

Naturtypekartlegging i Skien 2011

Sigve Reiso, Kjell Magne Olsen og Stefan Olberg



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag fra Skien kommune supplert og oppdatert naturtypekartet i kommunen. Totalt 232 naturtypelokaliteter er beskrevet og avgrenset. Disse fordeler seg på 69 lokaliteter med A-verdi, 115 med B-verdi og 48 med C-verdi. Kulturlandskap er representert med 152 lokaliteter og utgjør vanligste hovednaturtype.

Det er kartlagt totalt 73 rødlistearter i de til sammen 232 registrerte naturtypelokalitetene (tabell 3). Av disse er 37 i kategorien nær truet (NT), 23 sårbar (VU), 12 sterkt truet (EN) og 1 datamangel (DD).

Nøkkelord

Telemark
Skien
Naturtypekartlegging
Verdisetting
Rødlistearter

Omslag

FORSIDEBILDER

Øvre (S. Reiso): Mørk rutevinge.
Midtre (S. Reiso): Gammel eik
Nedre (S. Reiso): Natureng

LAYOUT (OMSLAG)

Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-146-6

Biofokus-rapport 2011-12

Tittel

Naturtypekartlegging i Skien kommune 2011

Forfattere

Sigve Reiso, Kjell Magne Olsen og Stefan Olberg.

Dato

01.04.2011

Antall sider

114 sider

Publiseringstype

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

Oppdragsgiver

Skien kommune

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

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

BioFokus: Gaustadalléen 21, 0349 OSLO
Telefon 2295 8598

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

Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Skien kommune, i samarbeid med Fylkesmannen i Telemark, foretatt en kvalitetsikring og supplering av kommunens naturtypekart. Kjell-Henrik Semb har vært kontaktperson hos kommunen og Trond Eirik Silsand ved Fylkesmannen i Telemark. Sigve Reiso har vært prosjektansvarlig hos BioFokus. Hovedmengden av nytt feltarbeid har blitt utført av Sigve Reiso, Kjell Magne Olsen og Stefan Olberg (alle BioFokus). Vi vil benytte anledningen å takke Per Marstad for nyttig hjelp ved kartlegging og bestemmelse av sopp på utvalgte lokaliteter. Takk også til lokale ressurspersoner, deriblant Jan Erik Tangen, Bjørn Erik Halvorsen, Kjell Thowsen, Jan Petter Bratsberg for nyttige innspill i forkant av prosjektet.

Denne rapporten har følgende mål: å kort oppsummere dagens status for naturtypekartleggingen i Skien kommune, beskrive hvilke oppgaver som er gjort og peke på kartleggingsstatus for de enkelte hovednaturtyper.

Tinn, 1. april 2011

Sigve Reiso



Artsrik hevdet beitemark langs grunne rygger ved Gravligårdene (lok 915) på basalten i vestre del av kommunen. Foto: Sigve Reiso

Sammendrag

BioFokus har i perioden juni-september 2010 gjennomført en nykartlegging og oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Arbeidet har vært fordelt på feltarbeid, innhenting og vurdering av ny litteratur, samt oppdatering av databaser til ny DN standard. Ved nytt feltarbeid har kulturlandskapet og de bynære områdene øst for Skienselva blitt prioritert.

Gjennom arbeidet i 2010 er det stedfestet, beskrevet og verdisatt 232 naturtypelokaliteter i kommunen. De nyavgrensede lokalitetene har et samlet areal på drøyt 5,9 km². Av de 232 registrerte lokalitetene er 69 lokaliteter er vurdert som svært viktige (A-verdi), 115 som viktige (B-verdi) og 48 som lokalt viktige (C-verdi). Kulturlandskap utgjør hoveddelen av materialet med 152 lokaliteter (dekker 2,4 km²), der 51 av disse er vurdert som svært viktige.

Det er kartlagt totalt 73 rødlistearter i de til sammen 232 registrerte naturtypelokalitetene (tabell 3). Av disse er 37 i kategorien nær truet (NT), 23 sårbar (VU), 12 sterkt truet (EN) og 1 datamangel (DD).

Tabell 1. Fordelingen av hovednaturtyper på areal

Hovednaturtype	Antall	Andel av antall	Areal (daa)	Andel av areal
Ferskvann/våtmark	21	9,05	1146	19,29
Kulturlandskap	152	65,52	2384	40,14
Skog	54	23,28	2328	39,19
Sørvendt berg og rasmark	3	1,29	13	0,22
Kyst og havstrand	2	0,86	68	1,15
Totalt	232	100,00	5940	100,00

Innhold

1	INNLEDNING / BAKGRUNN	5
2	GJENNOMFØRING	5
3	RESULTATER	7
3.1	OVERSIKT OVER KARTLAGTE NATURTYPER	7
3.1.1	<i>Artsmangfold</i>	9
3.1.2	<i>Spesielt om mørk rutevinge</i>	11
3.2	REGISTRERINGSSTATUS	18
3.2.1	<i>Status for de ulike hovednaturtypene</i>	18
3.2.2	<i>Status for gammel og hul eik</i>	20
4	DISKUSJON	21
4.1	ANSVAR-NATURTYPER I KOMMUNEN	21
	LITTERATUR	22
	VEDLEGG 1. LOKALITETESBESKRIVELSER.	23
	VEDLEGG 2. GAMLE SLETTEDE LOKALITETER	112

1 Innledning / bakgrunn

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

Arbeidet som er gjort i denne forbindelse er finansiert med midler fra Skien kommune. Avtalens økonomiske ramme er på 360.000 kroner eksklusive moms, og omfatter oppdatering og nykartlegging med fokus på gamle trær, kulturlandskap og naturtyper på kalken, samt supplerende artsundersøkelser av mørk rutevinge og lav på kalkberg langs Skienselva.

Metoden for kartlegging følger DN håndbok 13, revidert utgave (Direktoratet for Naturforvaltning 2007). Det henvises til denne, og da spesielt kapitlene 1–4 og 6, for en nærmere redegjørelse av kriterier for utvelgelse av naturtyper og verdisetting av dem.

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

Det er fra tidligere avgrenset 156 naturtypelokaliteter i Skien kommune (naturbase.no). Disse lokalitetene er i hovedsak beskrevet og avgrenset av Arne Heggland (Siste Sjanse) i perioden 2002-2004 (Heggland 2004). Metodikken og kriteriene for verdivurdering har senere blitt vesentlig endret. En oppdatering av eksisterende lokaliteter er nødvendig for å tilfredsstille Direktoratet for Naturforvaltning sine krav for publisering av naturtyper i Naturbase. Forvaltningen ønsker også en mer fullstendig kartlegging i områder med stort arealpress slik at naturtypedata kan benyttes i planarbeid.

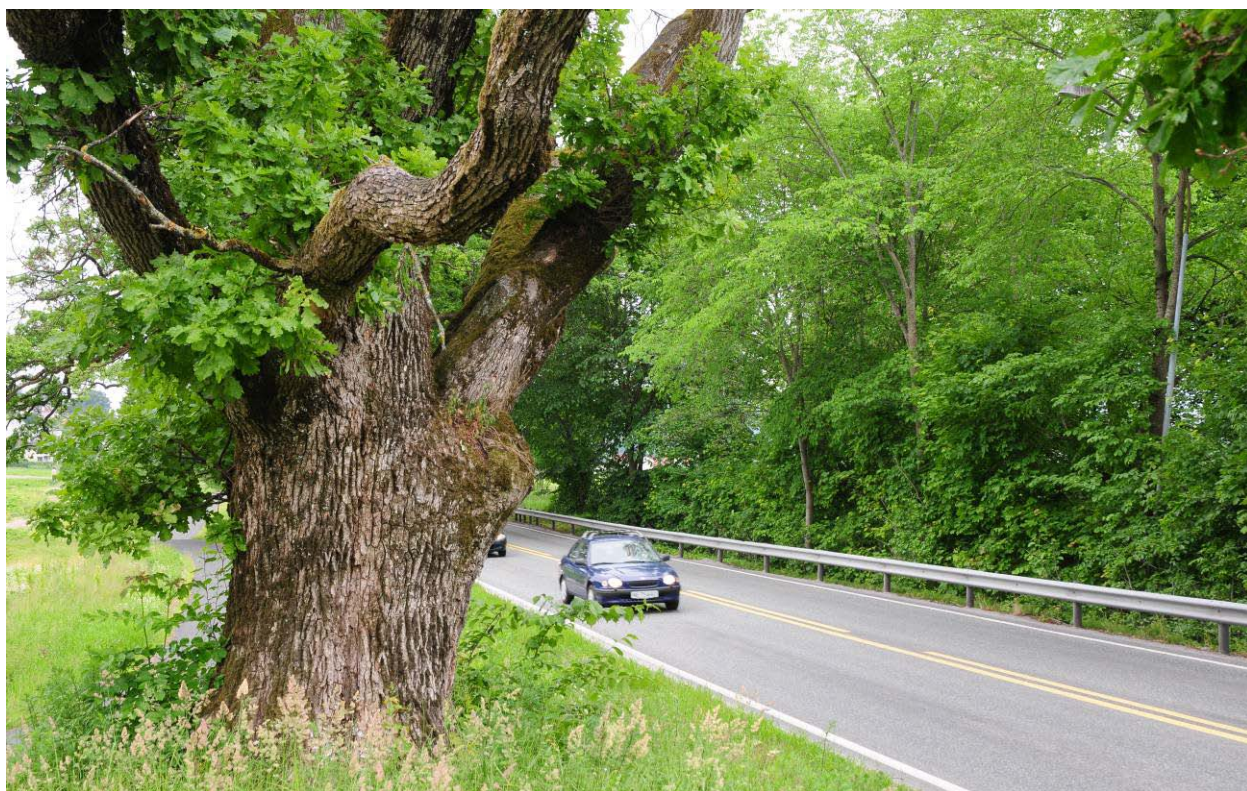
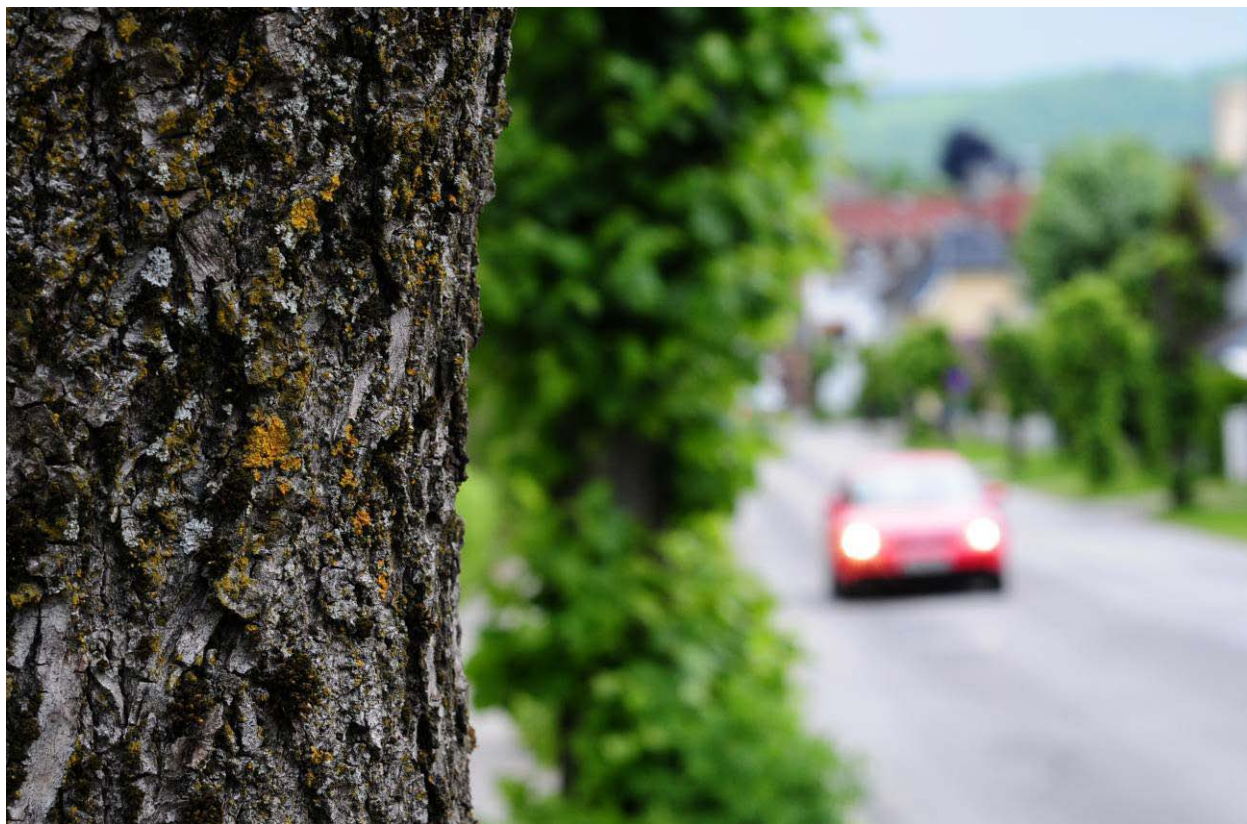
2 Gjennomføring

