisetting: Funn av tre sårbare arter samt potensial for langt flere gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør fjernes store mengder rynkerose som brer om seg på holmen. Kalktørrengen bør overvåkes med avseende på forekomsten av dragehode. Populasjonen står innfor to trusler: gjenvoksnings, kratt og rosebusker kan skygge den helt ut, eller eventuelt slitasje fra badegjester. Det er noe slitasje og erosjon på strandklippene på grunn av badegjester.

273, Vendelholmene I - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er senest kartlagt Kristina Bjureke i 2002 i forbindels med kartlegging av botanisk mangold på øyene i Indre Oslofjord. Det finnes også noen andre historiske opplysninger som er lagt inn i teksten. Avgrensning og beskrivelse skal erstatte tidligere dokumentasjon.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjør to mindre holmer mellom Brønnøya og Nesøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Av plantesamfunn finnes: Kalktørreng, bergknappsamfunn på strandnære klipper, strandeng, kantkrat, gjørmestrand/strandsump - med meget fin utforming. Holmene må betegnes som meget botanisk rike med funn av 91 karplantearter på den nordre delen og 39 arter på den søndre. Begge holmene må, fra naturvitenskapelig synspunkt, anses som uhyre interessante. De noe sumpete strandsonene byr på fine vekstvilkår for strandengflora, en biotop som er meget nedbygd i Indre Oslofjord. En av de planter en legger mest merke til er strandrisp (*Limonium humile*). Innenfor borden av strandrisp, i et teppe av strandkryp (*Glaux maritima*), saltbendel (*Spergularia salina*) og saltsiv (*Juncus gerardii*), finner vi populasjoner av både tusengyliden (*Centaurium littorale*), dverggylden (*C. pulchellum*, tallrik, mer enn 500 individer på hver øy). Videre finner vi både engrødtopp (*Odontites vulgaris*), strandrødtopp (*O. litoralis*), og hybridene mellom dem (*O. litoralis* x *vulgaris*). I samme plantesamfunn vokser nonsblom (*Anagallis arvensis*), strandkjeks (*Ligusticum scoticum*), storengkall (*Rhinanthus serotinus*) og skjørbuggsurt (*Cochlearia officinalis*, kun Østre VH).

Store Vendelholmen har av arealmessige årsaker den største og best utviklede kalktørrengen. Vegetasjonen på engen domineres av knollmjøddurt (*Filipendula vulgaris*), aksveronika (*Veronica spicata*), hjorterot (*Seseli libanotis*), markmalurt (*Artemisia campestris*), knoppurt (*Centaurea jacea*), hjertegras (*Briza media*), dvergmispel (*Cotoneaster scandinavicus*), flatrapp (*Poa compressa*), bergmynte (*Origanum vulgare*) og harekløver (*Trifolium arvense*). I et parti finnes noe kratt med spisslønn (*Acer platanoides*), furu, einer (*Juniperus communis*), hengebjørk (*Betula pendula*), bustnype (*Rosa villosa* ssp. *mollis*), kjøttnype (*Rosa dumalis*) og berberis (*Berberis vulgaris*).

Fem av de plantearter som ble registrert i 2002 på de tre Vendelholmene er ført opp på Nasjonal rødlista (DN 1999). Det er tusengyliden (*Centaurium littorale*) (kategori DC), dverggylden (*Centaurium pulchellum*) (kategori DC), strandrødtopp (*Odontites litoralis*) (kategori norsk ansvarsart), storengkall (*Rhinanthus serotinus*) og oslosildre (*Saxifraga osloensis*) (norsk ansvarsart). I Naturtyper i Asker (2002) er det ført opp en rødlistet sopp: grann styltesopp (*Tulostoma brumale*), altså totalt 6 rødlistede arter.

Artsmangfold: Det er totalt kartlagt 11 rødlistede arter på lokaliteten hvorav to er vurdert som direkte truet. Disse og andre interessante arter er som følger: Oslosildre (NT), Dvergmispel, Knollmjøddurt, Harekløver, Strandrødtopp (VU), Storengkall, Aksveronika (VU), Hjorterot (NT), Nonsblom (NT), Tusengyliden (EN), Dverggylden (VU), Liguster (NT), Hjertegras, Lempholemma botryosum (DD), Squamarina degelii (EN).

Bruk, tilstand og påvirkning: Det har gått en bro ut til øya tidligere, men denne er nå ødelagt og ferdselen begrenser seg derfor.

Fremmede arter: Det er registrert gravbergknapp.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Lokaliteten inneholder både strandeng/strandsump og kalktørreng og kalkrike strandberg som er av stor verdi for mange til dels høyt rødlistede arter. Lokaliteten gis derfor verdi som svært viktig (A verdi). Øya har trolig større verdier for lav, moser og insekter enn det som er kjent i dag og bør undersøkes videre.

Hensyn og skjøtsel: Det bør vurderes om deler av området bør slås gjenvlig, samt rydding av noe busker, kratt og enkelttrær. Fjerning av gravbergknapp dersom dette er mulig uten fare for ytterligere større spredning.

317, Vendelholmene II - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009, samt flere andre i ulike sammenhenger tidligere. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper. Lokaliteten er vernet som naturreservat.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en ganske liten og skrin holme som er noe påvirket av tråkkslitasje. Mosaikk av grusstrand med mye strandrisp, skrin engvegetasjon som stedvis er noe nitrogenpåvirket med bl. a. en del vinterkarse og burot, åpne berg med lav og moser. Til tross for beskjeden størrelse er det totalt registrert 70 karplanter på den lille holmen inkludert de fire rødlistede artene hjorterot, aksveronika, oslosildre og strandrødtopp. Planten skjørbuksurt som er mindre vanlig på Brønnøya er også funnet her. På kalkrike berg ble det i 2009 påvist flere arter av gruppen skorpelav som vokser på kalkrikt berg. En av disse var den direkte truede arten *squamarina degelii*. Det er også gjort funn av den direkte truede soppen grann styltesopp på lokaliteten i 2006 og et gammelt funn fra 1958 er trolig også herfra.

Artsmangfold: I tillegg til ovenfor nevnte arter er det meget sannsynlig at det er knyttet flere sjeldne og truede insekter til lokaliteten.

Påvirkning/bruk/trusler: Øyene ligger i et område med mye hus og hytter på begge sider av Vendelsundet, Nesøya i vest og Brønnøya i øst og det er mye båttrafikk om sommeren. Det er broforbindelse til holmen med båtplasser og rasteplass. Lokaliteten er derfor utsatt for slitasje fra besøkende.

Fremmede arter: Gravbergknapp

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Lokaliteten som med funn av to direkte truede arter og en truet vegetasjonstype forsvaret verdi som svært viktig (A verdi) til tross for lite areal og en del påvirkning.

Hensyn og skjøtsel: Området er såpass skrint at spesielle skjøtelseshov vurderes som nødvendig. Det bør imidlertid overvåkes hvordan området tåler tråkkslitastjen fra folk.

720, Brønnøyveien N - SKOG, Kalkskog (Tørr kalkfurskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en mosaikk av kalkfurskog, kantkratt, knollmjødurteng og kalkrike berg. Lokaliteten grenser mot hager, brygger og båtplasser. Vegetasjonen er typisk og rik med karplanter som blodstorkenebb, knollmjødurt, fjellrapp, markmalurt, dvergmispel, fingerstarr, geitved, bergmynte, bakkemynte og nakkebær. Stedvis kommer det inn en del hagearter som har blandet seg med den naturlige vegetasjonen.

Artsmangfold: Potensialet for sjeldne og trua arter innenfor grupper som mose og lav knyttet til bergvegger, markboende sopp knyttet til rik vegetasjon og for insekter knyttet til enkeltplanter, skog og eng.

Påvirkning/bruk/trusler: Hageplanter truer flere steder med å overta for den naturlige vegetasjonen.

Fremmede arter: En rekke hageplanter.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Litt inneklemt lokalitet som er en del påvirket, men som har klare naturkvaliteter og potensial for å huse en rekke sjeldne og trua arter gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Engpregede partier kan holdes åpne.

721, Sandbukta N - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Mosaikkpreget lokalitet som har elementer av den kritisk truede vegetasjonstypen knollmjødurteng, kalkrike strandberg, kalkfurskog, grus og steinstrand og urterikt kantkratt. Engene er delvis ganske åpne, men også delvis under gjengroing av einer og småfuru. De ulike engpartiene er litt forskjellige ut fra eksposisjon og jorddybde, men alle er rike og kan karakteriseres under vegetasjonstypen knollmjødurteng. Typiske arter er knollmjødurt, blodstorkenebb, nikkesmelle, dragehode, hjorterot, hjertegras, fagerknoppurt, aksveronika, rødflangre, marianøkleblom, bertgmynte og bakkemynte. De rike kantkrattene har mange av de samme artene, men i tillegg kommer det inn slåpetorn og rosebusker. De kalkrike strandbergene har en rik flora av skorpelav og moser som er typiske for dette habitatet og potensialet for sjeldne og trua arter vurderes som høyt. I en bord mot sjøen er det en smal stripe med grus- og steinstrand hvor det vokser mye strandrisp. Kalkskogen er forholdsvis marginal i størrelse, men må sies å være ganske typisk utformet. Her vokser bl. a. vaniljerot.

Artsmangfold: Det er kun kartlagt fire rødlistede karplanter på lokaliteten, men antallet er trolig langt høyere. Potensialet for sjeldne og trua insekter vurderes som meget høyt. Det gjør det også for sopp, moser og lav.

Påvirkning/bruk/trusler: Området er noe under gjengroing og påvirkes av fremmede arter.

Fremmede arter: gravbergknapp, krypmispel, m. fl.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene).

områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av kritisk truet vegetasjonstype, fire rødlistede plantearter og potensial for lang flere gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: All einer i området kan med fordel fjernes som et første tiltak. Videre kan alle furutrær med stammediameter under 10 cm tas bort. De friskeste engene kan med fordel slås i midten av august og plantemateriale fjernes.

722, Sandbukta - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Gammelt engområde som er under gjengroing, i øvre deler særlig av kanadagullris som her danner heldekkende tepper av arten. Lokaliteten er avgrenset som lokalt viktig da det enda finnes en del typiske kalkengarter på lokaliteten. Nede ved sjøen har det tidligere vært en artsrik strandeng hvor det bl. a. er gjort funn av tusengylden. I de mer intakte delene vokser åkermåne, lakrismjelt, oksetunge, bergmynte, engknoppurt og fagerknoppurt.

Artsmangfold: I dag har området først og fremst et vist potensial for insekter som er knyttet til åpne enger og de vertsplantene som fortsatt finnes igjen på lokaliteten. Ved restaurering kan lokaliteten bli interessant både for karplanter og engsopper.

Påvirkning/bruk/trusler: Det finnes en bål plass i nedre deler, en mindre vei, gamle lekeapparater og som nevnt over truer fremmede arter engkvalitetene på lokaliteten.

Fremmede arter: Kanadagullris.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Grunnet lang tids gjengroing og påvirkning av fremmede arter er denne lokaliteten kun vurdert som lokalt viktig (C verdi).

Hensyn og skjøtsel: Dersom denne enga skal opprettholde og helst øke sine biologiske kvaliteter må det settes inn tiltak for å bekjempe kanadagullris. Hele området bør skjøttes ved slått og det er da spesielt viktig i en tidlig fase at man slår kanadagullris i løpet av eller rett etter at den har blomstret for å unngå videre frøspredning. Dersom lekeapparatene ikke skal brukes videre bør de vurderes fjernet for å lette arbeidet med å slå de delene av enga som har de største kvalitetene i dag. Det bør slås helt ned til sjøen dersom det finnes ressurser til dette.

723, Skogfaret - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Gammel beite- eller slåttemark som trolig også har vært jordbearbeidet tidligere i forbindelse med oppdyrking. Tykkere jordsmonn enn på de typiske knollmjørdurtengene som det er registrert flest av ellers på øya. Lokaliteten ligger solvarmt til og er mer beskyttet enn mange av engene som ligger ute ved sjøen. Karplantefloraen er også avvikende med flere noe nitrofile arter. Følgende karplanter ble notert i felt: Nikkesmelle (NT), Åkermåne, Knollmjørdurt, Slåpetorn, Tiriltunge, Skogkløver, Gjeldkarve, Hjorterot (NT), Rødknapp, Fagerknoppurt, Gullris, bergmynte, engsvingel og Hundegras.