På grunn av begrensede midler tilgjengelig måtte det foretas en prioritering m.h.t. hvordan og hvor grundig kartleggingsarbeidet skulle utføres. Etter innspill fra Fylkesmannen og kommunen ble det prioritert nykartlegging og kvalitetssikring av lokaliteter i Skien sentrum øst for Skienselva, samt kulturlandskapet i Gjerpensdalen og på basalten videre vestover. Fylkesmannen har i tillegg bidratt med mer nøyaktige angivelser av aktuelle stedfestede potensielle naturtyper som bør undersøkes. Vi har også fått nyttige innspill av kommunen og av lokale ressurspersoner. Områder som er vernet som naturreservat er ikke prioritert.

Feltarbeidet til dette prosjektet ble gjort på sommeren i 2010 med påfølgende rapportering vinteren 2011. Feltarbeid er blitt utført av Sigve Reiso (prosjektleder), Kjell Magne Olsen og Stefan Olberg (alle BioFokus). Flere nye naturtypebeskrivelser (18 stk) er også tilkommet gjennom en regional kartlegging av edelløvskog i regi av Direktoratet for Naturforvaltning, som har gått parallelt med naturtypekartleggingen sommeren 2010 (BioFokus in prep. 2011). Rundt 10-20 naturtyper er også fremkommet i forbindelse med kartlegging av hule og gamle eiker, et mindre parallelt prosjekt i regi av Fylkesmannen som også BioFokus har utført i kommunen sommeren 2010. I tillegg har Rune Solvang (Asplan Viak) bidratt med 18 lokaliteter som stammer fra diverse plansaker i senere år.

Alle naturtyper er avgrenset på kart i ArcGis som polygoner og beskrivelser er systematisert i Natur2000 (Borch og Wergeland Krog 2009). Det er satt opp en liste over gamle naturtyper som er oppdatert eller vurdert som uinteressante og som kan slettes fra DN's naturbase (se vedlegg 2).

Som en del av naturtypekartleggingen har vi gjort registreringer av interessante og krevende arter med spesiell økologi, inkludert rødlistete arter. Arter som er kartlagt gjennom prosjektet vil på sikt bli tilgjengelig i Artskart (Artsdatabanken & GBIF Norge 2009).



Øverst: Gammel lind med den sjeldne laven buktmessinglav (*Xanthoria fallax* EN) fra Gjerpensgate (lok 1084). Nederst: Gammel og grov eik fra Borgestadalleen (lok 1007). Fotos: Sigve Reiso.

3 Resultater

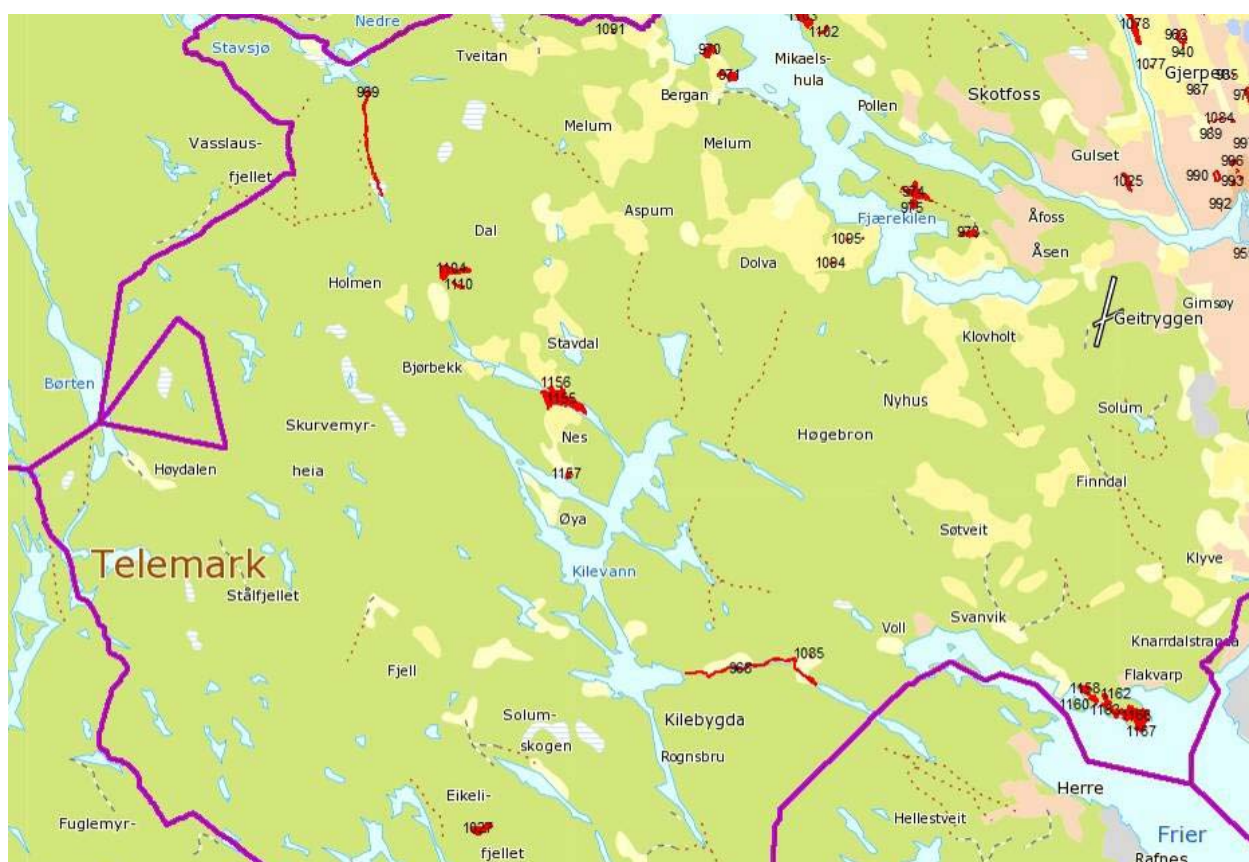
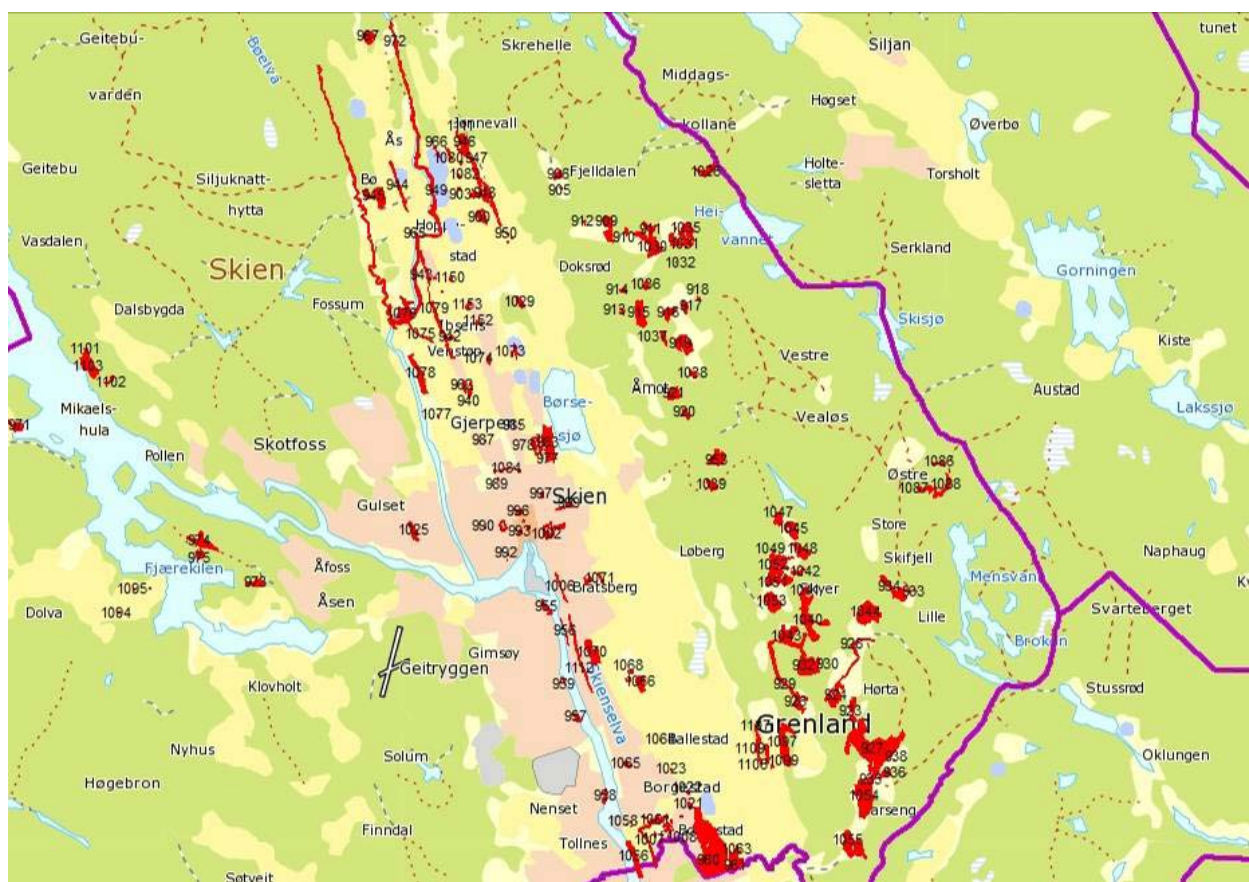
3.1 Oversikt over kartlagte naturtyper

I dette kapittelet gis en enkel oppsummering av resultatene fra registreringene. Tabell 2 oppsummerer fordelingen av areal og verdi på de ulike hovednaturtyper og naturtyper, og figur 1 viser den geografiske fordelingen av lokalitetene. I tabell 4 gis en oversikt over de registrerte lokalitetene, mens det i vedlegg 1 gis en fullstendig områdebeskrivelse fra hver av de 232 lokalitetene.

De nyavgrensede lokalitetene har et samlet areal på drøyt 5,9 km². Av de 232 registrerte lokalitetene er 69 lokaliteter vurdert som svært viktige (A-verdi), 115 som viktige (B-verdi) og 48 som lokalt viktige (C-verdi). Kulturlandskap utgjør hoveddelen av materialet med 152 lokaliteter (dekker 2,4 km²), der 51 av disse er vurdert som svært viktige. Se tabell 1 og 2 for en fullstendig fordeling av antall og arealer for ulike naturtyper.

Tabell 2. Oversikt over fordelingen av de ulike naturtypene på hovednaturtype, naturtype, verdi og areal.