Artsmangfold: Opplagt en artsrik eng opprinnelig, men nå noe gjenvokst med nitrofile arter. Det fløy mye sommerfugler på enga også i august og den beskyttede beliggenheten i kombinasjon med nærheten til skogen gir rom for mange insektarter som er knyttet til andre planter og ikke liker de åpne forholdene ute på kalkklippene ved sjøen.

Påvirkning/bruk/trusler: Området er i ferd med å gro igjen og bør skjøttes med slått eller beite slik det er gjort tidligere.

Fremmede arter: Kanadagullris er i ferd med å ta over dominansen på hele enga.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde

områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Lokaliteten vurderes å ha et bra potensiale for mange insektarter og diversiteten av karplanter er fortsatt ganske høy. Lokaliteten vurderes derfor som viktig (B verdi) på tross av mye kanadagullris.

Hensyn og skjøtsel: Slått hvert år i midten av august hvor plantematerialet fjernes fra lokaliteten anbefales. Alle trær langs veien med unntak av styvingstrær bør fjernes for å slippe optimalt med lys inn på enga. Styvingstrærne bør styves hvert 3-5 år. I overkant av enga mot skogen bør det ryddes krattskog for å utvide de mest artsrike og skrinnere delene av enga.

724, Brønnøyveien 20 - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Liten kolle med knollmjørdurteng som er rødlistet som kritisk truet. typiske arter som aksveronika, blodstorkenebb, knollmjørdurt, bergmynte, blodstorkenebb, hjorterot og mye slåpetorn finnes på lokaliteten.

Artsmangfold: Potensial for insekter, moser og sopp i tillegg til registrerte karplanter.

Påvirkning/bruk/trusler: Området er under sterk gjengroing av slåpetorn og ask. Det har også spredt seg inn kanadagullris fra de nærliggende store forekomstene.

Fremmede arter: Kanadagullris

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Svært viktig og artsrik vegetasjonstype tilsier høy verdi. Lokaliteten er imidlertid veldig liten, gjengrodd og under påvirkning av fremmede arter. Den gis derfor verdi som viktig (B verdi) og ikke svært viktig.

Hensyn og skjøtsel: Hele kollen bør ryddes for ask og det bør også fjernes ask som står nedenfor kollen mot veien og mot sør slik at det slipper inn mer lys på enga. Det meste av slåpetornkrattet bør også fjernes, men noe busker kan stå igjen. Kanadagullris bør fjernes under eller rett etter blomstring.

725, Pilodden 1 - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Åpen skog med gammel furu og ask i tresjiktet. Typisk kalkeng med mye liljekonvall, bergmynte, hjorterot og snerprørkvein. Lokaliteten er kun besikket fra vei og ikke undersøkt nærmere.

Artsmangfold: Potensiale for insekter og sopp knyttet til engplantene.

Påvirkning/bruk/trusler: Ingen registrerte.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kalkrik eng som ser ut til å skjøttes er viktige for mange arter. Lokaliteten får derfor verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Enga bør fortsettes og holdes åpent. Den er ganske frodig så det er mulig å slå den. Slått bør skje i midten av august og plantemateriale fjernes fra lokaliteten.

726, Pilodden 8 - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en gammel svartor som måler ca. 70 cm i diameter. Treet står i overgangen mellom strandeng og svartor-strandskog. Området treet står i fremstår som krattpreget i dag. Ingen arter er kartlagt.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Treet peker seg ut som en stor og grov svartor. Det er derfor gitt lokal verdi (C verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det kan med fordel åpnes litt rundt treet og skape rom for at noen flere svartor kan få utvikle seg til gamle trær.

727, Pilodden 18 - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Svært artsrik og sørvestvendt eng av knollmjødurttype som er vurdert som en kritisk truet vegetasjonstype. Karplantefloraen er rik med hjorterot, aksveronika, prestekrage, harekløver, knollmjødurt, litt dragehode, kransmynte, nakkebær, åkermåne, fagerklokke og bakkefiol m. flere. Av busker finnes leddved, slåpetorn og geitved.

Artsmangfold: Potensialet for et rikt mangfold av særlig insekter i denne varme lia vurderes som svært høyt.

Påvirkning/bruk/trusler: Hele det avgrensede området er under sterk gjengroing og påvirket negativt av svært mange inførte hagearter.

Fremmede arter: Det finnes mye gravbergknapp, gravmyrt, snøbærbusk, takløk og syrin m. fl.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Til tross for gjengroing og mye fremmede arter vurderes lokaliteten å ha høy verdi (A verdi). For at kvalitetene skal opprettholdes over tid er det helt nødvendig å foreta nødvendig skjøtsel av lokaliteten.

Hensyn og skjøtsel: Det bør ryddes kratt og buskas for å slippe inn så mye lys på enga som mulig. Større furutrær kan stå igjen. Fremmede arter bør bekjempes og de frodige delene av enga bør slås i midten av august og plantemateriale fjernes.

728, Pilodden II - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk kalktørreng av knollmjødurt type som er rødlistet som kritisk truet (CR). Typiske plantearter er: Knollmjødurt, Blodstorkenebb, Dragehode (VU), Aksveronika (VU) og Hjertegras.

Artsmangfold: Denne typen tørreng er blant de mest artsrike naturtypene vi har i Norge og Nord-Europa. Det finnes et stort arts mangfold av karplanter, moser, sopp, lav og spesielt insekter. Potensialet for sjeldne og truede arter vurderes som stort også for denne lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Sjelden og truet naturtype med svært høyt artsmangfold og flere registrerte rødlistearter tilsier verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Området er forholdsvis skrint og åpent med mange nakne kalkberg innimellom engpartiene. Det bør fortsettes og holdes åpent ved å rydde bort småkratt og busker som måtte komme opp.

729, Pilodden I - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk kalktørreng av knollmjørdurt type som er rødlistet som kritisk truet (CR). Typiske plantearter er: Murburkne, Nikkesmelle (NT), Blåveis, Dvergmispel, Knollmjørdurt, Slåpetorn, Lakrismjelt, Blodstorkenebb, Geitved, Bakkefiol, Bakkemynte, Dragehode (VU), Bergmynte, Aksveronika (VU), Gjeldkarve, Artemisia campestris, Fagerknoppurt, Gullkremle, Moseglye.

Artsmangfold: Denne typen tørreng er blant de mest artsrike naturtypene vi har i Norge og Nord-Europa. Det finnes et stort artsmangfold av karplanter, moser, sopp, lav og spesielt insekter. I tillegg til de rødlistede karplantene nevnt over er den sjeldne sommerfuglen liten lakrisssekkmøll (EN) funnet på lokaliteten.

Påvirkning/bruk/trusler: Deler av området gror igjen med busker og småtrær.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Sjelden og truet naturtype med svært høyt artsmangfold og mange registrerte rødlistearter tilsier verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Området er under delvis gjengroing av busker og småtrær. Det bør ryddes noe busker og småtrær, men noen større furutrær kan spares, samt enkelte småkratt av roser og slåpetorn. Særlig einer og tette bartrær som skygger mye på undervegetasjonen bør fjernes i sin helhet. De frodigste delene av arealet bør slås en gang i året i midten av august og plantematerialet bør fjernes. Einer og annet tett kratt bør holdes borte.

730, Pilbogveien, bukt - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en forholdsvis grovvokst lønn som står fritt i nedkant av skrent. Kun avstandsobservert.

Påvirkning/bruk/trusler: Det gror igjen rundt stammen på treet.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Forholdsvis gammel lønn i åpent kulturlandskap gir verdi som lokalt viktig (C verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør ryddes oppslag under treet's krone for å fristille stammen.

731, Pilbogveien 14 - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Liten flekk med velutviklet knollmjørdurteng som er vurdert som en kritisk truet vegetasjonstype. Her vokser det dragehode, knollmjørdurt, aksveronika, blodstorkenebb, hjorterot og andre typiske karplanter for denne vegetasjonstypen. Enga er forholdsvis skrinnet og de ytre delene mot stien er preget av åpent berg med lav og moser, samt mye gravbergknapp.

Artsmangfold: Potensial for lav og moser knyttet til kalkberg, samt insekter som er knyttet til vegetasjonen på rik og eksponert kalkeng.

Påvirkning/bruk/trusler: Gjengrong og fremmede arter.

Fremmede arter: Kanadagullris, gravbergknapp, samt flere andre hagerømlinger..

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Grunnet lite areal og mye påvirkning fra fremmede arter gis lokaliteten verdi som viktig (B verdi) og ikke svært viktig.

Hensyn og skjøtsel: Fremmede arter bør bekjempes og det bør ryddes kratt for å slippe mest mulig lys til på lokaliteten.

732, Furuholmsveien 33 I - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Meget velutviklet kalktørreng av knollmjødurtttype som er vurdert som en kritisk truet vegetasjonstype. Området inneholder en mosaikk mellom forholdsvis friske engpartier med noe jordsmonn via skinnere partier med mye kantkonvall til mose- lav bevokste kalkberg. Av karplanter ble det registrert nikkesmelle (NT), knollmjødur, slåpetorn, tranehals, blodstorkenebb, bakkemynte, dragehode (VU), bergmynte, aksveronika (VU), hjorterot (NT), markmalurt, engknoppurt, fagerknoppurt, marianøkleblom, gulmaure, kantkonvall, brudespore (NT), enghavre, hjertegrass og fjellrapp. Det finnes en rekke sjeldne skorpelaver på bergene hvorav Squamarina degelii (EN) er den mest sjeldne. Av moser finnes bl. a. de kalkkrevende artene granmose, labbmose, putehårstjerne og putevrimose.

Artsmangfold: Potensialet for en svært rik insektfauna og interessant sopparter vurderes som meget stor.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er ikke registrert noen spesielt negativ påvirkning på lokaliteten.

Fremmede arter: Ingen registrerte.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Svært velutviklet kalktørreng med en rekke rødlistearter og potensial for flere tilsier verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Mot sør er skogen begynt å bli veldig tett. Her kan det med fordel åpnes noe. Fjerne noe store trær, samt mange av de små trærne som begynner å etablere seg nærmere enga og inne i skogen. Det har tidligere trolig vært åpen eng helt ned til veien i sør. I stedet for å ta ned hele skogen kan den åpnes forsiktig og jobbe for å beholde engpreget inne i den. Skogen er ikke inkludert i lokaliteten, men bør kanskje bli det på sikt om den skjøttes riktig.

733, Velhusveien-Skogfaret - SKOG, Kalkskog (Kalkgranskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en nordvendt skråning med gran. Vegetasjonen er dårlig utviklet da lite lys trenger gjennom den forholdsvis tette granskogen. Vegetasjonstypen må likevel kunne beskrives som lågurttype med funn av blåveis og det er mye hassel i busksjiktet. Skogen er ikke så veldig gammel og det finnes lite gammelskogselementer som død ved og gamle trær, høystubber m.m.

Artsmangfold: Lokaliteten har et vist potensial for å huse markboende sopp knyttet til rik kalkskog, samt andre arter som begunstiges av rike og skyggefulle forhold.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kalkskoger er generelt viktige for mange arter i ulike organismegrupper. Lokaliteten gis verdi som viktig (B verdi) ut fra størrelse og velutviklehet.

Hensyn og skjøtsel: Ingen tiltak er nødvendig for å opprettholde eller øke naturkvalitetene. Fri utvikling anbefales.

734, Velhusdammen - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam (Eldre fisketom dam) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger omtrent midt på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en forholdsvis dyp dam som trolig er gravd ut. I og rundt dammen vokser ferskvannstilknyttede arter som Slyngsøtvier, Småttjønnaks, Andemat, Sverdlilje og Sennegrass. Dominerende i vannmassene sammen med småttjønnaks er store mengder med mose som danner et tykt teppe i hele dammen, noe som gjorde det vanskelig å undersøke faunaen godt. Det ble påvist flere arter av øyestikkere og flere vanlige arter av buk/ryggsvømmere, men ingen sjeldne arter. Potensialet for mer interessante arter i en slik kalkdam vurderes som stort ved videre undersøkelser.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er ingen opplagte trusler til dammen i dag.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Rik dam med velutviklet karplanteflora. Dammer er viktige oaser i landskapet og denne dammen er den eneste forekomne på Brønnøya. Lokaliteten gis på denne bakgrunn verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det er positivt om det holdes rimelig åpent rundt dammen, særlig mot sørøst til sørvest.