Hovednaturtype	Naturtype	A	B	C	Totalt	Areal
Ferskvann/våtmark	Dam	3	4	3	10	51,53
	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti		1		1	44,45
	Viktig bekke­drag		2	1	3	610,47
	Evjer, bukter og viker		3	1	4	222,99
	Kalksjø	1			1	33,34
	Viktige bestander av ferskvannsorganismer		2		2	183,52
Kulturlandskap	Hagemark	1	6		7	189,28
	Naturbeitemark	16	15	15	46	1795,13
	Parklandskap	9	16	1	26	233,71
	Slåttemark	3	6	1	10	79,43
	Småbiotoper		2	1	3	4,87
	Store gamle trær	21	29	9	59	41,08
	Beiteskog	1			1	39,2
	Gammel fattig edellauvskog	2	1		3	51,89
Skog	Gammel lauvskog		1		1	22,58
	Gråor-heggeskog		1	3	4	60,36
	Kalkskog	1	2	2	5	515,06
	Rik blandingsskog i lavlandet		5	4	9	288,35
	Rik edellauvskog	9	12	7	28	1336,82
	Rik sumpskog	1	1		2	39,78
	Brannfelt		1	1	2	13,35
	Sørvendt berg og rasmark		2		2	9,46
Sørvendt berg og rasmark	Sørvendt berg og rasmark	1			1	3,68
	Strandeng og strandsump			2	2	68,61
Totalt		69	112	51	232	5938,94



Figur 1. Grov geografisk fordeling av de 232 nye naturtypelokalitetene, merket med lokalitetsnummer. Øverst Skien øst, nederst Skien Vest.

3.1.1 Artsmangfold

Det er kartlagt totalt 73 rødlistearter i de til sammen 232 registrerte naturtypelokalitetene (tabell 3). Av disse er 37 i kategorien nær truet (NT), 23 sårbar (VU), 12 sterkt truet (EN) og 1 datamangel (DD).

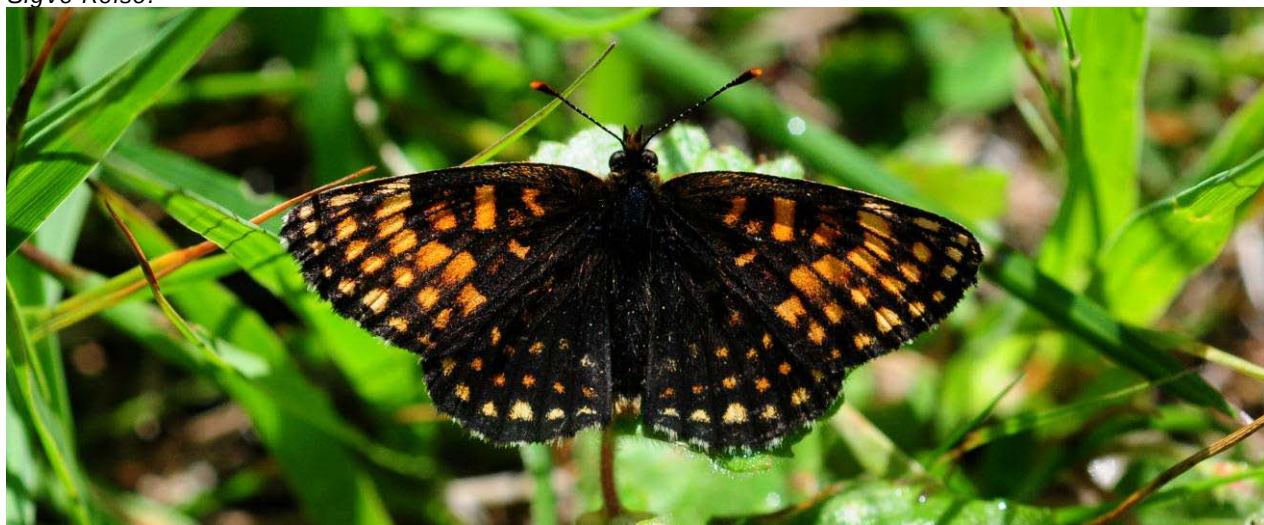
Tabell 3. Oversikt over registrerte rødlistearter knyttet til naturtypelokalitetene.

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødlistekategori
Amfibier og reptiler	<i>Rana arvalis</i>	Spissnutet frosk	NT
	<i>Triturus cristatus</i>	Stor salamander	VU
	<i>Triturus vulgaris</i>	Liten salamander	NT
Karplanter	<i>Carex cespitosa</i>	Tuestarr	NT
	<i>Carex hartmanii</i>	Hartmansstarr	VU
	<i>Carlina vulgaris</i>	Stjernetistel	NT
	<i>Crepis praemorsa</i>	Enghaukeskjegg	VU
	<i>Dryopteris cristata</i>	Vasstelg	EN
	<i>Filipendula vulgaris</i>	Knollmjørdurt	NT
	<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	NT
	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froskebitt	EN
	<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	NT
	<i>Myosurus minimus</i>	Muserumpe	NT
	<i>Neottia nidus-avis</i>	Fuglereir	NT
	<i>Ophrys insectifera</i>	Flueblom	NT
	<i>Saxifraga osloënsis</i>	Oslosildre	NT
	<i>Silene nutans</i>	Nikkesmelle	NT
	<i>Swida sanguinea</i>	Villkornell	NT
	<i>Taxus baccata</i>	Barlind	VU
	<i>Thalictrum simplex</i>	Smalfrøstjerne	NT
	<i>Thelypteris palustris</i>	Myrtelg	EN
	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT
	<i>Valeriana officinalis</i>	Legevendelrot	NT
Lav	<i>Caloplaca cirrochroa</i>	(tom)	VU
	<i>Caloplaca demissa</i>	(tom)	VU
	<i>Sclerophora pallida</i>	Bleikdoggnål	NT
	<i>Sclerophora peronella</i>	Kystdoggnål	NT
	<i>Sphinctrina turbinata</i>	(tom)	EN
	<i>Usnea florida</i>	Blomsterstry	VU
	<i>Xanthoria fallax</i>	Buktmessinglav	EN
	<i>Albatrellus citrinus</i>	(tom)	NT
Sopp	<i>Cortinarius aprinus</i>	Villsvinslørsopp	EN
	<i>Cortinarius bulbopodius</i>	(tom)	EN
	<i>Cortinarius caesiocortinatus</i>	Rasmarsklørsopp	EN
	<i>Cortinarius cotoneus</i>	Hasselslørsopp	VU
	<i>Cortinarius multififormium</i>	Vrangslørsopp	EN
	<i>Cortinarius nanceiensis</i>	Bananslørsopp	VU
	<i>Cortinarius praestans</i>	Kjempeslørsopp	VU
	<i>Cortinarius salor</i>	Blå slimslørsopp	VU
	<i>Cystolepiota bucknallii</i>	(tom)	DD
	<i>Dermoloma cuneifolium</i>	Rosabrun grynusserong	VU
	<i>Dichomitus campestris</i>	Hasselkjuke	NT
	<i>Entoloma prunuloides</i>	Melrødslikesopp	VU
	<i>Fistulina hepatica</i>	Oksetungesopp	NT
	<i>Hygrocybe intermedia</i>	Flammevokssopp	VU
	<i>Hygrocybe lacmus</i>	Skifervokssopp	NT
	<i>Hygrocybe nitrata</i>	Lutvokssopp	NT
	<i>Hygrocybe spadicea</i>	Sitronskivevokssopp	EN
	<i>Hymenochaete ulmicola</i>	Almebroddsopp	VU
	<i>Hypoxylon vogesiacum</i>	Almekullsopp	NT
	<i>Lentaria byssiseda</i>	Vedkorallsopp	NT
	<i>Otidea cantharella</i>	Kantarelløre	NT
	<i>Phellodon niger</i>	Svartsølvpig	NT
	<i>Xylobolus frustulatus</i>	Ruteskorpe	NT

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødlistekategori
Insekter	<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gulflekksmyger	NT
	<i>Cryptophagus lycoperdi</i>	(tom)	NT
	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Sinoberbille	VU
	<i>Doros profuges</i>	(tom)	EN
	<i>Eledona agricola</i>	(tom)	VU
	<i>Glaucopsyche alexis</i>	Alexisblåvinge	NT
	<i>Melitaea diamina</i>	Mørk rutevinge	EN
	<i>Pyrgus alveus</i>	Alvesmyger	VU
	<i>Haplophthalmus mengii</i>	Ribbeskrukketroll	NT
Andre virvelløse dyr	<i>Hirudo medicinalis</i>	Blodigle	VU
	<i>Macrogastra ventricosa</i>	Ribbekølesnegl	NT
	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Elvemusling	VU
	<i>Succinella oblonga</i>	Mudderravsnegl	VU
	<i>Trachelipus ratzeburgii</i>	Ratzeburgskrukketroll	NT
	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Rosenfink	VU
Fugl	<i>Lanius collurio</i>	Tornskate	NT
	<i>Pernis apivorus</i>	Vepsevåk	VU
	<i>Sturnus vulgaris</i>	Stær	NT
	<i>Chara intermedia</i>	Piggkrans	NT



Sitronskivevoksopp (*Hygrocybe spadicea* EN) på baserik tørreng ved Askildsåsen (lok 932). Foto: Sigve Reiso.



Mørk rutevinge fotografert i fuktenger ved Jarseng (lok 935). Foto Sigve Reiso.

3.1.2 Spesielt om mørk rutevinge

Etter ønske fra kommunen ble den rødlistede sommerfuglen mørk rutevinge (*Melitaea diamina* EN) ettersøkt spesielt under feltarbeidet. Fokus var å finne nye egnede leveområder for arten på basalten øst for Gjerpensdalen. Det er pr. i dag kjent rundt 20 lokaliteter for arten i kommunen, der de lavereliggende skogtraktene nord for og basaltområdet øst for Gjerpensdalen har de fleste funnene (fig 2) (Artskart 2011 og Hansen 2010). Viktige leveområder i disse områdene virker å være bekkekanter, veikanter, fuktdråg og hogstflater i skog, samt fuktenger og kantareal (inkl. veikanter) i kulturlandskapet.

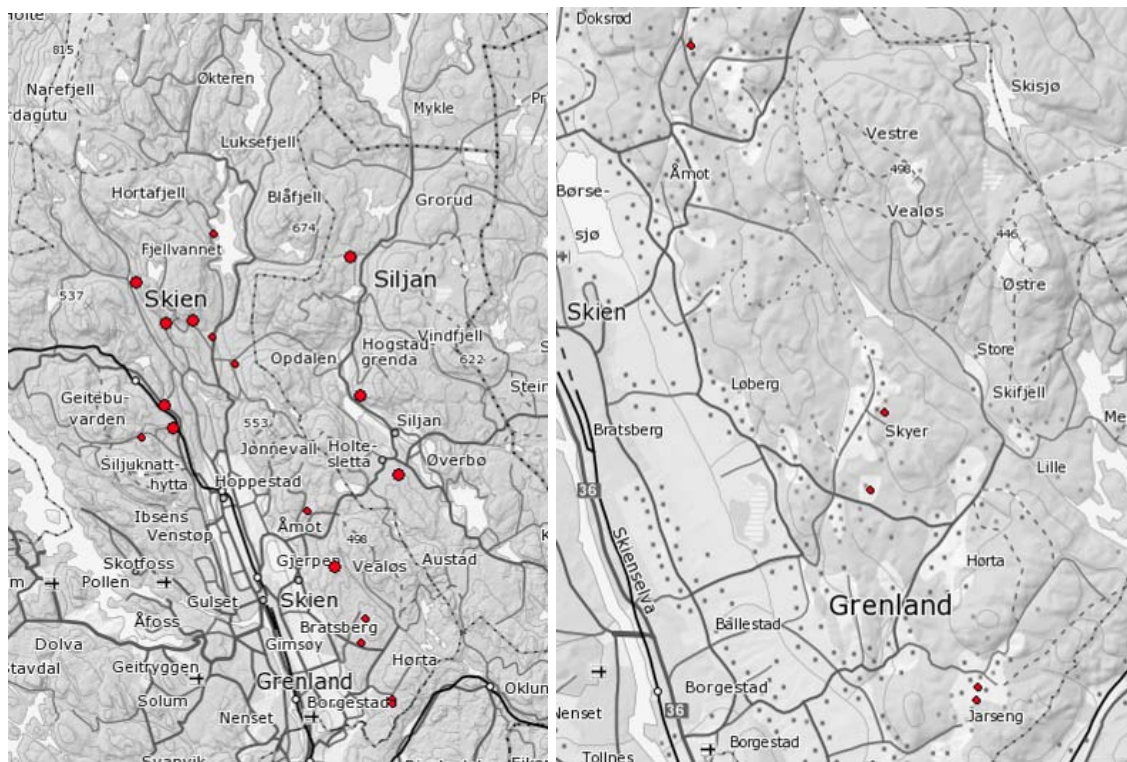
Under vårt feltarbeid i 2010 ble det søkt etter mørk rutevinge på de aller fleste velutviklede kulturlandskapene vi besøkte for naturtypekartlegging på basalten (ca. 20-25 stk), samt stopp i 10-15 vegkanter som virket lovende med mye vendelrot mellom disse. Kulturlandskapet på basalten ble prioritert registrert i slutten av juni og i fint vær for å ha best mulig forutsetninger for å fange opp arten. Mørk rutevinge ble gjennom disse søkene observert på fem nye lokaliteter, hhv. Jarseng, dammer (935), Høymyr (1036), Skyer nordre, sørøst for (1042), Haukeplass (1043) og Bakkeskauen (1054) (fig 2). Førstnevnte område dreier seg om et fuktdråg mellom flere dammer i et åpent kulturlandskap, resten er naturbeitemarker med mer eller mindre innslag av fuktenger eller myr (se vedlegg 1 for nærmere beskrivelser). Trolig har de fleste av de større og velutviklede englokalitetene på basalten et godt potensial for arten, da nærhet til/ innslag av fuktenger eller friske kanter med vendelrot er vanlig. Det ble også observert flere egnede strekninger med artsrike og fuktige veikanter i området, der vendelrot flere steder var vanlig og stedvis dominerende. Det ble ikke påvist mørk rutevinge her, men det ble heller ikke søkt like grundig i disse områdene som på engarealene.

Skjøtsel av hensyn til mørk rutevinge virker først og fremst nødvendig i tilknytning til kulturlandskapet og langs veikantene i kommunen. De mer naturlig åpne leveområdene som myr, vannkanter og bekkedråg i skogtraktene virker ikke å ha samme behov for aktiv skjøtsel. Heller ikke i leveområdene på hogstflatene virker det fornuftig å foreta skjøtsel, med tanke på at slike areal er vanlige i landskapet og stadig nyskapes. Det er riktignok viktig at alle åpne og fuktige areal innenfor rutevingens leveområde i minst mulig grad sprøytes, dreneres eller grøftes, også i forbindelse med hogst og nyplantning av skog.

I forhold til de mer kulturbetingede arealene som naturbeitemark, slåttemark og veikanter, antar vi at skånsom skjøtsel som ivaretar det generelle mangfoldet også vil gagne rutevingen. Generelt og i korte trekk vil det si ekstensivt beite og sen slått, samtidig som man unngår gjødsling, drenering, sprøyting og jordbearbeiding. For registrerte naturengareal i denne rapporten er det kort foreslått egnet skjøtsel, men for de fleste viktige arealene anbefales det at det lages mer grundige og tilpassede skjøtselplaner for hvert enkelt område. Når det gjelder veikantene vil det være positivt å sikre lystilgang gjennom jevnlig rydding av løv og krattoppslag, samtidig med at kantslått utføres sent i sesongen. Det er ifølge kommunen vært tilfeller av sprøyting av veikanter, noe som er negativt og bør unngås.



Fuktengmiljø fra to av lokalitetene med mørk rutevinge, hhv. Bakkeskauen og Haukeplass. Fotos: Kjell Magne Olsen.



Figur 2. Venstre: Funn av mørk rutevinge i Skien rapportert i Artskart.no. Høyre: Funn av BioFokus i forbindelse med dette prosjektet i 2010.



Eksempel på frodige veikanter på basalten med mye vendelrot i lysåpent miljø. Her er det godt potensial for mørk rutevinge. Foto: Sigve Reiso.

Tabell 4. Lokalitetsoversikt. Listen er sortert alfabetisk på lokalitetsnavn. Nr korresponderer med nummereringen på oversiktskartet og med nummeret i lokalitetslisten bakerst i rapporten.

Lokalitet	Nr	Naturtype	Utforming	Ve rdi	Areal
Glenna NV	900	Rik edellauvskog	Rikt hasselkratt	A	18,27
Glenna NØ	901	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	3,69
Glenna N	902	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	3,9
Nøklegård Ø	903	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	4,04
Nøklegård N	904	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	8,12
Fjelldalen S	905	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	0,91
Fjelldalen	906	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	9,49
Fjeldalsbekken	907	Rik edellauvskog	Or-askekog	B	4,61
Haugerød S	908	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	7,08
Kleiva	909	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	55,51
Kleiva Ø	910	Hagemark	Askehage	B	26,62
Marker V	911	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	B	31,99
Kleiva Ø	912	Slåttemark	Frisk næringsrik "gammeleng"	B	1,36
Lysa S	913	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	5,09
Lysa N	914	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	6,11
Gravli V	915	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	70,19
Puttekås	916	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	28,75
Kikut	917	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	16,12
Sukka Ø	918	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	2,86
Stulen	919	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	73,73
Røsaker S	920	Hagemark	Eikehage	B	13
Røsaker N	921	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	36,85
Røsaker V, Røsakeralma	922	Store gamle trær	Hult tre	B	0,19
Ødegården, Østre	923	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	32,54
Løkenberg	924	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	57,38
Svartangen, dam	925	Dam	Eldre fisketom dam	B	0,5
Svartangen V	926	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	35,98
Øvrumskollen	927	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	394,52
Langerødbekken	928	Viktig bekkedrag		B	38,98
Ryggen	929	Viktig bekkedrag		C	96,3
Askildsåsen øst	930	Rik sumpskog	Rik sumpskog	A	36,87
Svartangen	931	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	2,27
Askildsåsen	932	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	64,05
Lille Skifjell	933	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	26,35
Rekåa	934	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	Kompleks med meanderende elveparti, kroksjøer og dammer	B	44,45
Jarseng, dammer	935	Dam		A	34,3
Jarseng NØ	936	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	11,86
Trollsåsen SV	937	Slåttemark	Våt/fuktig, middels næringsrik eng	B	9,75
Trollsåsen, Tuntre	938	Store gamle trær	Gammelt tre	A	0,24
Jarseng NV	939	Naturbeitemark	(D04) Våt/fuktig, middels næringsrik eng	C	5,28
Søndre Venstøp S	940	Hagemark		A	6
Søndre Venstøp	941	Parklandskap	Alléer	B	2,75
Ibsens Venstøp	942	Parklandskap	Parker	A	6,3
Nordre Venstøp Ø	943	Parklandskap	Alléer	B	0,96
Kise Ø	944	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	34,48
Bø, Nordre	945	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	73,12
Åsen S, II	946	Rik edellauvskog	Rikt hasselkratt	A	41,13
Haugen NV	947	Store gamle trær	Hult tre	A	1,6
Langerød V	948	Rik edellauvskog	Rikt hasselkratt	B	96,21
Foss S	949	Parklandskap	Alléer	B	0,99
Holm NV I	950	Store gamle trær	Stor eik	B	1
Holm NV II	951	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Holm NV III	952	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Gaupåsen	953	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	53,42
Gaupåsen, dammer	954	Dam	Gårdsdam	A	0,72
Gimsøy krk Ø	955	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	B	16,94
Doktorstykket V	956	Sørvendt berg og rasmark	Kalkrik og/eller sørvendt bergvegg	A	3,68
Kjørbeekkhøgda Ø	957	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	C	12,36
Nenset Ø	958	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	C	12,81
Gråtenmoen Ø	959	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	C	4,83

-Naturtyper i Skien kommune -

Lokalitet	Nr	Naturtype	Utforming	Ve rdi	Areal
Borgeåsen	960	Kalkskog	Kalkgranskog	A	427,27
Borgeåsen, Ø	961	Beiteskog	Beiteskog	A	39,2
Søndre Venstøp V I	962	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	8,84
Søndre Venstøp V II	963	Store gamle trær	Gammelt tre	C	0,16
Søndre Venstøp V III	964	Store gamle trær	Gammelt tre	C	0,1
Hoppestadveien	965	Småbiotoper	Skogholt med engpartier	C	2,14
Jønnevall	966	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	C	5,04
Dyrkolltjern	967	Kalksjø	Kransalgesjø	A	33,34
Bolvikelva	968	Viktige bestander av ferskvannsorganismer		B	107,22
Tveitstultjern-Nedre Stavsjø	969	Viktige bestander av ferskvannsorganismer		B	76,3
Berganbukta	970	Evjer, bukter og viker	Bukter og viker	B	36,61
Mælumbukta	971	Evjer, bukter og viker	Bukter og viker	B	34,86
Bøelva-Hoppestadelva	972	Viktig bekkedrag	Meanderende parti med naturlige kantso- ner	B	475,19
Steinsvika, Bergjordet V	973	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	B	30,36
Masteflett	974	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	63,6
Masteflett S	975	Rik edellauvskog		B	17,22
Gjerpen kirke	976	Parklandskap	Kirkegårder	B	6,18
Gjerpen allé	977	Parklandskap	Alléer	A	9,17
Hestehagen	978	Parklandskap	Parker	A	13,29
Gjerpen prestegård	979	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,26
Gjerpen prestegård SV	980	Store gamle trær	Hult tre	B	2
Gjerpen kirke N	981	Store gamle trær	Gammelt tre	C	0,33
Gjerpen prestegård S	982	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Gjerpenshavna	983	Hagemark		B	98,98
Søndre Rising	984	Store gamle trær	Gammelt tre	C	0,35
Søndre Rising V	985	Store gamle trær	Skjøttet/styvet	C	0,42
Skien Nylende	986	Parklandskap	Parker	B	1,12
Melåker S	987	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,49
Mælagård	988	Store gamle trær	Gammelt tre	A	1,41
Nordre gravlund Ø	989	Parklandskap	Kirkegårder	B	0,29
Falkum Ø	990	Store gamle trær	Gammelt tre	C	0,21
Lunde S	991	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Lundedalen S	992	Store gamle trær	Hult tre	B	0,22
Skien sentrum NV	993	Parklandskap	Parker	B	4,52
Betanien	994	Parklandskap	Kirkegårder	B	9
Skien kirke	995	Parklandskap	Parker	B	1,38
Skien kirke N	996	Parklandskap	Parker	B	10,33
Brekkeby Ø	997	Store gamle trær	Hult tre	B	3,52
Frogneralleen	998	Parklandskap	Alléer	B	4,01
Frogner	999	Parklandskap	Parker	A	8,23
Folkeparken	1000	Parklandskap	Parker	B	12
Brekke	1001	Store gamle trær	Stor eik	A	4
Brekkeparken	1002	Parklandskap	Parker	B	22
Skien sentrum	1003	Parklandskap	Parker	B	2
Bratsberg	1004	Parklandskap	Parker	B	7
Kapitelberget	1005	Parklandskap	Alléer	A	2,06
Tomtegata V	1006	Rik edellauvskog	Rikt hasselkratt	B	10,11
Borgestadalleen	1007	Parklandskap	Alléer	A	20
Borgestadparken	1008	Parklandskap	Parker	A	8
Borgestad NØ	1009	Store gamle trær	Stor eik	A	3
Borgestad Ø	1010	Store gamle trær	Stor eik	A	0
Borgestad SØ	1011	Store gamle trær	Stor eik	B	1
Borgestad S	1012	Store gamle trær	Stor eik	B	2
Borgestad kirke	1013	Store gamle trær	Stor eik	A	1
Borgestad kirke N	1014	Store gamle trær	Hul eik	B	0
Borgestad	1015	Store gamle trær	Hul eik	A	1
Nøklegård, eik vest for	1016	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Breidablikkveien I	1017	Store gamle trær	Hul eik	A	0
Breidablikkveien II	1018	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Breidablikkveien III	1019	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,28
Rødborge S	1020	Store gamle trær	Stor eik	A	1
Rødborge	1021	Store gamle trær	Stor eik	A	4