735, Furuholmsveien 5-17 - SKOG, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Kalklindeskog med høy andel lind i tresjiktet. Noe bjørk, eik, hassel og ask forekommer spredt. Vegetasjonen er på grunn av et tett tresjikt ganske dårlig utviklet, men den er rik med mye blåveis, leddved, kantkonvall, liljekonvall og svarterteknapp. Trærne måler fra 10-40 cm i diameter, det ble ikke kartlagt gamle trær eller død ved så lokalitetens kvaliteter er foreløpig knyttet til et rikt marksjikt og yngre edelløvtrær.

Artsmangfold: Det er ikke gjort funn av spesielle arter, men denne naturtypen er sjelden og har et stort potensial for å huse mange truede arter. På lignende lokalitet ved hovedgården er det kartlagt en rekke rødlistede arter.

Påvirkning/bruk/trusler: Det finnes en til to stier som fører til hytter i tilknytning til lokaliteten. I nordøst er området noe mer påvirket enn i sørvest. Det er noe mer engpreg i øst enn i vest.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kalklindeskoger er en sjelden naturtype og de er svært rike på sjeldne og truede arter. Lokaliteten gis derfor verdi som svært viktig (A verdi) til tross for lite areal.

Hensyn og skjøtsel: Det bør ikke hogges i de sentrale delene av lokaliteten og kun forsiktig hogst av enkelttrær i ytterkanter (5 meter) og langs stier. Dersom ønskelig kan graset slås i de engpregede delene i nordøst. Gress bør fjernes/komposteres utenfor lokalitetens grenser.

736, Furuholmsveien 26 - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en liten kolle med for Indre Oslofjord typisk kalktørrengvegetasjon med bløstorkenebb og knollmjørdurt som dominerende arter. Knollmjørdurteng er vurdert som en kritisk truet vegetasjonstype.

Artsmangfold: De tre rødlistede karplantene hjorterot, aksveronika og dragehode er registrert, alle med gode bestander størrelsen på lokaliteten tatt i betraktning.

Påvirkning/bruk/trusler: Gjengroing er en akutt trussel mot denne lokaliteten.

Fremmede arter: Syrin er i ferd med å ta over lokaliteten og filterbve er også et problem.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Lokaliteten er gitt B verdi og ikke A verdi pga. størrelsen og det at den er i ferdi med å gro igjen med syrin. Det er imidlertid ganske sannsynlig at også denne flekken har en svært viktig funksjon for mange av de truede artene i Indre Oslofjord.

Hensyn og skjøtsel: Det bør ryddes vekk syrin fra hele lokaliteten og mot kantene. Filterbve bør lukes vekk der denne er svært dominerende. Plantemateriale som fjernes brennes eller komposteres. Vegetasjonsn kan med fordel slås en gang i året i midten av august med påfølgende fjerning av plantemateriale.

737, Furuholmsveien 26 Ø - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Engkelttre av svartor som måler 70-80 cm i diameter i lite område med svartor-strandskog/strandeng.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Enkelttre uten spesielle registrerte kvaliteter tilsier foreløpig lokal verdi (C verdi).

Hensyn og skjøtsel: Ingen spesielle tiltak nødvendig. Det burde kanskje vurderes å avgrense hele skogholtet.

738, Furuholmsveien 20 I - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk kalktørreng av knollmjørdurt type som er rødlistet som kritisk truet (CR). Typiske plantearter er: Nikkesmelle (NT), Dvergmysp, Knollmjørdurt, Harekløver, Bløstorkenebb, Bakkemynte, Kransmynte, Dragehode (VU), Bergmynte, Aksveronika (VU), Hjorterot (NT), Artemisia campestris, Fagerknoppurt, Gulmaure, Hjertergras, Snerprørkvein og Fjellrapp. Denne engtypen er i tillegg til å være sjelden i seg selv svært artsrik med tanke på karplanter, lav, moser og særlig insekter. Området er noe ulik med tanke på jorddybde og de østlige delene som har noe tykkere jorddekke er i ferd med å gro noe igjen av busker og kratt.

Artsmangfold: I tillegg til de rødlistede karplantene som er nevnt over kan lokaliteten inneholde en rekke sjeldne og trua arter av insekter, moser og lav, men det er ikke gjort undersøkelser for disse gruppene.

Påvirkning/bruk/trusler: Området er trolig påvirket av beitebruk/slått fra tidligere tider.

Fremmede arter: Ingen registrerte

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Meget veluviklet kalktørreng av knollmjørdurt type som er vurdert som kritisk truet (CR). Funn av flere rødlistede arter og stort potensial for flere gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør fjernes krattskog som kommer opp og de frodigste delene av engene bør forsøkes slå i midten av august og plantemateriale fjernes fra lokaliteten. Eksisterende kvisthaug bør fjernes. Det bør vurderes å åpne opp helt ned til sjøen å inkludere strendengarealer i arealet som slå.

739, Furuholmsveien 20 I - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter. Området er svært lite og kun de delene av strandenga hvor det er funnet spesielle arter er avgrenset.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lite strandengareal som er en rest av et tidligere større og mer åpen eng. Det ble registrert Strandrisp, Strandvortemelk, Strandkjempe, Burot, Engknoppurt, Strandkryp, Fredløs, Tusengylden (EN), Saltsiv og Takrør på lokaliteten. Den direkte truede arten Tusengylden ble registrert i de delene hvor det var tråkket opp en liten sti.

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten er under gjengroing sammen med resten av strandenga i denne vika.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av direkte truet art skal normalt gi verdi som svært viktig (A verdi). Grunnet lokalitetens lille areal reduseres verdien til viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør slå hvert år for at kvalitetene skal ivaretas. Det bør i så fall vurderes om deler av strandenga utenfor lokaliteten mot øst .

740, Furuholmsveien 10 I - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk kalktørreng av knollmjørdurt type som er rødlistet som kritisk truet (CR). Typiske plantearter er: Nikkesmelle (NT), Dvergmispel, Knollmjørdurt, Svarterteknapp, Blodstorkenebb, Dragehode (VU), Bergmynte, Dunkjempe, Hjorterot (NT), Fagerknoppurt. Denne engtypen er i tillegg til å være sjelden i seg selv svært artsrik med tanke på karplanter og særlig insekter.

Påvirkning/bruk/trusler: Enga er noe preget av gjengroing i kantene og deler av den skjøttes som plen.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Svært verdifull engtype med funn av flere rødlistede karplanter og stor sannsynlighet for forekomst av sjeldne insekter gir verdi som viktig (B verdi). Lokaliteten er gitt B og ikke A verdi da den er forholdsvis liten og noe gjengvokst.

Hensyn og skjøtsel: Det bør ryddes noe kratt og kjerr i kantene av lokaliteten for å hindre gjengroing av de åpne engpartiene. Større deler av arealet som i dag skjøttes som plen kan med fordel skjøttes som resten av enga. Optimalt bør enga slå i midten av august og plantemateriale fjernes etter slått.

741, Furuholmsveien 37 S - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter. Området utgjør en forhøyning og er omgitt på alle kanter av det som tidligere er fulldyrkede arealer, men som nå har ligget brakt noen år.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk kalktørrang av knollmjørdurt type som er rødlistet som kritisk truet (CR). Typiske plantearter er: Knollmjørdurt, Sølvmyr, Svarterteknapp, Harekløver, Tranehals, Prikkperikum, Bakkemynte, Dragehode (VU), Bergmynte, Aksveronika (VU), Hjorterot (NT), Engknoppurt, Kanadagullris, Hvitmaure, Takrør. Området grenser mot tidligere dyrkamark som nå er i ferd med å gro helt igjen med kanadagullris og det er også innslag av takrør da det er kort vei ned mot strandeng som er grodd igjen med denne arten. Midt oppe på kollen er det et lite og tett lindeholt. Gjenvoksningen med kanadagullris går seinere innenfor lokalitetsgrensene da jordlaget er grunnere og tørrere her enn utenfor de.

Artsmangfold: Potensialet for at lokaliteten huser et stort antall insektarter vurderes som høyt.

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten står i akutt fare for å gro igjen og infiseres av fremmede arter.

Fremmede arter: Kanadagullris finnes i store mengder rundt hele lokaliteten. Nedre deler mot strandeng kan vokse igjen med takrør.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Svært verdifull å sårbar vegetasjonstype som er vurdert som kritisk truet og funn av to sårbare arter, samt potensiale for langt flere gir verdi som svært viktig.

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten utgjør et lettskjøttet areal som trolig kan slås med vanlig traktor eller tohjulsstraktor. Arealene bør hvertfall frem til kanadagullrisen er bekjempet, slås en gang i året i midten av august. Arealene rundt bør slås før kanadagullrisen begynner å spre seg om høsten. Alt plantemateriale bør fjernes fra lokaliteten. Lindeholtet kan med fordel friseres litt for å slippe mer lys inn på større deler av enga. Bør gjøres ved å fjerne de minste skuddene.

742, Brønnøyveien 51 - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en svært lite restareal med saltsiveng som har en tett populasjon med den direkte truede plantearten tusengylden. I tillegg finnes bl. a. strandrisp, strandkjempe og strandkryp. Området med strandeng er bare noen få kvadratmeter og det holdes i hevd med beiting av gjess om våren og sommeren. I bakkant finnes åpent engareal på grusstrand. På denne vokser bl. a. lakrismjelt som huser den sjeldne sommerfuglen liten lakrismjeltsekkemøll. Området kan potensielt huse flere interessante arter av insekter.

Påvirkning/bruk/trusler: Populasjonen av tusengylden kan være utsatt for tråkk og slitasje og deponering av båt, surfebrett og lignende. Det er usikker i hvor stor grad enga er uberørt. Kan være noe oppbygd med stein.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av direkte truede arter skal normalt gi verdi som svært viktig. Det vurderes her at arealet er så sparsomt og marginalt at lokaliteten likevel gis verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Dersom området ikke beites av gjess bør det holdes åpent med slått for å hindre gjengroing med takrør eller andre høyvokste arter.

743, Brønnøyveien 53 N - SKOG, Kalkskog (Frisk kalkfuruskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lite restareal av kalkskog som ligger på kolleparti mellom hytter, kalkbrudd og vei. Området er i tillegg en del påvirket av ulike hageplanter som har spredd seg i området. Naturlige arter som dominerer er: Blåveis, Dvergmispel, Knollmjødurt, Blodstorkenebb, Bergmynte, og Liljekonvall. Skogen er furudominert med noe lind og hassel. Potensialet for truede markboende sopp vurderes som middels stort.

Fremmede arter: Flere ulike karplantearter som kommer fra hage intill lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Liten kalkskogsrest med noen gjenværende kvaliteter. Området vurderes å være mellom lokalt og regionalt viktig, men verdien settes til viktig (B verdi) dat potensialet for rødlistede arter vurderes som middels stort.

Hensyn og skjøtsel: Det bør arbeides for at hageplantene i området ikke brer seg ut i den naturlige vegetasjonen.

744, Pilodden øvre - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Rik kalkpåvirket skog som varierer noe i utforing fra de øvre delene som er skinnere og mer dominert av furu og lind til den søndre delen som har tykkere jordsmonn og er dominert av osp, bjør og ask. Denne nedre delen har trolig vært dyrket opp tidligere. I det furudominerte området finnes også en del hassel og noe eik, samt karplanter som blåveis, svarterteknapp, liljekonvall, teiebær, fingerstarr og fagerklokke. På den vestlige delen av lokaliteten er det åpnet opp noe inn mot hyttene. Her er det engpartier med bl. a. knollmjødurt mellom enkeltstående furutrær. Skogen er ikke veldig gammel, men stedvis finnes noen litt grovere trær og noe liggende og stående død ved.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter er påvist, men lokaliteten har potensiale for et bredt spekter av arter knyttet til kalkrikt jordsmonn og en rekke ulike treslag. Rike blandingsskoger som dette har bl. a. et stort potensiale for å huse mange sjeldne og truede markboende sopp som er funnet på lignende lokalitet rett i nærheten.