-Naturtyper i Skien kommune -

Lokalitet	Nr	Naturtype	Utforming	Ve rdi	Areal
Rødborge N	1022	Store gamle trær	Hul eik	A	1
Meen	1023	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Borgestad N	1024	Store gamle trær	Stor eik	B	2
Strømdal	1025	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	A	24
Blåfjell	1026	Rik edellauvskog		B	32,95
Eikelifjellet	1027	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	A	44
Nøklegård, eik nord-nordvest for	1028	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Lund	1029	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	16,33
Høgliveien, nord for	1030	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	B	53,9
Marker søndre	1031	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	B	44
Øvre Haugli, dam sørvest for	1032	Dam	Gårdsdam	C	0,18
Nedre Haugli, alm øst for	1033	Store gamle trær	Skjøttet/styvet	B	0,14
Marker søndre, dam nord for	1034	Dam	Gårdsdam	C	0,91
Marker østre, beitemark sørøst for	1035	Naturbeitemark	(D04) Frisk baserik eng	C	53,63
Høymyr	1036	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	A	10,32
Putten	1037	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	A	14,94
Kåsa	1038	Naturbeitemark	(D04) Frisk baserik eng	C	10,58
Rustaden søndre, beite nordøst for	1039	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	B	24,22
Kveksås	1040	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	120,7
Haugsgården	1041	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	A	31,59
Skyer nordre, sørøst for	1042	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	A	13,97
Haukeplass	1043	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	A	66,23
Stubberød	1044	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	C	124,34
Steinsrød nordre, østre del	1045	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	B	46,45
Steinsrød nordre, asker	1046	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,38
Steinsrød nordre, nordvestre del	1047	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	A	23,59
Steinsrød søndre	1048	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	B	45,39
Skyer nordre, vestre del	1049	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	B	32,51
Skyer nordre, nord-østre del	1050	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	B	0,91
Skyer midtre, østre del	1051	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	B	25,4
Skyer midtre, vestre del	1052	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	A	100,35
Skyer søndre	1053	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	A	71,14
Bakkeskauen	1054	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	B	159,88
Ramsåsen	1055	Naturbeitemark	(D04) Frisk baserik eng	C	108,68
Borgestadjordet	1056	Strandeng og strandsump	Strandeng-forstrand/panne	C	56,23
Borgestadbakken øst	1057	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Borgestadbakken midt	1058	Store gamle trær	Gammelt tre	B	0,15
Borgestadbakken vest	1059	Store gamle trær	Stor eik	B	0
Borgestad, vest for	1060	Store gamle trær	Stor eik	A	0
Borgestad, ravine	1061	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	C	37,54
Borgestad, fire eiker	1062	Store gamle trær	Stor eik	A	1
Søli, hestebeite	1063	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	B	33,12
Håvundvegen stor ask	326, 1064	Store gamle trær	Gammelt tre	C	0,2
Haugsåsen	1065	Kalkskog	Tørr kalkfuruskog	B	8,09
Kolkind, nordvest for	1066	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	32,27
Follaug nordre, eik sør for	1067	Store gamle trær	Hul eik	B	1
Follaug nordre, beitemark sør for	1068	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	2,7
Follaug søndre, parklandskap/allé	1069	Parklandskap	Alléer	C	2,39
Doktorstykket	1070	Kalkskog	Lågurtkalkskog i kyststrøk	B	63,79
Frydenberg, sør-	1071	Naturbeitemark	(D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet	C	5,7

-Naturtyper i Skien kommune -

Lokalitet	Nr	Naturtype	Utforming	Ve rdi	Areal
sørvest for					
Frydenberg, sør for	1072	Store gamle trær	Gammelt tre	C	0,37
Grini, øst for	1073	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	A	7,65
Grinikollen– Langgårdskollen	1074	Kalkskog	Tørr kalkfuruskog	C	6,61
Fossumvegen, park- landskap (allé)	1075	Parklandskap	Alléer	A	12,01
Fossum verk	1076	Parklandskap	Parker	A	64
Århus (Jernalderhu- set)	1077	Store gamle trær	Gammelt tre	A	0,81
Søndre Hyni, vest for	1078	Rik edellauvskog	Or-askekog	C	62,08
Venstøp, skrent langs Hoppestadvegen	1079	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	A	57,92
Jønnevall (Grenland golfklubb), dam I	1080	Dam		B	9,25
Jønnevall (Grenland golfklubb), dam II	1081	Dam		B	1,6
Jønnevall (Grenland golfklubb), dam III	1082	Dam		C	0,87
Jønnevall (Grenland golfklubb), dam IV	1083	Dam		B	2,16
Gjerpensgate, allé	1084	Parklandskap	Alléer	B	3,73
Bolvik	1085	Store gamle trær	Stor eik	A	0
Østre Vealøs	1086	Rik blandingsskog i lav- landet	Boreonemoral blandingsskog	C	9,54
Enggravsskarvene	1087	Gammel lauvskog	Gammelt ospeholt	B	22,58
Djupedal	1088	Rik blandingsskog i lav- landet	Boreonemoral blandingsskog	B	30,43
Steinsrøddammen	1089	Dam	Gårdsdam	A	1,04
Bruset 1	1090	Store gamle trær	Hul eik	A	0
Bruset 2	1091	Store gamle trær	Hul eik	A	1
Bruset 3	1092	Store gamle trær	Hul eik	A	0
Melfall 1	1093	Store gamle trær	Stor eik	A	1
Melfall 2	1094	Store gamle trær	Skjøttet/styvet	B	0,25
Hanes 1	1095	Store gamle trær	Stor eik	A	1
Hanes 2	1096	Store gamle trær	Stor eik	B	1
Nygårdsåsen	1097	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	93,26
Øvrum 1	1098	Store gamle trær	Hul eik	B	0
Øvrum 2	1099	Kantkratt	Urterik kant	B	7,05
Storåsen N I	1100	Rik sumpskog	Rik sumpskog	B	2,91
Storåsen N II	1101	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	8,14
Storåsen S	1102	Rik blandingsskog i lav- landet	Boreonemoral blandingsskog	C	10,41
Storåsen	1103	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	67,09
Veberg NØ	1104	Rik blandingsskog i lav- landet	Boreonemoral blandingsskog	B	71,16
Nærum N	1105	Hagemark	Askehage	B	1,84
Espedalen SØ	1106	Hagemark	Eikehage	B	19
Espedalen N	1107	Rik edellauvskog	Or-askekog	C	5,04
Espedalen	1108	Kantkratt	Urterik kant	B	2,41
Espedalen S	1109	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	B	23,12
Veberg Ø	1110	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	C	13,05
Åsen S ved Jønnevall	1111	Rik edellauvskog	Kalklindeskog	A	17,53
Svea-Bøle/Skienselva	1112	Rik edellauvskog	Kalklindeskog	A	33,96
Venstøpbakken	1150	Småbiotoper	Kantsamfunn	B	2,21
Svensejordet	1151	Småbiotoper	Kantsamfunn	B	0,52
Limi	1152	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	B	5,22
Limikollen	1153	Kalkskog	Tørr kalkfuruskog	C	9,3
Limikollen NV	1154	Store gamle trær	Stor eik	C	0
Gåsoddjtjenn	1155	Evjer, bukter og viker	Bukter og viker	B	142,8
Stavdal	1156	Hagemark	Askehage	B	23,84
Vikle	1157	Evjer, bukter og viker	Evje	C	8,72
Skutvikåsen S I	1158	Rik blandingsskog i lav- landet	Boreonemoral blandingsskog	C	20,3
Skutvikåsen S II	1159	Gammel fattig edellauv- skog	Eikeskog	A	2,89
Skutvikåsen SØ	1160	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	14,87
Skutvikåsen Ø	1161	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	C	7,45
Torskholet	1162	Strandeng og strandsump		C	12,38

-Naturtyper i Skien kommune -

Lokalitet	Nr	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal
Balsøya SV I	1163	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	C	15,02
Balsøya SV II	1164	Brannfelt	Nytt brannfelt med fattig utforming	C	2,27
Balsøya S	1165	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	25
Balsøya V	1166	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	B	82,56
Balsøya SØ I	1167	Brannfelt	Gammelt brannfelt med fattig utforming	B	11,08
Balsøya SØ II	1168	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	C	7,84



Den skjøtselsbetingende enghaukeskjegg (*Crepis praemorsa* VU) studeres i kalkrik tørreng ved Nøkle-
gård (lok 903). Foto: Sigve Reiso.

3.2 Registreringsstatus

Ifølge naturtypehåndboka (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) kap. 7.7 er det en målsetting at kommunen skal ha en oversikt over hvilke arealer som er godt kartlagt og hvilke som ikke er godt kartlagt. I et prosjekt med begrensede midler er det alltid lettere å peke på hva som er funnet enn på hva som ikke er funnet. Det er videre helt nødvendig å bryte ned denne oversikten, minst til hovednaturtypenivå, for å kunne gi et godt bilde av kartleggingsstatus.

Nedenfor er det gjort en mer detaljert vurdering av kartleggingsstatus for hver enkelt hovednaturtype i kommunen, med vekt på de nye dataene fra 2010.

3.2.1 Status for de ulike hovednaturtypene

Myr og kilde: Ikke nykartlagt. Det finnes en håndfull lokaliteter i de gamle naturtypedataene. Trolig finnes flere små rikmyrer og evt. gamle slåttemyrer som ikke er fanget opp i skogstraktene i innlandet. → Kartleggingsstatus: Dårlig.