Påvirkning/bruk/trusler: Ingen spesielle i dag, men deler av området har trolig vært oppdyrket tidligere.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Rik kalkskog med høyt potensial for sjeldne og trua arter gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling.

745, Brønnøya hovedgård S - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper. Området har blitt kartlagt for markboende sopp over flere år av Tor Erik Brandrud (NINA) i forbindelse med et hotspot prosjekt for rødlistearter. Registrerte arter fra dette prosjektet er tatt med i denne beskrivelsen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett sør for Brønnøya hovedgård på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter. Lokaliteten er i nord avgrenset mot skarpt avsatt kalksteinssjakt.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Hele lokaliteten består av rik kalklindeskog med et forholdsvis sparsomt feltsjikt av karplanter grunnet lite lystilgang under det dette bladverket. Blåveis, svarterteknapp, leddved og liljekonvall er typiske arter som i mange av de andre lokalitetene av lignende type. Skogen er ganske ensjiktet og det er lite død ved og gamle trær.

Artsmangfold: Denne skogtypen er sjelden i seg selv og har de fleste av sine forekomster på kalken i Indre Oslofjord. Kalklindeskoger er hotspot lokaliteter for en rik flora av markboende sopp hvorav mange er meget sjeldne i nasjonal målestokk. Lokaliteten har blitt undersøkt tidligere for denne artsgruppen og hele 10 rødlistede arter er registrert: Villsvinslørsopp (VU), Hasselslørsopp (VU), Bananslørsopp (VU), Safranslørsopp (VU), Cortinarius polymorphus (EN), Kjempeslørsopp (VU), Skrentslørsopp (EN), Indigoslørsopp (CR), Sølvslørsopp (NT), Gulrandvokssopp (EN), Hvit småfingersopp (NT), Russula cuprea (VU).

Påvirkning/bruk/trusler: Området har trolig vært noe mer åpent tidligere og påvirket av beitebruk.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Svært sjelden skogtype i kombinasjon med funn av en rekke høyt rødlistede arter gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. Engarealene mellom veien og skogen kan med fordel slås en gang i året i midten av august.

746, Sørli-Brønnøyeveien - Skog, Kalkskog (Frisk kalkfuruskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en forholdsvis åpen og frisk kalkfuruskog med blåveis og innslag av lind og hassel. Furutrærne er middels grove, forholdsvis gjevngamle og det er ikke gjort funn av gamle trær og død ved. Kvalitetene er i dag i første rekke knyttet til marksjiktet med potensial for mange sjeldne og truede markboende sopp.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kalkskoger er rike på arter fra ulike organismegrupper. Denne lokaliteten er noe fragmentert og mangler gammelskogselementer og der er heller ikke registrert noen spesielle arter. Lokaliteten gis derfor verdi som viktig (B verdi) og ikke svært viktig.

Hensyn og skjøtsel: Området bør i størst mulig grad overlates til fri utvikling. I områdene nærmest hytta som lokaliteten omkranser og da særlig mot sørøst til sørvest kan det tilstrebes et større engpreg enn ellers.

747, Middagsbukta - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en for området typisk strandeng som trolig holdes i hevd med en blanding av klipping og beiting av gress. Området er ikke veldig artsrikt, men den strandengtilknyttede arten tusengylden som er rødlistet som direkte truet ble funnet på noen partier i enga.

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten er forholdsvis påvirket i form av opplag for båter og et partytelt.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: På grunn av diverse påvirkning vurderes lokaliteten som viktig (B verdi) til tross for funn av direkte truet art.

Hensyn og skjøtsel: Enga bør holdes åpen ved beite eller slått. De partiene som ikke beites av gress kan alternativt slås i løpet av høsten og plantemateriale fjernes. For å unngå at noen områder av enga ikke blir helt ødelagt er det positivt om båtene ikke oppbevares på samme sted hele tiden, men roterer mellom ulike arealer. De sørlige arealene bør velges for opplag foran de flaterne midtre og nordre partiene.

748, Middagsbukta N - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Smal stripe med gjenværende strandeng som i dag holdes i hevd av gjess som beiter. For Brønnøya typisk utforming med karplanter som strandrisp, strandkjempe, strandkryp og de sårbare artene dverggylden og strandrødtopp.

Påvirkning/bruk/trusler: Området har trolig vært beitet av husdyr tidligere, men det er trolig lenge siden. Det er ingen spesielle trusler mot enga i dag.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Strandengfragment som holdes i hevd og med funn av sårbar art gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Dersom gjessene slutter å beite området bør det slås etter blomstring i slutten av august. Plantemateriale fjernes fra lokaliteten.

749, Slottsbukta - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en velutviklet strandeng som i dag holdes i hevd av gjess som beiter på enga. Strandenga er typisk utformet og har noe mosaikk av tuer og flate lavereliggende arealer som gjør vegetasjonen også blir mer variert. Det finnes flere områder med de sårbare artene dverggylden og strandrødtopp. I tillegg finnes havsivaks, strandkjempe, strandkryp, strandrisp, tangmelde, saltsiv, gåsemure, strandstjerne, saltbendel, salturt og strandnellik. Enga har en typisk sonering av strandengvegetasjon fra sjøen og opp til lite saltpåvirket areal.

Artsmangfold: Lokaliteten er velutviklet og har et bra potensial for å huse flere arter av karplanter, samt insekter som er knyttet til strandeng.

Påvirkning/bruk/trusler: Kjøring, dumping av hageavfall, fremmede arter og mangelfull skjøtsel truer de naturfaglige kvalitetene.

Fremmede arter: Kanadagullris.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av to sårbare arter og potensial for flere på en velhevd strandeng gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Dersom gåsebeitet fortsetter er det ikke nødvendig å skjytte de nedre delene av enga som er avgrenset som naturtype. Området er imidlertid så viktig at det anbefales å skjytte resten av engarealet opp til veien. Dette er også viktig for å hindre spredning av kanadagullris videre rundt i området. Enga bør slås i midten av august og plantemateriale fjernes fra lokaliteten. bålplassen som finnes i området kan fortsettes og brukes, men bør ikke utvides. Det må ikke kjøres med tunge kjøretøy innenfor lokaliteten bortsett fra på veien ned til badeplassen.

750, Slottsodden - KYST OG HAVSTRAND, *Rikt strandberg* (Sørlig) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Kolle som stikker opp av landskapet og er meget rikt bevokst med både makrolav og skorpelav, samt moser. Vegetasjonen er også forholdsvis rik, men trolig noe påvirket av fuglegjødsling. Det ble registrert engrødtopp, tranehals, markmalurt, aksveronika, knollmjørdurt, kantkonvall, harekløver og bakkemynte. Av lav ble den sårbare skorpelaven lobotallia radiosa registrert. Den mindre vanlige arten tuehinneblev ble også registrert sammen med en mengde kalkkrevende moser.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Sjeldent fint utformet kalkknaus med stort mangfold av lav, moser og karplanter og funn av to såbare arter gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det er viktig at lokaliteten ikke utsettes for for mye slitasje. Buskvegetasjon langs foten av kollen bør fjernes.

751, Brønnøyåsen I - SKOG, Rik sumpskog (Rik sumpskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger omtrent midt på og noe nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter. lokaliteten er en av de klart største som er registrert på øya.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består i sin helhet av rik sumpskog med et mer og mindre inntakt grunnvannsspeil. I de sørvestlige delene er det større innslag av svartor, mens det i resten av området er til dels grov granskog som dominerer bortsett fra i nordøst hvor skogen er yngre og med mer bjørkeinnslag. God variasjon i tuer og høyer gir variasjon i artssammensetningen gjennom hele lokaliteten. Vegetasjonstypen er en blanding av rik svartorsumpskog, høgstaudekog og storbregneskog. De fuktigste partiene med dronningstarr må betegnes som storsarrump. Skogen begynner flere steder, særlig i sørvest, og bli ganske grovvokst og det er dannet en del død ved. I nordøst er skogen mer småvokst og det er få gamle trær og lite død ved ut over de trærne som er felt. Skogen er generelt godt flersjiktet og ganske lysåpen med et godt utviklet feltsjikt av karplanter og moser.

Artsmangfold: Fra tidligere tider er det påvist både knottblom (CR) og vasstelg (EN) på Brønnøya. De eneste miljøene for disse artene i dag er denne sumpskogen og det er mulig at begge finnes her også nå. De ble imidlertid ikke påvist under feltarbeid i 2009. Det vurderes som mer sannsynlig at vasstelgen har klart seg enn knottblom. Dronningstarr (NT) ble påvist på to steder, en art som ikke er registrert på Brønnøya tidligere i følge Artskart. Ellers ble følgende karplanter notert for lokaliteten i 2009: Skogsnelle, Skogburkne, Sauetelg, Vass-slirekne, Vasshøymol, Bekkeblom, Krypsleie, Mjørdurt, Trollhegg, Klourt, Slyngsøtvier, Rødhyll, Korsved, Skogsalat, Gulldusk, Myrmaure, Firblad, Liljekonvall, Fingerstarr, Gulstarr, Sølvbunke, Hundekveke, Mannasøtgras, Storkransmose.

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten er fra gammelt av påvirket av kalksteinsvirksomheten ved at begge de tilliggende kalkåsene i sør og nord er "høvlet" av. Sporene etter disse inngrepene er imidlertid nå så gamle at de er i ferd med å forsvinne da naturlig vegetasjon har overtatt på bruddflatene. Deler av lokaliteten har gamle grøfter som også i dag drenerer deler av biotopen. I tillegg er det foretatt solhogster i partier. Stammene fra denne hogsten ligger igjen i området. Det går også en strømlinje langs og igjennom denne lokaliteten og langs lokalitet 791 som den grenser til i nord. I midtre deler er det tippet et stort lass med sprengt stein ut i området i forbindelse med oppsetting av hus/hytte.

Fremmede arter:

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Rike sumpskoger av en slik størrelse og utforming er meget sjeldent forekommende og er av stor verdi for mange arter og er en sjelden type i seg selv. Lokaliteten gis derfor verdi som svært viktig (A verdi) til tross for at den er noe påvirket av både gamle og nye inngrep.

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling, uten inngrep. Det bør vurderes om den enkle strølinja som går gjennom området kan legges langs veien for å slippe gjentakende åpning av skogen langs linja.

752, Ostsundveien 14 - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk kalktørreng av knollmjødurttype som er rødlistet som kritisk truet (CR) i Norge. Vekslande mellom skrinne partier og frodige partier med noe tykkere jordsmonn. Følgende arter av karplanter ble notert på lokaliteten: Nikkesmelle (NT), Knollmjødurt, Lakrismjelt, Blodstorkenebb, Ormehode,

Bakkemynte, Dragehode (VU), Aksveronika (VU), Hjorterot (NT), Markmalurt, Fagerknoppurt, Kantkonvall, Hestehavre, Knegras, Smaltimotei (EN). Det direkte truede gresset smaltimotei, som har sin hovedforekomst på øyene i Indre Oslofjord, har sitt eneste voksested på Brønnøya her på denne lokaliteten.

Artsmangfold: I tillegg til et rikt mangfold av planter er det svært sannsynlig at lokaliteten er rik på spesielle arter av sopp, moser, lav og særlig insekter.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er ut til at lokaliteten hevdes på en gunstig måte og holdes fint åpen.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Svært velutviklet kalktørreng med funn av en rekke rødlistede karplanter, samt potensial for mange sjeldne insekter gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør fortsettes og skjøttes som i dag for å holdes åpen. Arealet med eng kan med fordel utvides på bekostning av arealer som skjøttes mer som plen ned mot sjøen. Det bør ikke slås før i midten av august

753, Ostsundveien 15-17 - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Mindre smalt engparti i nordvendt åpen li ned mot Ostsundveien. Tidligere slåtte/beitemark som nå er i ferd med å gro noe igjen. Typiske arter fra vegetasjonstypen knollmjødurtenng (CR) finnes i blanding med inførte arter som syrin og hagelupin.

Artsmangfold: Følgende arter ble notert under feltarbeid: Knollmjødurtenng, Hagelupin, Aksveronika (VU), Hjorterot (NT), Blåkløkke, Fagerknoppurt, Prestekrage, Gulmaure, Syrin og Gulaks.

Påvirkning/bruk/trusler: Området har tidligere trolig vært hevdet med slått eller beite. Gjengroing er en trussel hvertfall for deler av arealet i dag.

Fremmede arter: Hagelupin og syrin.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Rik eng med funn av rødlistede karplanter og stort potensial for sjeldne insekter. Lokaliteten er noe preget av gjengroing og gis derfor verdi som viktig (B verdi) og ikke svært viktig.

Hensyn og skjøtsel: Hagelupiner bør fjernes fra hele lokaliteten ved at de slås før de setter frø (rett før, under eller rett etter blomstring). Dette bør også gjøres fra områdene i nærheten for å hindre spredning derfra. Hagelupiner har stor potensial for å overta naturlig og svært artsrik vegetasjon om de slippes helt fri. Syriner, ask og rosekratt bør fjernes fra lokaliteten. Åpne engarealer bør slås en gang i året i midten av august og alt plantemateriale bør fjernes fra lokaliteten etter hogst/slått.

754, Ostsundveien 21 - Skog, Bekkekløft og bergvegg (Bergvegg) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en smal rift i terrenget skapt av tidligere kalkbruddsvirksomhet. Sprekken går i sørvest -nordøst gående retning og skaper et meget skyggefult miljø da den kun er 5 meter bred mange steder og 20-30 meter dyp. Bergveggene er stedvis noe overrislet med sigevann, hvertfall i perioder. Her er det rike forekomster av fuktighetskrevenne og kalkkrevenne lav og moser. Det ble bl. a. registrert mosegrye, kamnose, storklokkemose, krypsilkemose og kamfagermose. I tillegg til kvaliteter knyttet til bergveggen er det en del død ved i kløfta. Delvis er denne skapt ved avkapp som er kastet ned i kløfta og delvis er det trær som vokser på kanten og nede i kløfta som er falt over ende. Det ble bl. a. gjort funn av to nær truede arter. En vedboende sopp og et insekt. I midtre deler på sørsiden av kløfta er det et parti hvor det ikke er bergvegg. Her går skogen lenger ned i kløfta og det har dannet seg en del død ved, særlig av bjørk.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er kastet noe søppen og hageavfall/hogstavfall ned i kløfta. Kløfta er kunstig, men har fått stå urørt i svært lang tid.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Lokaliteten utgjør den dypeste og mest særegne kalksjakta på Brønnøya. Naturlig bergveggsflora har etablert seg flere steder og det begynner å bli kvaliteter til skogen rundt. De spesielle økologiske forholdene fører til at spesielle fuktighetskrevenne arter knyttet til kalkberg kan etablere seg. Lokaliteten vurderes som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Kløfta bør ikke brukes som deponi for hageavfall, hogstavfall og søppel m.m.

755, Ostsundveien 19 - KULTURLANDSKAP, Artsrik veikant - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Artsrik veikant på begge sider av smal grusvei. Tyske arter er fagerknoppurt, markmalurt, tiriltunge, maurearter og gras.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Artsrike veikanter med rik karplanteflora har mye av den samme funksjonen for mange engarter som tørreng i området. Det er sannsynlig at kantarealene kan ha en viktig funksjon for flere rødlistede arter og gis derfor verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Kantene bør slås i midten av august og plantemateriale fjernes. Busker og småtrær kan med fordel ryddes der disse skaper mye skygge.

756, Ostsundveien 27 - KULTURLANDSKAP, Artsrik veikant - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Artsrik veikant på begge sider av smal grusvei. Tyske arter er fagerknoppurt, markmalurt, tiriltunge, maurearter og gras.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Artsrike veikanter med rik karplanteflora har mye av den samme funksjonen for mange engarter som tørreng i området. Det er sannsynlig at kantarealene kan ha en viktig funksjon for flere rødlistede arter og gis derfor verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Kantene bør slås i midten av august og plantemateriale fjernes. Busker og småtrær kan med fordel ryddes der disse skaper mye skygge.

757, Østre brygge - KYST OG HAVSTRAND, Rikt strandberg (Sørlig) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Dette er en lokalitet som er preget av kalkrike tørre utforminger av ulike naturtyper. Ytterst mot sjøen er det grusstrand og åpne kalkberg. Lenger inn overtar åpne enger av knollmjødurtype (CR) og

kantkratt med en del rosearter. Innenfor dette finnes aratrik veikant på begge sider av grusveien og ovenfor dette svært tørr kalkfuruskog som er godt utviklet.

Artsmangfold: Lokaliteten inneholder flere rødlistede arter fra mange organismegrupper. På de kalkrike bergene finnes bl. a. de direkte truede lavartene viftegløye og *Squamaria degelii* sammen med flere andre typiske arter for denne naturtypen. På engene vokser knollmjødur, bergmynte, hjorterot (NT) og fagerknoppurt. I veikanten vokser det legesteinfrø (VU) og lakrismjelt. På blader av lakrismjelt ble det registrert spor av den direkte truede sommerfuglen liten lakrismjeltsekkmøll. I kalkfuruskogen vokser bl. a. rødflangre. Det forventes at lokaliteten inneholder langt flere rødlistearter av insekter, lav og kanskje moser.

Påvirkning/bruk/trusler: De truede lavartene som vokser på de åpne kalkbergene er utsatt for tråkkslitasje fra mennesker.

Fremmede arter: I området mellom brygge og hytte finnes en rekke hagerømlinger som er i ferd med å ta helt over for den naturlige vegetasjonen som finnes her. Dette gjelder også for de sjønære områdene mot nord.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Variert biotop med artsamangfold knyttet til flere ulike naturtyper. Funn av en rekke rødlistede arter, herav flere som er vurdert som direkte truet gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Bremmen med skog/kratt mellom veien og stranda bør holdes åpen med et tresjikt av større trær og marksjikt. Krattskog og busker bør fjernes der disse tetter mye igjen. Det bør også holdes åpent langs veien. Det bør hindres at de mange hagerømlingene fra hytte i nordøst ikke sprer seg videre ut over.

758, Viernbukta N - SKOG, Kalkskog (Frisk kalkfuruskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er todelt med en øvre og vestre del som utgjør en for Indre Oslofjord ganske typisk kalkfuruskog og en sørøstvendt edelløvskog med en del ask. Denne siste lokaliteten henger fra gammelt av naturlig sammen med svartorsumpskogen inne i reservatet på andre siden av veien. Kvalitetene i begge delene er foreløpig knyttet til det rike marksjiktet da skogen i økologisk forstand enda er ung og det finnes få gamle trær og lite død ved. Potensialet for nydannelse av død ved vil være størst i den mer produktive edelløvskogen.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kalkskog og rik edelløvskog skal verdisettes som minst viktig (B verdi). Mangel på dokumenterte verdier gir ikke grunnlag for A verdi.

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling.

759, Vierndroget 38 - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på vestsiden av Viernbukta nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Liten tørrengrest mellom hytte og vei. Artsrik flora med bergmynte, aksveronika (VU), hjertegrass og stjernjetistel (NT). Dette var den eneste lokaliteten på øya hvor stjernjetistel ble kartlagt i 2009. Kan være samme lokalitet som den er registrert på tidligere.

Artsmangfold: Denne engtypen er svært artsrik både på karplanter, sopp, moser, lav og insekter.

Påvirkning/bruk/trusler: Området er trolig et mindre fragment av noe som tidligere har vært et større naturengareal.

Fremmede arter: Det finnes hagelupin i området og den kartlagte lokaliteten vurderes som et areal som lett kan ødelegges av denne arten.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Som en del av en mosaikk med lignende lokaliteter vurderes lokaliteten som viktig (B verdi), selv om den er svært liten. Enga har i seg selv mange kvaliteter og to rødlistede arter er registrert. Dersom det er mulig å utvide engarealet her ved bruk av aktiv skjøtsel bør det gjøres.

Hensyn og skjøtsel: Enga bør slås hvert år i midten av august og plantemateriale bør fjernes. Hagelupin bør slås før den sprer fruktene, rett før, under eller rett etter blomstring. Dersom plantene har satt frø så kan de gjerne plukkes og brennes eller komposteres.

760, Furuholmsveien 3 - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Rest av kalklindeskog som ligger inneklemt mellom hytter og vei. Lokaliteten har intakt og typisk utforming av denne naturtypen som i all hovedsak finnes i Indre Oslofjord i Norge. Feltsjiktet består bl. a. av blåveis, svrterteknapp og vårerteknapp. I øvre deler er det furu, i midtre er det lind og de nedre delene har både ask og osp. Skoger er ikke veldig gammel, men det finnes noen grove ospetrær med tilhørende stående døde trær. Noe liggende død ved av løv finnes i nedre deler.

Artsmangfold: Det forventes og forekomme en lang rekke truede arter, særlig innenfor organismegruppen markboende sopp.

Påvirkning/bruk/trusler: Området ligger på en ubebygd hyttetomt og kan være utsatt for utbygging.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kalklindeskoger er sjeldne i nasjonal sammenheng og svært artsrike. Lokaliteten gis derfor verdi som svært viktig til tross for lite areal.

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling.

761, Ladeveien N I - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør (sørvest for Viernbukta) på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk kalktørreng av knollmjøddurt type som er rødlistet som kritisk truet. Svært artsrike økosystemer som er viktige for både karplanter, sopp, lav, moser og ikke minst insekter. Følgende arter er registrert på lokaliteten: Berberis, Knollmjøddurt, Slåpetorn, Harekløver, Gullkløver, Skogkløver, Blodstorkenebb, Geitved, Bakkemynte, Kransmynte, Dragehode (VU), Bergmynte, Aksveronika (VU), Dunkjempe, Gjeldkarve, Hjorterot (NT), Rødknapp, Fagerknoppurt, Marianøkleblom, Hvitmaure, Kantkonvall, Hjertegras, Knegras, Meligethes norvegicus (EN). Det er i tillegg registrert en rekke rødlistede sommerfuglarter som med stor sannsynlighet har denne lokaliteten og omkringliggende arealer som sine viktigste levesteder på Brønnøya.

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten har vært under gjengroing i flere år, men har fortsatt store naturkvaliteter. Det foreligger en bebyggelsesplan for eiendommen.

Fremmede arter: Det vokser kanadagullris på de tidligere oppdyrkede arealene rundt den kartlagte lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av kritisk truet naturtype som er levested for svært mange høyt rødlistede arter tilsier verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Enga bør slås i midten av august og plantemateriale fjernes. Krattskog og busker i tilknytning til skogen kan fjernes for å utvide engarealet. All bebyggelse på lokaliteten vurderes som sterkt negativt.

762, Ladeveien N II - SKOG, Rik edelløvskog (Alm-lindeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en blanding av kalkfuruskog, rik edelløvskog og det som trolig er gjenvokset eng/hagemark. Det er også en del krattvegetasjon i lokaliteten og den må sees i sammenheng med lokalitet 761. Det er forholdsvis variert treslagsblanding med furu, lind, bjørk, hassel, osp, gran, rogn og selje. I busksjiktet er det mye roser, leddved og slåpetorn. Der det ikke er engvegetasjon finnes en del blåveis. Skogen er forholdsvis ung og hagemarkspreget.

Artsmangfold: Det er ikke kartlagt noen spesielle arter på lokaliteten, men den har trolig stor betydning for mange arter, f. eks. sommerfugler som lever på engene og trenger skjul og ly.

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten har trolig vært mer åpen tidligere.

Fremmede arter: Det vokser kanadagullris på jordene mot veien.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verddivurderingen.

Verdisetting: Mindre partie med rik skog i ellers ganske åpent landskap viktig for svært mange sjeldne sommerfuglarter. Lokaliteten vurderes som viktig (B verdi) da den trolig har en viktig funksjon for mange av sommerfuglene som holder til i området.