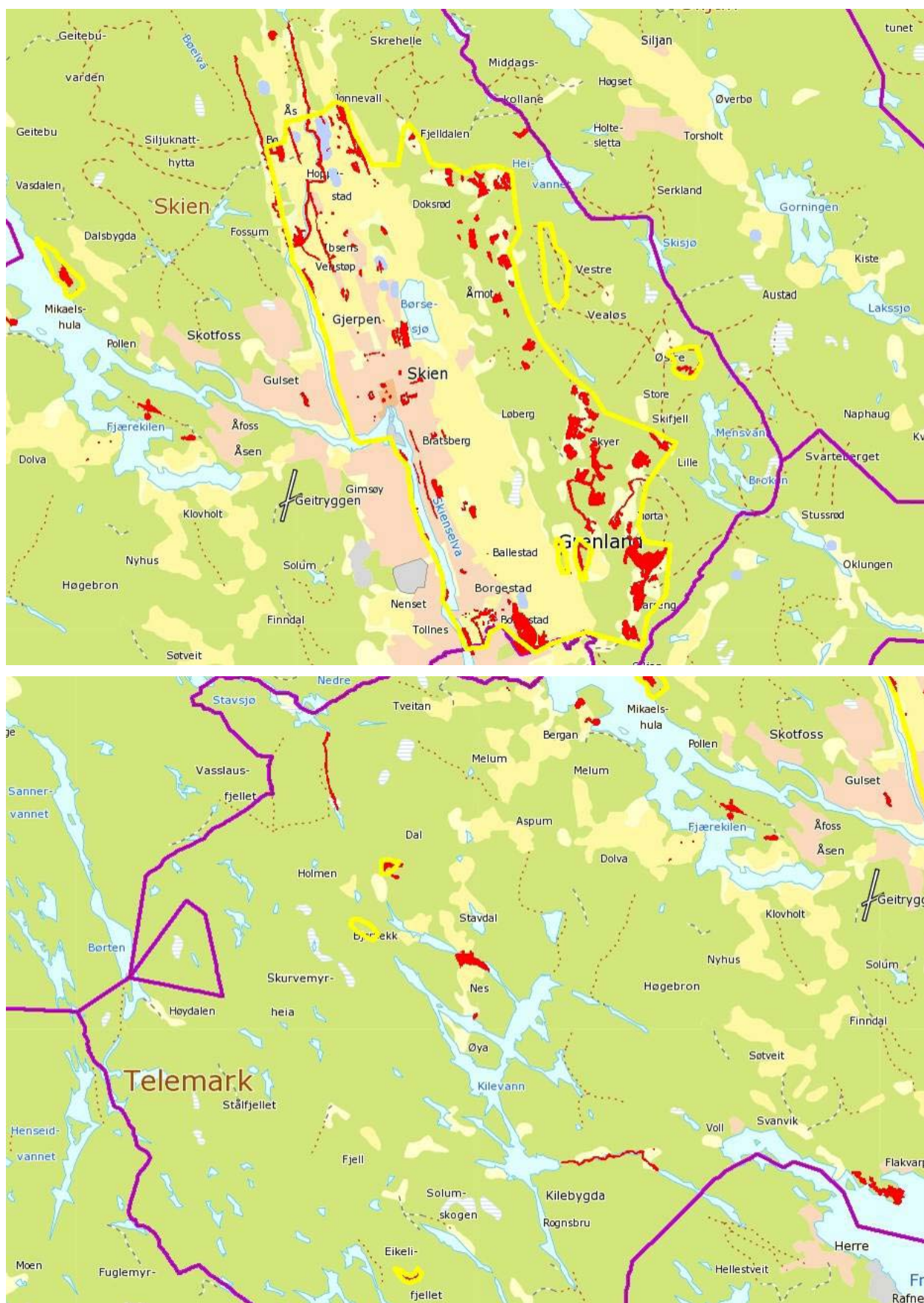
Rasmark, berg og kantkratt: Noen få lokaliteter er oppført med dette som hovedtype i det nye datasettet deriblant kalkberg langs Skienselva. Enkelte skoglokaliteter har også typen som oppført som mosaikkutforming. Typen kan være oversett i større skoglokaliteter og til en viss grad nedprioritert i kulturlandskapet (der kantkratt er vanlig i gjengroingsstadier). Innenfor undersøkt areal kan typen regnes som middels godt undersøkt, i kommunen som helhet som dårlig → Kartleggingsstatus: Dårlig til middels kartlagt.

Kulturlandskap: Kulturlandskap inklusive gamle trær innenfor de prioriterte arealene er godt kartlagt og har vært i fokus i 2010. I resterende deler av kommunen er verdiene dårligere kjent, og trolig finnes det også noe her. Men de viktigste arealene i kommunen på kalk- og basaltgrunn er trolig kjent → Kartleggingsstatus: Middels til godt kartlagt.

Ferskvann/våtmark: Ikke prioritert i 2010, men en del lokaliteter fra tidligere. Typen vurderes som middels kartlagt innenfor prioriterte areal, men også her finnes det trolig vesentlige verdier som ikke er kjent, særlig tilknyttet amfibiedammer, vassdrag med elvemusling og kalkrike sjøer/dammer. På "skauen" er kunnskapen dårligere og trolig finnes en del verdier her. Både som små fisketomme dammer, verdier tilknyttet de store vannene (eks evjer, bukter og viker) og de større vassdragene. → Kartleggingsstatus: Dårlig til middels kartlagt.

Havstrand/Kyst: To strandeng- og strandsumplokaliteter er fanget opp hhv. innerst i Frierfjorden og langs Skienselva. Lite potensial i kommunen og trolig er de viktigste fanget opp. Typen kan regnes som godt kartlagt. → Kartleggingsstatus: Godt kartlagt

Skog: Her varierer statusen en del. Skog innenfor undersøkelsesarealene til edelløvskogsprosjektet vurderes som godt undersøkt, men dette er kun små områder (se små gule areal i fig 3). Også skog på kalken vurderes som brukbart godt kartlagt, i alle fall større skogareal. Flere større skogområder på basalten er fanget opp i forrige naturtypekartlegging fra 2004. Mye er ennå dårlig kjent, særlig gjelder dette skog vest og nord i kommunen, som trolig huser flere viktige naturtyper. → Kartleggingsstatus: Dårlig til middels kartlagt.



Figur 3. Gul skravur viser godt kartlagte areal, røde areal er registrerte naturtyper fra 2010. Øverst Skien øst, nederst Skien Vest.

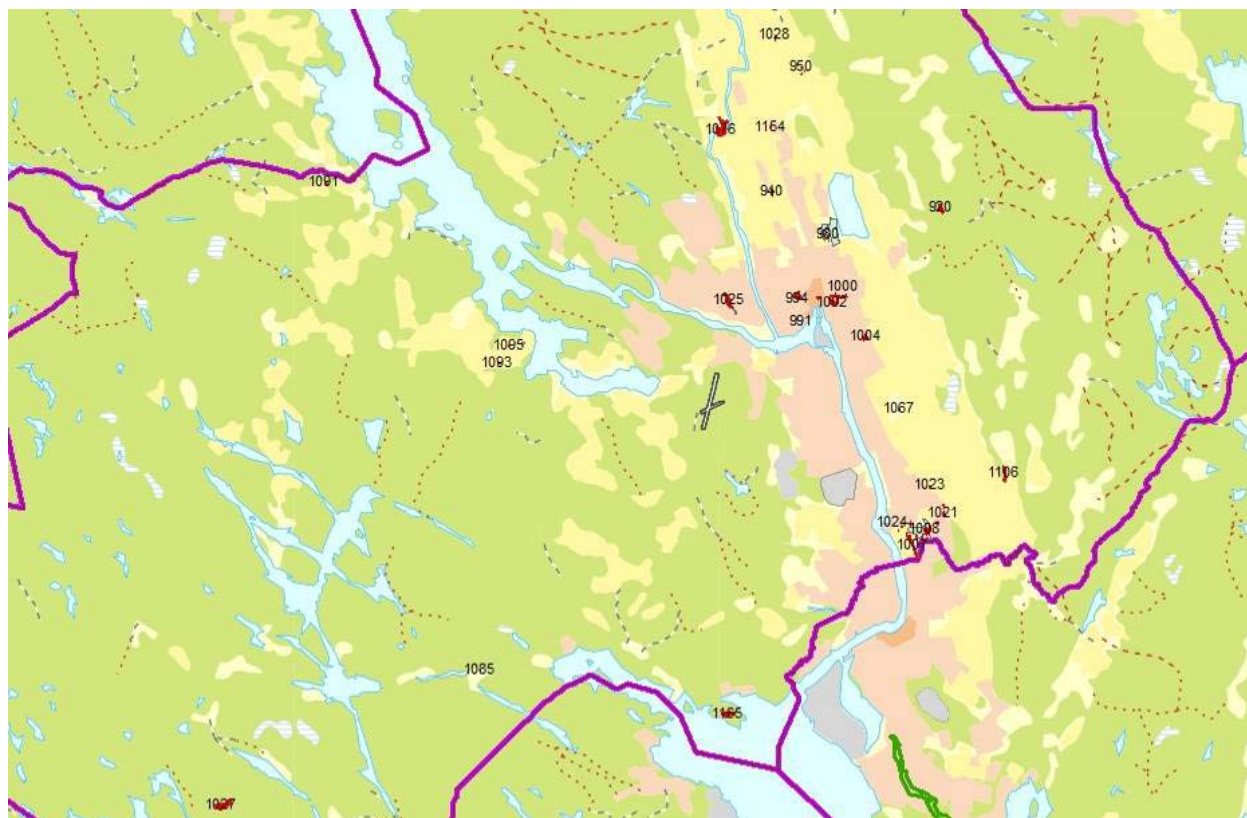
3.2.2 Status for gammel og hul eik

Parallelt med naturtypekartleggingen har BioFokus på oppdrag av Fylkesmannens miljøvernavdeling kartlagt gamle og hule eiker i Skien, som et ledd i pågående utarbeidelse av nasjonal handlingsplan for hule eiker. Primært ble kartleggingen rettet mot hule eiker med omkrets >95 cm, samt grove eiker med omkrets >200 cm jfr definisjonene i forslag til forskrift om utvalgte naturtyper. Antatte eiker med A- eller B-verdi, er prioritert. Ti gamle naturtyper fra naturbase som med stor sannsynlighet inneholdt gamle eller hule eiker i kulturlandskapet ble plukket ut for nyregistrering (10 lokaliteter). I tillegg ble slike spesielt ettersøkt under naturtypekartleggingen, spesielt i Skien sentrum og i Gjerpensdalen. Kartleggingsstatus kan betegnes som nokså god for kulturlandskapet innenfor overnevnte områder og trolig er de mest verdifulle i kulturlandskapet ellers i kommunen også fanget opp. De største mørketallene er trolig tilknyttet hul eik på skoglokaliteter, særlig øst i kommunen.

Det ble kartlagt 51 lokaliteter som helt eller delvis omfattet grov eller hul eik, der 37 var solitære eller mindre grupper av eik og 14 var mer komplekse lokaliteter med innslag av eik. Se tabell 5 for mer informasjon om fordeling.

Tabell 5: Fordeling på verdi og antall av de 51 eikelokalitetene i Skien.

Hovednaturtype	Naturtype	A-verdi	B-verdi	C-verdi	Total
Kulturlandskap		21	26	1	48
	Hagemark	1	2		3
	Store gamle trær	17	19	1	37
	Parklandskap	3	5		8
Skog		2	1		3
	Rik edellauvskog	1			1
	Gammel fattig edellauvskog	1	1		2
Totalt		23	27	1	51



Figur 4. Fordeling av lokaliteter med gammel og hul eik i Skien.

4 Diskusjon

4.1 Ansvars-naturtyper i kommunen

Kapittelet er ment å fokusere på helt spesielle naturkvaliteter som kommunen kan sies å ha et spesielt ansvar for i et regionalt til nasjonalt perspektiv. Det er her fokusert på de registrerte arealene i 2010.

I første rekke har Skien et spesielt ansvar for de mange naturengarealene som fremdeles er i hevd på basalten øst i kommunen. I tillegg til stor konsentrasjon av lokaliteter på landskapsnivå, har området mange store lokaliteter. Truede kulturbetingede vegetasjonstyper dekker betydelige areal og en rekke krevende arter av insekter, karplanter og beitemarksopp er påvist. Slike konsentrasjoner av hevdet natureng i lavlandet er ikke bare spesielt i regional sammenheng, men også i nasjonal målestokk.

Kommunen har også betydelige verdier av kalkbetingede naturtyper på kambrosiluren øst for Skienselva. Kalkgrunnen her innebefatter en rekke svært viktige naturtyper av bl.a. naturbeitemark, slåttemark, rik edelløvskog (inklusive kalklindeskog), kalkbarskog, ferskvannslokaliteter og sørvendt berg og rasmark. Innen disse finnes en rekke høyt truede vegetasjonstyper og en rekke rødlistede arter med begrenset nasjonal utbredelse. Eksempelvis er kalklindeskog nylig definert som en nasjonalt prioritert naturtype som følge av sin "hotspot" funksjon for rødlistede sopparter. Velutviklet kalklindeskog finnes i lokalitetene Åsen S ved Jønnevall (lok 1111) og Svea-Bøle/Skienselva (lok 1112), begge med et rikt mangfold av markboende sopp. Av andre kalkskogsareal skiller eksempelvis Borgeåsen (lok 960) seg ut som et sjeldent stort og sammenhengende barskogsområde av høy verdi.