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør skjøttes som hagemark med en blanding av eng, tresjikt og krattsamfunn. Det bør spares treslag av alle typer, men det bør altså åpnes noe for å få inn mer lys, særlig i de mest skyggefulle partiene.

763, Viernveien-Brønnøyåsen - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger midt på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en mindre kalkkulle/kalktørreng som er svært skrinnet. Det ble gjort funn av følgende karplatner: Hvitbergknapp, Åkermåne, Nakkebær, Sølvmore, Harekløver, Småstorkenebb, Stankstorkenebb, Bakkemynte, Bergmynte, Aksveronika (VU), Gulmaure. Partier er vegetasjonsløst med nakent kalkberg.

Påvirkning/bruk/trusler: Kollen er noe preget av gjengroing i kantene mot nord.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verddivurderingen.

Verdisetting: Liten, men vegetasjonsrik kulle med funn av en sårbar art gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør holdes åpent rundt kollen ned til foten av denne.

764, Ladeveien N - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Mindre kole med en velutviklet og noe skrinnt utforming av den kritisk truede vegetasjonstypen knollmjørdurteng. Her vokser typiske karplanter som knollmjørdurt, bakkemynte, dragehode og aksveronika.

Artsmangfold: Stort potensial for en rekke sjeldne og trua arter innenfor organismegruppene lav, moser, sopp og særlig insekter.

Påvirkning/bruk/trusler: Ingen spesiell bruk eller trusler.

Fremmede arter: Ingen registrerte.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kritisk truet vegetasjonstype med stort potensial for mange truede arter gir verdi som svært viktig (A verdi). Verdien er sett i sammenheng med andre tilliggende og verdifulle arealer.

Hensyn og skjøtsel: Rydding av kratt og småfuru dersom enga tetter seg til.

765, Furuholmsveien 33 II - KYST OG HAVSTRAND, Rikt strandberg (Sørlig) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består i sin helhet av en nordvestvendt kalkbergvegg som trolig er skapt av kalkbruddvirksomhet på 1800-tallet. Bergveggen varierer fra 2-5 meters høyde og har varierende dekning av ulike lavarter.

Artsmangfold: Den direkte truede glyearten vikfteglye (EN) vokser på bergveggen sammen med mer vanlige arter som xx

Påvirkning/bruk/trusler: Bergveggen påvirket i liten grad av folk i dag.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kalkrik bergvegg med funn av direkte truet art gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det er viktig for lavartene at bergveggen forblir lysåpen og ikke dekkes til på noen måte. Det bør ikke gjøres opp større bål i den nordre delen hvor dette er mulig.

766, Slottsveien Ø II - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper. Deler av lokaliteten er vernet som naturreservat.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter. Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en mosaikk av grunlendt kalkeng av knollmjørdurttype vurdert som kritisk truet og åpne kalkberg med lav- og mosevegetasjon. Karplantefloraen er meget artsrik og velutformet med en rekke typiske arter som knollmjørdurt, blodstorkenebb, aksveronika, nikkesmelle og hjorterot. På åpne berg finne en rekke sjeldne og truede lavarter som er typiske for kalkbergshabitater i Indre Oslofjord.

Artsmangfold: Det er registrert rødlistearter av karplanter, lav og insekter, totalt 9 ulike arter: nikkesmelle (NT), dragehode (VU), aksveronika (VU), hjorterot (NT), brudespore (NT), Lobothallia radiosa (VU), Squamarina degelii (EN), Thyrea confusa (DD), dragehodeglansbille (EN).

Påvirkning/bruk/trusler: Deler av engene er noe utsatt for gjengroing og det er en del tråkkslitasje på en del av kalkbergene.

Fremmede arter: Gravbergknapp på skrinne berg og kanadagullris på frodigere engpartier mot veien.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende

lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av kritisk truet naturtype med funn av en rekke sjeldne og truede arter tilsier verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør ryddes noe kratt og småtrær som kommer opp. De frodigere engpartiene kan med fordel slås i midten av august og planemateriale fjernes fra lokaliteten.

767, Slottsveien Ø 1 - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper. Deler av lokaliteten er vernet som naturreservat.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består i hovedsak av gjengroende strandeng med en naturlig suksjon mot tørrere marktyper i ytterkantene av lokaliteten. Vegetasjonen bærer noe preg av gjengroing foruten i et smalt belte mot sjøen hvor gress har holdt saltenga åpen og ganske kortvokst. I disse ytre delene vokser det i dag bl. a. strandrisp, strandrødtopp (VU) og storengkall (Bjureke 2003). Vegetasjonen er ellers ganske typiske for gjengroende strandenger i området med mye mjørdurt, havsivaks, strandrør og fredløs. I partiet mot sjøen finnes også åpne sandområder i et smalt belte, et habitat som kan være viktig for mange insektarter.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er en brennplass for hageavfall øverst i det mjørdurtdominerte partiet.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Strandeng som er voksested for sårbar planteart og har potensial for å huse et rikt mangfold av insekter gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Enga bør slås i midten-slutten av august og plantemateriale fjernes fra lokaliteten. Bålplassen for brenning av plantemateriale bør ikke utvides.

768, Slottsveien 1 - KYST OG HAVSTRAND, Rikt strandberg (Sørlig) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en skrin fjellknaus med med devis nakent berg og delvis berg med grunnlendt jordsmonn og tørketilpassede karplanter som kantkonvall, knollmjørdurt og mye gravbergknapp. Berggrunnen her virker å være av en noe annen type enn den rikeste knollekalktypen på øya og det ble ikke gjort funn av truede lavarter som var forventet forekommende. Det er små innslag av kantkratt i partier.

Fremmede arter: Det er mye gravbergknapp på lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Strandberg med ganske rik vegetasjon og potensielt leveområde for en interessant insektfauna gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Ingen spesielle tiltak er nødvendig.

769, Viernbukta, holme S - KYST OG HAVSTRAND, Rikt strandberg (Fuglepåvirket strandberg) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper. Området er kun avstandsvurdert og verdivurderingen skjønnsbasert i større utstrekning enn for andre lokaliteter på Brønnøya.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Vegetasjonen på holmen ser ut til å være sterkt påvirket av fuglegjødsel og det ser ut til at mye av den naturlige vegetasjonen er fortrenget av gravbergknapp som ser ut til å bre seg på holmen.

Artsmangfold: Potensiale for arter av planter og insekter som er knyttet til fuglegjødsla habitater i Indre Oslofjord.

Påvirkning/bruk/trusler: Fremmede arter

Fremmede arter: Store mengder gravbergknapp.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Ut fra en førevar vurdering vurderes lokaliteten å utgjøre et velutviklet samfunn med stor artsrikdom som gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det er i ferd med å utarbeides forvaltningsplan for området. Evt. skjøtelsforslag i denne bør følges for området.

770, Viernbukta - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Hevdet med beite) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Naturtypen utgjøres av "strandeng og strandsump (G05)", utforming "hevdet ved beite (G0503)". Viernbukta er en av Indre Oslofjords best utviklede strandenger og er vernet som naturreservat. Forekomsten dekker for Indre Oslofjord et uvanlig stort areal og er i forholdsvis god hevd.

Artsmangfold: Lokaliteten er artsrik og med gode forekomster av de rødlistede artene strandrødtopp (VU), tusengylden (EN) og dverggylden (VU). Ellers noe regionalt uvanlige arter som strandrisp og skjorbuksurt. Viernbukta er også en viktig lokalitet for trekkende fugl både vår og høst.

Påvirkning/bruk/trusler: Området er vernet som naturreservat. Den største påvirkningsfaktoren er trolig beiting av gjess. Beitingen er med på å holde strandenga i god hevd. Flere steder finnes det bryggeanlegg av ulik størrelse.

Fremmede arter: Kanadagullris finnes meget spredt i kantene og utgjør foreløpig ingen direkte trussel for området.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Lokaliteten vurderes til å være svært viktig (Verdi A) grunnet at det er en stor og velutviklet utgave i en region med få slike lokaliteter. I tillegg er det registrert flere rødlistede arter i området hvorav en som er direkte truet (EN) (rødlista fra 2006).

Hensyn og skjøtsel: Fylkesmannen i Oslo og Akershus holder på å utarbeide en egen skjøtelsplan for Viernbukta naturreservat.

771, Viernbukta NØ - SKOG, Rik sumpskog (Svartor-strandskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Svartor-strandskog som ligger som en forlengelse av strandenga i nordøstre del av Viernbukta naturreservat. Skogen har trolig vært mer åpen eller kanskje helt borte når beitetrykket på øya har vært større og strandenge ikke var gjengrodd av takrør. Skogen fremstår i dag som en gammel skog med ganske grove trær av svartor og gråor. Vegetasjonen er frodig med mye xx. Det finnes noen gadd og litt liggende død ved av ganske store dimensjoner. Noen trær har utviklet små sokler som tyder på at vannbalansen er intakt.

Artsmangfold: Potensiale på sikt for arter knyttet til gamle trær og død ved og et generelt ganske fuktig miljø.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er hogd noe i tilknytning til sti, samt dumpet noe byggematerialer.

Fremmede arter: Ingen registrerte

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning

m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Sjelden naturtype med forholdsvis grov skog gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling.

772, Viernbuktodden I - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst for Viernbukta på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Sammensatt lokalitet med blanding av kalktørreng og strandberg. Svært rik flora med funn av flere rødlistede karplanter. Vegetasjonen er mange steder av den kritisk truede typen knollmjørdurteng.

Artsmangfold: På berg vokser det murburkne og svartburkne, mens engene preges av dragehode, aksveronika, hjorterot og brudespore i vest. På lakrismjelt finnes den rødlistede sommerfuglen liten lakrismjeltsekkemøll. Potensialet for sjeldne moser, sopp, lav og insekter vurderes som ganske høyt.

Fremmede arter: Diverse hageplanter.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Eksponerte engsamfunn med rik flora og stort potensial for en rik insektfauna gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør ryddes kratt og småskog der det blir mye skygge ned på enga. Hageplanter bør holdes i sjakk ved at de klippes før frøspredning, evt. fjernes helt dersom de har spredt seg utenfor tiltenkt voksested.

773, Viernbuktodden III - KYST OG HAVSTRAND, Rikt strandberg (Sørlig) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst for Viernbukta på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er kun kort befart, men består av kalktørreng og rikt strandberg som er typisk for Brønnøya.

Artsmangfold: Potensial for en rekke sjeldne og trua arter av karplanter, lav, moser, sopp og insekter.

Fremmede arter: Gravbergknapp??xx Spørre kim om arter, sjekke kartxx

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Noe fragmentert tørreng med rik flora og strandberg gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør holdes åpent. Plantemateriale bør ikke legges igjen i lokaliteten, heller ikke på de åpne bergene da disse potensielt huser sjeldne lavarter.

774, Viernbuktodden II - SKOG, Kalkskog (Frisk kalkfuruskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registreerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst for Viernbukta på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Kalkrik furuskog med engpreget vegetasjon som tyder på at den har vært mer åpen tidligere. Typisk finnes mest gjenværende marianøkleblom i tilknytning til stien hvor det holdes det er tråkk og

mer åpent. Andre arter i feltsjiktet er vårerteknapp, blåveis og fagerknoppurt. Skogen er tosjiktet med et oversjikt av rettstammet furu og et undersjikt av ganske tett buskvegetasjon med mye einer. Ganske skarp overgang mot en smal grus/stein strand med typisk kantvegetasjon med bl. a. lakrismjelt.

Artsmangfold: Skogen har trolig en viktig funksjon for insekter som er knyttet til engvegetasjon og skogbryn, samt for markboende sopp som er knyttet til kalkfuruskog.

Påvirkning/bruk/trusler: Skogen har vært under gjengroing over tid og en fremmet art er registrert.

Fremmede arter: Sibirertebuske er i følge grunneier plantet inn etter at hyttene ble bygd. Denne arten har nå spredt seg en del i området.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Svært rik kalkfuruskog med en variert engvegetasjon gir potensial for et stort og variert arts mangfold. Lokaliteten gis derfor verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør jobbes for å åpne skogen slik at det de fleste steder kun finnes et øvre tresjikt med furu med åpen eng under. Spredt kan man la roser og andre åpne busker slippe til. Einer bør fjernes i sin helhet. Sibirertebusk bør også fjernes i sin helhet.