Skien sentrum og omkringliggende kulturlandskap har også en sjelden tett forekomst av gamle edelløvtrær, i første rekke av eik, ask og alm. Her finnes blant annet landets tettste bestand av den sjeldne lavarten buktmessinglav (EN), en art tilknyttet stammen på eldre edelløvtrær, og som virker å trives i bynære områder. Flere trær rundt Skien sentrum er grove, og enkelte har døde tredeler og hulheter. Det er en rekke truede arter knyttet til hule edelløvtrær, spesielt av insekter og særlig biller. Selv om mange av disse foretrekker eik, så kan en stor andel av dem også leve i hule eller døende ask- og almetrær. Nesten alle de truede artene knyttet til hulheter har en særlig utbredelse og finnes langs kysten fra svenskegrensen, gjennom sørlige Telemark, ned til Vest-Agder. I denne sammenheng utgjør Skien et viktig kjerneområde. Allikevel er utsiktene for et rikt artsmangfold i kommunen kraftig begrenset ved at mange trær er unødvendig hardt beskåret og "parkifisert", til tross for at de ikke virker å være til umiddelbar fare for folk eller eiendom. Det er derfor viktig at kommunen er oppmerksom på problemstillingen og sørger for at informasjon om naturkvalitetene kommer ut til de som utfører den praktiske skjøtselen av gamle trær i kommunen, slik at mest mulig død ved og flest mulig trær med hulheter bevares. I praksis betyr dette at eldre edelløvtrær med råtedannelser ikke hugges ned. Står trærne slik til at de utgjør en reell fare for allmennheten, kan utsatte grener eller topptunge trær beskjæres. Døde og døende trær må få lov til å bli stående. Er det fare for at de skal velte overende, kan det lages en høystubbe av treet. Målet med beskjæringene må uansett ikke være å fjerne råteskaden eller frisere trærne ut ifra estetiske verdier alene. Et slikt mål vil ofte komme i konflikt med naturverdiene tilknyttet trærne.

Litteratur

- Artsdatabanken & GBIF Norge. 2010. Internettportal for artssøk.
<http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Bjørndalen, J. E., Brandrud, T. E. 1989. Verneverdige kalkfuruskoger. Landsplan for verneverdige kalkfuruskoger og beslektede skogtyper i Norge II. Lokalteter på Østlandet og Sørlandet. DN rapport.
- Bjørndalen, J.E. 1974. Verneverdige naturområder på kambro-silur i Grenland. Norsk geogr. Tidsskr. 28: 253-263.
- Borch, H. & Wergeland Krog, O.M. 2009. Natur2000. Database-programpakke for registrering og forvaltning av natur. NINA naturdata AS, Røyrvik.
- Brandrud, T.E. 2009. Utkast til handlingsplan for kalklindeskog. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Høringsutkast. 60 s. [kommer endelig versjon 2011, men referer foreløpig til denne]
- Direktoratet for Naturforvaltning 1995. Naturvernområdet i Norge 1911 - 1994. Nature Protection Areas in Norway. DN-rapport 1995-3.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 1999. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. - Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting biologisk mangfold, rev. utg. - DN-håndbok 13.
- Eriksen, J. E. 1997. Botaniske registreringer på kulturmark på austsida av Gjerpensdalen, Skien kommune. Forslag til skjøtsel. Universitetet i Oslo, Botanisk museum, rapport. 76s.
- Fylkesmannen i Telemark, 1985. Forklaringer til viltområdekart Skien. Med status for alle viltartene. Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavdelinga.
- Fylkesmannen i Telemark, 1979. Utkast til verneplan for våtmarksområde i Telemark Fylke. Rapport. 70 s.
- Halvorsen, R. 1989. Froskebitt (*Hydrocharis morsus-ranae*) i Skien, Telemark. Blyttia 47. s 45-48
- Hansen, S., K. 2010. Lokalteter for mørk rutevinge (*Melitaea diamina*) i Grenland. Registrert av Sigmund K. Hansen i perioden 1986-2009. Notat.
- Heggland, A. 2004. Naturtypekartlegging i Skien kommune 2002-2004. Upublisert database.
- Hofton, T. H. & Solvang, R. 2008. Vurderinger av funnet av piggsvinsopp (CR- kritisk truet) Skutvikåsen, Skien 2008, Notat 5 s.
- Lia, H. 1998. Nøkkelibiotoper i Skien kommune. Hovedfagsoppgave Institutt for biologi og naturforvaltning. Norges Landbrukshøgskole.
- Silsand, T. E., 2000. Biologisk Mangfold i Porsgrunn kommune. Kartlegging av naturtyper og rødlistearter. Cand. Agric thesis, Institutt for Biologi og Naturforvaltning, NLH, Ås. 118 s.
- St. meld. nr. 58 (1996/97). 1996-97. Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling - dugnad for framtida.
- Telemark Botaniske Forening 1994. Floraatlas for Telemark 1-3. Database.

Vedlegg 1. Lokalitetesbeskrivelser.

900, Glenna NV - Skog, *Rik edellauvskog* (Rikt hasselkratt) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 14.06.2010 med fokus på karplanter, og senere 01.09.2010 av Per Marstad med fokus på sopp. Undersøkelsene er gjort i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter mer eller mindre skogkledde areal på en nord-sørgående kalkrygg nord for gården Glenna i Gjerpensdalen ca 1,5 km nordvest for Børsesjø. Grensen er trukket mot fulldyrket areal og mot mindre interessant skog på naboeiendom i nord. I sørøst grenser arealet mot mer åpne engareal som er klassifisert som en egen naturtype. En traktovoi går sentralt langs ryggen gjennom området.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området omfatter en skogkledde kalkrygg med nokså stor variasjon, både vegetasjonsmessig og påvirkningsmessig. Her finnes en mosaikk av rikt hasselkratt (dominerende), kalkbarskog og urterike kanter. Alle disse vegetasjonstypene regnes som truede, hhv. i kategoriene sterkt truet (EN), noe truet (VU) og sterkt truet (EN) etter Fremstad og Moen (2001). Tettvokst hasselkratt dominerer sør og sørvest i området. Det er noe innslag av lind, lønn, gran og ask. Hovedandelen er ung skog som trolig har kommet opp etter opphørt hevd og/eller uttak av større skog. I feltsjiktet finnes spredt med karplanter som liljekonvall, blåveis, breiflangre, knollerte knapp og bakkefiol. Lengst øst inngår en rygg med kalkbarskog der eldre gran og furu dominerer i tresjiktet. I nordvest finnes et større urterikt parti i lysåpen, nyryddet skog (mye gran er tatt ut). Mellom spredte hasselkratt og tregrupper inngår her artsrike kanter og småenger med bl.a. mye krattalant, nikkesmelle, svarterte knapp, breiflangre, lakrismelt og villkronell. Stedvis er det mye oppslag av ung ask.

Artsmangfold: Området fremviser artsrike kalkkrevende plantesamfunn med mindre vanlige arter som villkornell og nikkesmelle. Soppfloraen fremstår også som artsrik med flere basekrevende arter. Ingen spesielt sjeldne eller rødlistede arter er observert, men potensialet for slike regnes som godt. Eksempler på soppfunn i området er bl.a. granklubbesopp, granmatriske, gullkremle, ildrørsopp, skarp røykkremle, gul ekornnøtt, hasselskrubb, Russula chloroides, skarp rustbrunpigg, beltebrunpigg, hasselriske, skjellstorpigg og blodrørsopp. De åpne urterike engarealene i nord anses som viktige for et stort mangfold av insekter, trolig inngår flere sjeldne arter men dette er ikke spesielt undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er preget av gjengroing i varierende grad. Kalkbarskogen fortettes av busksjikt, hasselkrattene er i sterk fortetting og de åpne tynnete partiene gror igjen med busk (mest ask og hassel) og annet treoppslag. Gamle gjerder tyder på beitepåvirkning, men beitepresset virker marginalt i dag.

Del av helhetlig landskap: Inngår som en av flere kulturbetingede restbiotoper på kalkgrunn i området Glenna-Nøklegård med populasjoner av flere sjeldne karplanter.

Verdivurdering: Delvis skogkledde kalkrygg med rik karplante- og soppflora, samt stort potensial for krevende insekter. Flere truede vegetasjonstyper inngår. Skiller seg ut som et viktig restareal på kalken i Gjerpensdalen, særlig med hensyn på variasjon. Spesielt viktige for biologisk mangfold er de urterike arealene i nordvest. Området er riktignok i gjengroing og bør åpnes opp for å bevare/videreutvikle verdiene. Under tvil vurdert til svært viktig (A), der fortsatt høy verdi avhenger av videre skjøtsel.

Skjøtsel og hensyn: For å ivareta og øke verdiene i området bør det foretas skjøtsel i området, fortrinnsvis manuell rydding i kombinasjon med ekstensivt/svakt beite av helst hest eller storfe. Engarealene i nordvest bør holdes åpne og kan alternativt slås hvert annet år. Tette kratt og løvoppslag (ask) fjernes. På aealet ellers bør det etterstrebtes en lysåpen skog. Tette hasselkratt bør åpnes noe opp for å gi økt lystilgang til feltsjiktet. Unge kratt bør prioriteres tas ut, eldre omfangsrike kratt spares. Gran, ask og lønn kan tas ut her for å bevare hasseldominansen. Lind bør spares. Busksjiktet i de eldre barskogen i øst bør også tynnes, eldre trær av gran og furu spares. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

901, Glenna NØ - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 14.06.2010 i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter flere grunne kalkrygger (silurisk kalkstein og -skifer) med engvegetasjon nordøst for Glenna i Gjerpensdalen ca 1,5 km nordvest for Børsesjø. Grensen er trukket mot fulldyrket areal, tun og vei og mot tilgrensende naturtype i nord.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området omfatter flere grunne engpregede kalkrygger med mellomliggende mer gjødselspåvirkede søkk. Området er satt til naturbeitemark, da dette trolig er siste bruken av området. Langs kantene inngår små skogholt av bl.a. ask og hassel og nypekratt. Vegetasjonen på grunne areal er en mosaikk av tørreng (G7b) og knausamfunn (F3). Kantkratt finnes også men dette bør ryddes til fordel for tørrengarealene. Engene er artsrike med karakteristiske karplanter som hjerte gras, gulmaure, dunkjempe, smørbutikk, karve, blodstorkenebb, nikkesmelle, bergmynte, bakkemynte, fjellrapp, marianøkkelblom, hvitbergknapp og fagerknoppurt. På dypere jord i søkk inngår gammel kulturreng (G14) med arter som løvetann, skogstorkenebb, timotei, mjødurt og gulskolm.

Artsmangfold: Området har artsrike engsamfunn med flere krevende karplanter som eksempelvis en brukbar bestand av nikkesmelle. Slike varme og artsrike englokaliteter har i tillegg godt potensial for krevende insekter, samt et visst potensial for krevende beitemarksopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Engarealene er i tydelig gjengroing. Små skogholt brer om seg og det kommer inn mye busk og kratt i kantene. Det er usikkert hva som er hevdhistorien i området, trolig beite i nyere tid og slått i tidligere tider. Søkk og flate areal virker gjødselspåvirket.

Fremmede arter: Berberisbusker er observert i området.

Del av helhetlig landskap: Inngår som en av flere kulturbetingede restbiotoper på kalkgrunn i området Glenna-Nøklegård med populasjoner av flere sjeldne karplanter.

Verdivurdering: Rest av artsrike tørrengareal på kalkgrunn, der flere truede vegetasjonstyper inngår. Området er i gjengroing og /restaureringsskjøtsel bør snarest gjenopptas. Vurderes under tvil til svært viktig (A), men denne verdien er avhengig av omgående skjøtsel. Også umiddelbar nærhet til andre artsrike kulturbetingede restbiotoper i området Glenna-Nøklegård er positivt.