775, Viernveien, viernbukta - KULTURLANDSKAP, *Artsrik veikant* - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på nordvest siden av Viernbukta på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør i sin helhet en veikant som er forholdsvis homogen og ikke er veldig artsrik. Grunnen til at den er prioritert er forholdsvis store forekomster av av den sårbare planten legesteinfrø og den tilhørende sommerfuglen legesteinfrømåll som er rødlistet som kritisk truet (CR)

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Levested for en sårbar og kritisk truet art gir verdi som svært viktig (A verdi). Det bør gjøres undersøkelser på lokaliteten for å undersøke artens populasjonsstatus da det er over 20 år siden den er påvist i området.

Hensyn og skjøtsel: Det er usikkert hvorvidt sommerfuglen som le er på planten trenger mye lys og varme eller om det er tilstrekkelig med halvskygge som det er i dag de fleste steder langs veien.

776, Viernbukta V - Skog, *Rik sumpskog* (Svartor-strandskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger inners i Vierbukta på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består i sin helhet av forholdsvis grovvokst svartor-strandskog, en vegetasjonstype som er vurdert som sterkt truet i Norge. Skogen er beitepåvirket fra tidligere, men er ikke grøftet eller påvirket på annen måte. Skogen har ikke begynt å produsere virkelig gamle trær eller stående og liggende død ved. Skogen har trær med moderat sokkeldannelse. Vegetasjonsdekket er forholdsvis ensformig utformet med mjøddurt som dominerende art.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Forholdsvis velutviklet og stort område med svartor-strandskog som er en direkte truet naturtype gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Ingen spesielle tiltak er påkrevd for å opprettholde kvalitetene.

777, Vierndroget-Viernbukta - Skog, Kalkskog (Kalkgranskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Langs hele Vierndroget går det en langstrakt kalkrygg med en blanding av kalkgranskog og kalkfuruskog. De delene av denne ryggen hvor det ikke har vært foretatt stripehogster for å fremme lysforhold for hytter er avgrenset som naturtypelokalitet. Skogen er forholdsvis gammel og det har dannet seg en del død ved i partier og stedvis er skogen ganske grovvokst. Det er noe løvinnslag av selje, bjørk, hassel, ask og lind. Det er forholdsvis god spredning på trealder og skogen fremstår som godt sjiktet. Vegetasjonen er rik med mye blåveis i feltsjiktet.

Artsmangfold: Skogen har potensial for å huse arter knyttet til både tresjiktet og død ved, samt markboende arter som f. eks. sopp. Mange sjeldne og trua arter har potensial for å leve i skogen. Området bør kartlegges bedre for å få synliggjort de verdiene som finnes. Lokaliteten ble kun kort befart i 2009 da reservatene ikke var høyt prioritert.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er planer om hyttebygging i og i tilknytning til lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kalkgranskog og kalkfuruskog med stort potensial for sjeldne og trua arter gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Skogen bør overlates til fri utvikling.

778, Vendelveihøyden - Skog, Kalkskog (Kalkgranskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Det meste av lokaliteten utgjør en nordvendt li hvor grana er det dominerende treslaget, men hvor det også kommer inn en del furu på de skinnere partiene. Av løvtrær finnes lønn, bjørk, eik, rogn, hassel, osp, ask og lind. Det er flere søvest-nordøst gående rygger gjennom biotopen som skal per variasjon i terreng og markfuktighetsforhold og dermed også i treslagssammensetning og vegetasjonssammensetning. Vegetasjonen er typisk utformet for en kalkskog med mye moser og stedvis sparsomt med karplanter. Spredt finnes vaniljerot, skogvikke, liljekonvall, teiebær, blåveis, fingerstarr, tystbast, krossved og skogsvever. Av markboende sopp ble det registrert mye gullkremle, duftslørsopp, gul traktkantarell, såpemusserong, bjørkemusserong, rabarbrasopp, rødprikket vokssopp og kjeglevokssopp. Alle typiske kalkbarskogsarter. Sjiktningen i skogen er god, men virkelig gamle trær mangler. Det er lite død ved både stående og liggende, men noen læger av gran finnes spredt.

Artsmangfold: Potensialet for markboende et stor mangfold av arter, særlig av sopp, vurderes som stort.

Påvirkning/bruk/trusler: Øverst på åsen lengst mot øst er det gamle kalksjakter hvor vegetasjonen nå er i ferd med å reetableres nede i sjaktene og moser har etablert seg på bergveggene.

Fremmede arter: Det finnes noe gravmyrt i partier.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Stor og velutviklet kalkgranskog med innslag av furu, hassel og annet løv, samt stort potensial for å huse sjeldne og truede arter gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Ingen tiltak er nødvendig for å bevare og øke kvalitetene, fri utvikling.

779, Viernbukta, holme N - KYST OG HAVSTRAND, Rikt strandberg (Fuglepåvirket strandberg) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper. Området er kun avstandsvurdert og verdivurderingen skjønnsbasert i større utstrekning enn for andre lokaliteter på Brønnøya.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Vegetasjonen på holmen ser ut til å være sterkt påvirket av fuglegjødsel og det ser ut til at mye av den naturlige vegetasjonen er fortrent av gravbergknapp som ser ut til å bre om seg på holmen.

Artsmangfold: Potensiale for arter av planter og insekter som er knyttet til fuglegjødsels habitater i Indre Oslofjord.

Påvirkning/bruk/trusler: Fremmede arter

Fremmede arter: Store mengder gravbergknapp.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Ut fra en førevar vurdering vurderes lokaliteten å utgjøre et velutviklet samfunn med stor artsrikdom som gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det er i ferd med å utarbeides forvaltningsplan for området. Evt. skjøtselsforslag i denne bør følges for området.

780, Velhusveien Ø - Skog, Kalkskog (Kalkgranskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger midt på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Skogen er forholdsvis homogen med et dominerende tresjikt av gran og spredt med furu, bjørk, hassel, ... Vegetasjonen er rik med blåveis, fingerstarr, teiebær, leddved, kantkonvall og skogsvever typisk for denne typen kalkskog. Skogen er godt sjiktet og stedvis ganske tett. Det finnes få virkelig gamle trær og skogen har lite liggende og stående død eller andre gammelskogselementer. Verdiene er i dag i første rekke knyttet til det rike marksjiktet. Knyttet til dette ble de i 2009 funnet kremløvokssopp, xx, og en fingersopp i slekten Ramaria som kan være meget sjelden. Potensialet for ytterligere arter i denne organismegruppen vurderes som stort.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er ingen spesielle trusler mot området i dag som er kjent. Det finnes en gammel innhegning midt i området som trolig ikke er i bruk i dag.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Forholdsvis stort område med kalkskog med funn av flere interessante arter, samt meget stort potensial for lang flere gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokalitetens kvaliteter ivaretas best ved å overlate den til fri utvikling.

781, Vendelveien 47 Ø - Skog, Rik sumpskog (Svartor-strandskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en mindre svartor-strandskog med en blanding av svartor, gråor, ask og vierkratt. Lokaliteten avgrenses av tørrere kalkbarskog i bakkant og mot åpnere strandeng på sjøsiden. Skogen er forholdsvis grovvokst og har rik og frodig vegetasjon med mye mjødurt og karakterarten for vegetasjonstypen klourt. I noen av trærne ut mot sjøen vokser det store mengder av den klatrende planten humle. Skogen er godt sjiktet, det finnes noen gamle trær, gadd og litt liggende død ved. I vest er det noen dammer som skaper variasjon og mulig habitat for damtilknyttede arter. Dammenene er trolig gravd ut.

Artsmangfold: Det er ikke gjort funn av noen spesielle arter på lokaliteten, men det forventes å være et godt habitat for bl. a. insektgruppen tovinger.

Påvirkning/bruk/trusler: Det ser ut til å være laget en vei/åpning i skogen.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Svartor-strandskog er regnet som en sterkt truet vegetasjonstype. En del påvirkning fra nyere tid reduserer verdien fra svært viktig til viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. Tiltak bør foretas så skånsomt som mulig uten hogst av flere trær.

782, Vendelveien N - SKOG, Kalkskog (Frisk kalkfuruskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter. Lokaliteten utgjør de største bitene av gjenværende forholdsvis urørt kalkskog langs sjøen på nordsiden av øya. Lignende kvaliteter finnes hele veien bort til kabelferge, men er i større grad fragmentert av hytter. Disse arealene har en viktig biologisk verdi om de beholdes sitt seminaturlige preg.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk kalkskog med dominans av gran og forholdsvis liten innblanding av løvtrær. Furu kommer sterkere inn ned mot sjøen. Vegetasjonen er typiske for kalkskog i de øvre delene hvor det er høy dekning av moser og et forholdsvis sparsomt innslag av karplanter som blåveis og svever. Langs stranda er det mer åpent strandberg med arter som kantkonvall, blodstorkenebb og aksveronika. De helt åpne bergene ned mot sjøen har et vist potensial for å huse flere av de sjeldne kalkbergplantene som finnes på Brønnøya. Skogen er forholdsvis ensjiktet og har få gamle trær og det er lite elementer som er typiske for gammel skog. Kvalitetene i lokaliteten i dag er i første rekke knyttet til potensialet for markboende arter samt at kobinasjonen åpen eng ved sjøen og tilliggende skog er viktig for mange ulike arter.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er uklart hvorvidt områdene er planlagt utbygd.

Fremmede arter: Ingen registrert

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Området har de samme kvalitetene som andre kalkskogsfragmenter på øya, men verdien er satt til viktig og ikke svært viktig da området er litt fragmentert og usammenhengende. Ved bedre dokumentasjon av rødlistede arter kan denne verdien godt vise seg å være for lav.

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. De områdene som i dag er åpne ned mot sjøen kan med fordel holdes åpne.

783, Vendelveien 47 N - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Meget skrinntørreng som virker noe gjødslet. Mosaikk mellom karplantedominerte og mosedominerte flater. Stedvis berg i dagen uten særlig vegetasjon. Registrerte karplanter gravbergknapp, knollmjørdurt, nakkebær, nulfatbelg, harekløver, skogkløver, tranehals, bakkemynte, bakketimian, aksveronika (VU), dunkjempe, blåklokke, markmalurt, hvitmaure og hjertegras. Små arealer kan defineres som den kritisk truede vegetasjonstypen knollmjørdurteng.

Artsmangfold: Potensial for sjeldne sopp, lav, moser og insekter i tillegg til registrerte karplanter.

Påvirkning/bruk/trusler: Det er en del fremmede arter som påvirker lokaliteten negativt.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshett i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av sårbar art på noe påvirket og ganske lite areal med kalktørreng gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør jobbes for at de mange hagerømlingene ikke overtar hele engarealet.

784, Vendelveien 49 - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet/Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Velutviklet kalktørreng av knollmjødurtttype som er vudert som en kritisk truet vegetasjonstype. Enga inneholder alle typiske engarter for denne typen slik den er utviklet i Indre Oslofjord. Typiske arter er nikkesmelle, knollmjødur, aksveroinika, dragehode, bakketimian, hjorterot og blodstorkenebb. Området veksler mellom forholdsvis frisk eng med noe tykkere jorddekke, skrinne partier med mye kantkonvall, åpent berg med lav og mosedekte berg. Alle fire utformingene kan potensielt inneholde flere sjeldne og trua arter innenfor organismegruppene lav, moser, sopp og insekter.

Artsmangfold: Den sjeldne markboende soppen vridd køllesopp (*Clavulinopsis fusiformis*) ble funnet på eng.

Fremmede arter: Ingen registrerte.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kritisk truet vegetasjonstype med funn av en rekke rødlistede arter, samt potensial for langt fler gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: De friskeste delene av eng med den tetteste og høyeste vegetasjonen kan med fordel slås i midten av august og plantemateriale fjernes. I nord, ut mot odden, kan det gjerne åpnes noe opp for å slippe til mer lys på engarealene her. Siden området er nordvendt er det viktig at området blir mer skyggefult. Småtrær som kommer opp på eng bør fjernes.

785, Vendelveien 9 I - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Vendelholmene på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk strandeng med funn av den sjeldne arten tusengylden som er rødlistet som sterkt truet (EN). I tillegg ble det registrert strandrisp, hanekam, strandsmelle, strandkjempe, strandkryp og strandrødtopp (VU). Enga er av salsivtype, hvertfall i de nedre delene.

Påvirkning/bruk/trusler: Gjengroing med takrør.

Fremmede arter: Ingen registrerte.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av en direkte truet art og en sårbar art på en velhevd strandeng gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Enga slås i dag jevnlig, trolig av hytteeierne i området. Dersom området nå slås flere ganger i løpet av sommeren bør sist slått være i midten av august. På denne måte får hverfall en del arter blomstret før sesongen er over. Engarealet kan med fordel utvides bort til gangbrua og gjerne nordover til neste odde i nordøst.

786, Vendelveien 9 II - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger helt nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Kalktørreng av knollmjørdurt type som er vurdert som en kritisk truet vegetasjonstype. Følgende karplanter ble registrert på lokaliteten: Nikkesmelle (NT), Dvergmispel, Prikkperikum, Bakkemynte, Aksveronika (VU), Hjorterot (NT), Blåklukke, Prestekrage, Strandløk, Gulaks, Hjertergras og Knollmjørdurt. Potensialet for både funn av interessante markboende sopp vurderes som stort og enda har trolig en viktig funksjon for en rekke insektarter.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Knollmjørdurteng, vurdert som kritisk truet, og funn av flere rødlistede karplanter gir verdi som svært viktig til tross for at lokaliteten er forholdsvis liten.

Hensyn og skjøtsel: Enga er forholdsvis frisk med ganske høyvokst vegetasjon. Den bør derfor slås gjevnlign i midten av august og plantemateriale må fjernes fra lokaliteten. Småkratt og einer bør ryddes vekk for å holde engas mest mulig lysåpen.

787, Vendelveien-Ostsundveien - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger helt nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består i hovedsak av den kritisk truede vegetasjonstypen knollmjørdurteng hvor det bl. a. er påvist aksveronike (VU), hjorterot (NT), dragehode (VU) og hjertergras. Lokaliteten vurderes å ha et stort potensial for markboende sopp, lav, moser og særlig insekter.

Påvirkning/bruk/trusler: Deler av engas trues delvis med spredning av hagelupin, mispler og syrin.

Fremmede arter: Det finnes hagelupin, syrin og mispler i hagen.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av kritisk truet naturtype med tre rødlistede karplanter og stort potensial for et stort mangfold fra andre organismegrupper gir verdi som svært viktig (A verdi). Store deler av engas er godt utviklet, åpen og er lite påvirket av fremmede arter.

Hensyn og skjøtsel: Misplene nærmest huset som kryper utover og dekker bl. a. dragehodene bør fjernes i så stor grad som mulig. Lupinene bør kuttes ned seienest rett etter blomstring og må ikke få spre seg ytterligere. Denne arten har stort ødeleggende potensial på denne lokaliteten selv om de i dag er sparsom til stede. Syrin bør holdes i sjakk med beskæring der de skygger mye ned på engas.

788, Nordre brygge - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger helt nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består i hovedsak av den kritisk truede vegetasjonstypen knollmjørdurteng hvor det bl. a. er påvist arter nikkesmelle (NT), aksveronike (VU), hjorterot (NT), brudespore (NT) og hjertergras. Lokaliteten vurderes å ha et stort potensial for markboende sopp, lav, moser og særlig insekter.

Påvirkning/bruk/trusler: Gjengroing med bl. a. syrin er en trussel på sikt.

Fremmede arter: Det vokser ganske store mengder med syrin i lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende

lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Funn av kritisk truet naturtype med fire rødlistede karplanter og stort potensial for et stort mangfold fra andre organismegrupper gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør ryddes syrin og arbeides for å holde disse unna de rike engene. De frodigste engarealene kan med fordel slås i midten av august og plantemateriale fjernes.

789, Nordre brygge SØ - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Velutviklet kalktørreng av knollmjødurtype som er vurdert som en kritisk truet vegetasjonstype. Enga inneholder alle typiske engarter for denne typen slik den er utviklet i Indre Oslofjord. Typiske arter er nikkesmelle, knollmjødur, aksveroinika, dragehode, bakketimian, hjorterot og blodstorkenebb. Området har mye frisk eng med noe tykkere jorddekke enn mange andre lokaliteter. Stedvis er det skrinne partier med mye kantkonvall, åpent berg med lav og mosedekte berg. Alle utformingene kan potensielt inneholde flere sjeldne og trua arter innenfor organismegruppene lav, moser, sopp og insekter. Lokaliteten utgjør ett av de største kalktørreng fragmentene på Brønnøya og særlig arealene ned mot sjøen skiller seg i type fra mange av de andre noe skinnere utformingene.

Påvirkning/bruk/trusler: Arealene er under gjengroing.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kritisk truet vegetasjonstype med funn av flere sjeldne og trua karplanter, samt potensiale for en rekke rødlistearter innen andre organismegrupper gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Arealene har ikke vært slått eller beitet på flere år. Det er derfor svært viktig at det ryddes kratt og at enga slås i midten av august og at plantemateriale fjernes.

790, Sørli N - SKOG, Kalkskog (Kalkgranskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger midt på og sør på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Kalkgranskog med innslag av kalklindeskog (rik edelløvskog) og kalkfuruskog. Generelt en del løvinnblanding av bl. a. bjørk, lind og hassel. Variasjon mellom mer åpen skog med delvis engpreg og mer lukket skog på steder med dypere jord. Stedvis knauser og rasmarskpreget med mye innslag av lind, hassel, osp og bjørk. På toppene furu med mye blåveis i feltsjiktet. Skogen er forholdsvis godt sjiktet, men den dominerende granskogen er i hovedsak ganske ensaldret. Det finnes noe liggende og stående død ved, men det er generelt lite elementer som er typiske for gammel barskog.

Artsmangfold: Lokaliteten vurderes som svært interessant for markboende sopp og andre arter som er knyttet til rik skog på kalkgrunn. Det ble bl. a. gjort funn av en sjelden fingersopp som enda ikke er sikkert bestemt.

Påvirkning/bruk/trusler: Området er påvirket i kantene av veier, hytter m.m.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Lokaliteten vurderes ut fra tilstand og potensial for sjeldne og trua art til å være svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Ingen spesielle tiltak er nødvendig for å fremme kvalitetene i området. Det anbefales derfor fri utvikling.

791, Brønnøyåsen II - SKOG, Kalkskog (Kalkgranskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger midt på og nord på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avlang kalkskogsrygg med dominans av gran og noe furu, samt hassel og lind. Typisk kalkskogsvegetasjon med mye barmatter og tynne karplanter som skogsvever, blåveis og fingerstarr. Skogen er forholdsvis flersjiktet, men det er få gamle trær og lite død ved i biotopen.

Artsmangfold: Det forventes at lokaliteten kan huse et rikt mangfold av markboende sopparter.

Påvirkning/bruk/trusler: Sørlig del av lokaliteten er påvirket av strømlinje som går langs grensen til lokalitet 751. Her blir det ryddet med jevne mellomrom. Fra tidligere er lokaliteten påvirket av kalkbergdrift.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Kalkskoger er viktige for mange artsgrupper og er under press av mange ulike tiltak i Indre Oslofjord. Lokaliteten sees i sammenheng med sumpskogen i sør når den skal verdsettes. Lokalitetens helhetlige preg og størrelse, samt potensiale for å huse sjeldne og trua arter gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. Det bør vurderes om den enkle strømlinja som går gjennom området kan legges langs veien nord for lokaliteten for å slippe gjentakende åpning av skogen langs linja.

792, Furuholmsveien 10 II - Skog, Rik edelløvsog (Alm-lindeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus høsten 2009 i forbindelse med reguleringsplanarbeider på øya. Lokaliteten skal erstatte evt. tidligere registrerte naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Brønnøya som i sin helhet består av rike kalkbergarter. Lokaliteten ligger i en sørvendt skråning.

Naturtyper og vegetasjon: Forholdsvis frodig kalklindeskog med lind, ask og osp som de dominerende treslagene. Innslag av hassel, alm, bjørk og lønn. Stedvis lite utviklet feltsjikt på grunn av tett tresjikt, men i partier er karplantefloraen bedre utviklet. Her finnes blåveis, kveke, liljekonvall, fingerstarr, nesleklokke, kransmynte, lakrismjelt, kantkonvall, svarterte knapp, blodstorkenebb. Trærne er gjennomgående av yngre alder, men stedvis finnes en del eldre trær av blandt annet ask og lønn. En askeklon inneholdt både gadd og hule trær, et miljø som er viktig for mange insektarter. Noe død ved, både stående og liggende, finnes spredt. I nordøst finnes en del rike bergvegger med godt utviklet moseflora.

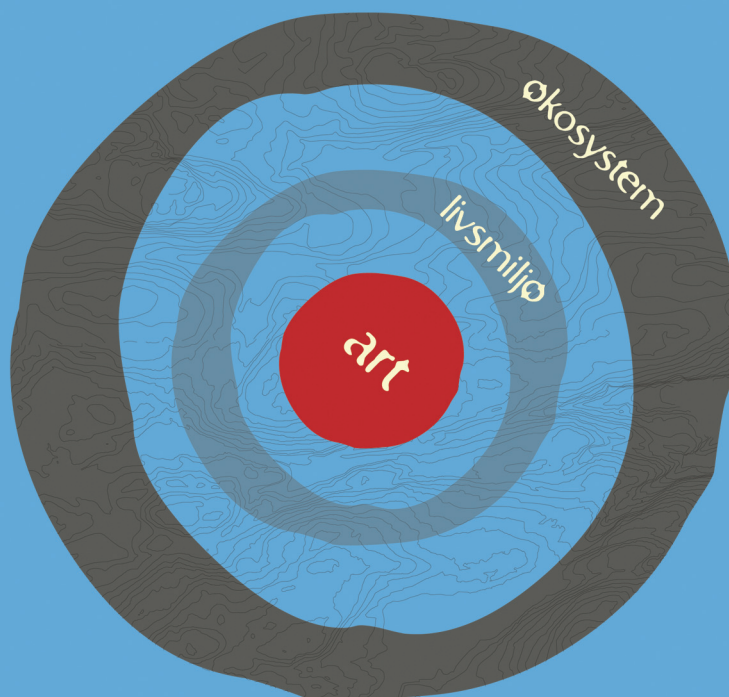
Artsmangfold: Ingen rødlistede arter er registrert, men potensialet for markboende sopp og insekter vurderes som stort. Skrukkeøre ble registrert på en grov almegadd.

Påvirkning/bruk/trusler: Skog som trolig har vært mer åpen tidligere med større grad av engpreg, hagemarkskog, en som i dag har flest kvaliteter som skoglokalitet. Skogen er potensielt utsatt for utsiktshogster/solhogster.

Del av helhetlig landskap: De kalkrike og sommervarme delene av Indre Oslofjord (Oslo, Asker og Bærum), og da øyene i særdeleshet i dag, er et av områdene i Norge, Norden og Nord-Europa med høyest artsdiversitet av insekter, karplanter, moser, sopp og lav. Grunnet nedbygging, ferdsel, opphør av landbruksdrift, kalkutvinning m.m. har tapet av opprinnelig natur vært svært stort de siste 100 årene (90-100 % tap mange steder i de bebygde områdene). Gjenværende områder har i tillegg blitt mindre og mer isolerte i forhold til tidligere. Alle gjenværende lokaliteter av en viss størrelse og kvalitet må derfor sees på som viktige for å ivareta mangfoldet på sikt noe som også gjenspeiles i verdivurderingen.

Verdisetting: Rike edelløvsog av denne typen og i dette området er svært artsrike. Lokaliteten inneholder en del gammelskogselementer og potensialet for sjeldne arter knyttet til en rik vegetasjon vurderes som høyt. Lokaliteten gis derfor verdi som svært viktig (A verdi) til tross for tidligere påvirkning.

Hensyn og skjøtsel: Skogen bør overlates til fri utvikling, ikke-hogst. Det kan skapes en blanding av eng og ulikaldret skog i overgangen mot lokalitet 740.



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>