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: Skog og kratt bør ryddes i hele avgrensingen, gamle enkelttrær (løv) kan spares. Engareal bør slås eller ekstenisvt beites, helst av storfe, evt hest. Kan samkjøres med evt beite av skogarealene i nord. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås. Hvis slått så kan det holde med slått hvert 2 år på tørre areal. Slåttavfall må fjernes. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

902, Glenna N - KULTURLANDSKAP, *Slåttemark* (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 14.06.2010 i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en slakt østhellende og grunn engbakke på silurisk kalkstein og -skifer. Området ligger nord for Glenna i Gjerpensdalen ca 1,5 km nordvest for Børsesjø. Grensen er trukket mot fulldyrket areal, vei og mot tilgrensende naturtype i sør.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonen domineres av en mosaikk av tørreng (G7b) og knausamfunn (F3). Floraen er artsrik med karplanter som krattalant, hjertegras, flekkmure, bergmynte, dunkjempe, prestekrage, marianøkleblom, villin, dunhavre, krattsøleie, enghaukeskjegg og fagerknoppurt. Artssammensetningen antyder tidligere slåtthevd.

Artsmangfold: Området har artsrike engsamfunn med flere krevende karplanter. Mest spesielt er en liten populasjon av den sjeldne enghaukeskjegg. Slike varme og artsrike englokaliteter har i tillegg godt potensial for krevende insekter, samt et godt potensial for krevende beitemarksopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Engarealene er i svak gjengroing med kratt og treoppslag. Det er usikkert hva som er hevdhistorien i området, men siden floraen har innslag av flere planter begunstiget av slått, deriblant enghaukeskjegg, defineres området som slåttemark. Engene er lite preget av tidligere gjødsling, noe som er positivt.

Del av helhetlig landskap: Inngår som en av flere kulturbetingede restbiotoper på kalkgrunn i området Glenna-Nøklegård med populasjoner av flere sjeldne karplanter.

Verdivurdering: Artsrik slåtteng på kalkgrunn med dominans av truede vegetasjonstyper og med forekomst av den sjeldne enghaukeskjegg. En av få større slåttengrester på kalken i regionen. Svært viktig (A), men denne verdien er avhengig av omgående skjøtsel.

Skjøtsel og hensyn: Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes og engarealene slås etter blomstring. Antagelig vil slått hvert 2. år etter restaurering være tilstrekkelig for å opprettholde artsrikdommen på disse grunne arealene. Slåtteavfall må fjernes. Gjødsel ikke brukes. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

903, Nøklegård Ø - KULTURLANDSKAP, *Slåttemark* (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 14.06.2010 i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype ligger rett øst for gården Nøkleby i Gjerpensdalen ca 1,5 km nordvest for Børsesjø. Området er småkupert til flatt, med grunne rygger av silurisk kalkstein og -skifer. Avgrensningen følger naturlig mot fulldyrket areal og mot vei.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonen domineres av en mosaikk av tørreng (G7b) og knausamfunn (F3), samt små partier med mer triviell gammeleng (G14) der jordsmonnet er dypere. På de grunne ryggene er floraen artsrik med karplanter som dunhavre (mye), enghaukeskjegg, nikkesmelle, krattalant, hjertegras, marianøkleblom, bitterbergknapp, smørbukk og fagerknoppurt. Floraen antyder tidligere slåtthevd. Området er i tydelig gjengroing med nypekratt, hundekjeks og løv (mest hassel og ask).

Artsmangfold: Området har artsrike engsamfunn med flere krevende karplanter. Mest spesielt er en nokså god populasjon av den sjeldne enghaukeskjegg og innslag av nikkesmelle. Slike varme og artsrike englokaliteter har i tillegg godt potensial for krevende insekter, samt et godt potensial for krevende beitemarksopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Engarealene er i svak gjengroing med kratt og treoppslag. Det er usikkert hva som er hevdhistorien i området, men siden floraen har innslag av flere planter begunstiget av slått, deriblant enghaukeskjegg, defineres området som slåttemark.

Fremmede arter: Pinselilje og akeleie står spredt i engene.

Del av helhetlig landskap: Inngår som en av flere kulturbetingede restbiotoper på kalkgrunn i området Glenna-Nøklegård med populasjoner av flere sjeldne karplanter.

Verdivurdering: Artsrike slåttengrester i kant av fulldyrket mark med dominans av truede vegetasjonstyper og forekomster av rødlistede arter. Kommunens og fylkets største kjente forekomst av enghaukeskjegg. Noe gjengroingstendenser, men fullt ut restaurerbart. Vurdert som vært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes og engarealene slås etter blomstring. Antagelig vil slått hvert 2. år etter restaurering være tilstrekkelig for å opprettholde artsrikdommen på de grunne arealene. Slåtteavfall må fjernes. Gjødsel ikke brukes. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

904, Nøklegård N - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 14.06.2010 i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype ligger rett nord for gården Nøkleby i Gjerpensdalen ca 1,5 km nordvest for Børsesjø. Området omfatter to grunne rygger av silurisk kalkstein og -skifer, naturlig avgrenset mot fulldyrket areal og mot tun.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonen domineres av en mosaikk av tørreng (G7b) og knaussamfunn (F3), samt overganger mot triviell gammeleng (G14) der jordsmonnet er dypere. På de grunnne ryggene er floraen artsrik med karplanter som dunhavre (mye), dunkjempe, nikkesmelle og krattalant. Det står enkelte gamle gran, bjørk og edelløvtrær spredt. Lokaliteten er over det hele sterkt preget av gjengroing stedvis av hundekjeks og andre storvokste gjengroingsarter, stedvis løv- og krattoppslag.

Artsmangfold: Området har rester av artsrike engsamfunn med flere krevende karplanter. Mest spesielt er innslag av nikkesmelle. Slike varme og artsrike englokaliteter har i tillegg godt potensial for krevende insekter, samt et godt potensial for krevende beitemarksopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Engarealene er i sterk gjengroing med kratt og treoppslag og det er ikke sett . Det er usikkert hva som er hevdhistorien i området, men trolig både beite og slått. Flate partier virker gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Inngår som en av flere kulturbetingede restbiotoper på kalkgrunn i området Glenna-Nøklegård med populasjoner av flere sjeldne karplanter.

Verdivurdering: Artsrike engrester i sterk gjengroing og virker stedvis gjødselspåvirket. Innslag av truede vegetasjonstyper og forekomster av rødlistet art er positivt. Beliggende inntil kommunens største kjente forekomst av enghaukeskjegg, er også regnet som positivt med tanke på fremtidig styrking av denne populasjonen. Vurdert som viktig (B), som følge av tilstand. Gjenopptatt skjøtsel vil trolig øke denne verdien.

Skjøtsel og hensyn: Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Eldre løvtrær kan spares, gran bør tas ut. Engareal bør slås eller ekstenisvt beites, helst av storfe, evt hest. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås. Hvis slått så kan det holde med slått hvert 2 år på tørre areal. Slåttavfall må fjernes. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

905, Fjelldalen S - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 15.06.2010 i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Avgrenset naturtype er en liten del av en tidligere større naturtype avgrenset av Heggland (2004) (nr 339). Hans beskrivelse bygger på en ekskursjon av Botanisk forening i Fjelldalen 8. juni 1998, hvor den rødlistede karplanten enghaukeskjegg ble funnet. Enghaukeskjegg er ikke gjenfunnet og mye av arealet er fjernet fra 2004 avgrensingen som følge av gjengroing.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en slakt sørhellende og grunn engbakke på basaltgrunn. Området ligger rett nord for den sørlige Fjelldalen gården ca. 3,5 km nord for Børsesjø. Grensen er trukket mot vei i sør og noe diffust mot mer gjengrodd mark i nord.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Den åpne vegetasjonen domineres av en mosaikk av noe baserik tørreng (G7) og knaussamfunn (F3). Floraen er artsrik med karplanter som bakkemynte, hårsveve, sølvmore, smørbukk, engtjæreblom, prikkperikum, smalkjempe, prestekrage, bergmynte, vårmarihånd, hvit gåseblom, harekløver, bitterbergknapp, rødknapp og dunkjempe. Mot nord er området kraftig gjengrodd av ask, einer og stedvis furu.

Artsmangfold: I tillegg til en artsrik karplanteflora, ble det observert en artsrik sommerfuglfauna på engene. Bl.a. ble kløverblåvinge observert. Potensialet for flere krevende insekter regnes som godt og det er et visst potensial for krevende beitemarksopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Engarealene er i tydelig gjengroing med kratt og treoppslag fra kantene. Det er bare de grunneste arealene som ennå er åpne. Det er usikkert hva som er hevdhistorien i området, men som følge av begrenset areal og nokså jevnt underlag er slått egnet og ønsket skjøtelsesmetode.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Små artsrike engrester i gjengroing. Forekomst av truede vegetasjonstyper, flere varme- og bakrevende arter, samt rødlistet sommerfugl er positivt. Lite areal og sterkt gjengroingspreg er negativt. Settes til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Området bør snarest restaureres ved manuell fjerning av busk og kratt, slik at hele avgrenset areal blir åpent. Gamle løv og furutrær kan spares. Videre bør engareal slås eller alternativt ekstenisvt beites, helst av storfe, evt hest. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås. Hvis slått så kan det holde med slått hvert 2 år på tørre areal. Slåttavfall må fjernes. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

906, Fjelldalen - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 15.06.2010 med fokus på karplanter og senere av Sigve Reiso 01.09.10 med fokus på sopp. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Avgrenset naturtype er en liten del av en tidligere større naturtype avgrenset som slåttemark av Heggland (2004) (nr 330). Hans beskrivelse bygger på kulturlandskapsundersøkelser av Eriksen (1997). Tidligere avgrensing omfatter skog (se egen beskrivelse), sterkt gjengrodd areal og areal uten naturtypeverdi og er derfor justert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et småkuppert vesthellende hestebeite. Området ligger mellom de to Fjelldalen-gårdene, ca. 3,5 km nord for Børsesjø. Grensen er trukket mot ubeitet omkringliggende skogareal. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Beitet har en mosaikk av noe baserik tørreng (G7), knaussamfunn (F3) og mer gjødselspåvirkede gammelengpartier (G14). Engene er delvis tresatte med hassel, ask, lønn, gran, borealt løv og enkelte lind. Nypekratt er vanlig, det er også observert innslag av slåpetorn. Åpne engareal i brattheng og i tilknytning til rygger er nokså artsrike med karplanter som ryllik, prestekrage, sølvmore, smalkjempe, gjeldkarve, fagerknoppurt, gullkløver, engnellik, marianøkleblom, smørbukk, hårsveve, karve, hjertegras, mørk kongsløss, piggstarr, bitterbergknapp, engtjæreblom og rødkløver. På flatere areal er det mer gjødselspåvirket og artsfattig. Partier med dominans av arter som brennesle, hundekjeks og høymole finnes her.

Artsmangfold: I tillegg til en artsrik karplanteflora, er enkelte signalarter av sopp notert. Bl.a. ble tuet småkøllesopp, kjeglevokssopp og grønn vokssopp notert. Potensialet for krevende insekter tilknyttet de lysåpne artsrike engarealene regnes som godt.

-Naturtyper i Skien kommune -

Bruk, tilstand og påvirkning: Engarealene ble beitet av 5 hester ved besøket i juni. Beitepresset virker å være litt for hardt på åpne engareal. På grunne knauser og i brattskrenter er avbeitingen mindre, men her er gjengroing av trær og kratt en trussel. Det store beitepresset gir også økt mengde trampskeer som kan ødelegge vegetasjonen og føre til økt ugrasstilvekst. Flate partier virker gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Fremdeles artsrikt hestebeite, men truet av overbeite og delvis gjengroing. God dekning av truede vegetasjonstyper og innslag av mindre vanlig kulturmarksarter er positivt. Verdi settes til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Kratt og treoppslag på knausene bør manuelt ryddes. Eldre løvtrær kan spares, all gran bør tas ut. Beite bør videreføres, men med færre dyr enn i dag, evt like intensivt i kortere perioder. Partier med ugrass bør årlig slås for å hindre at de brer om seg. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

907, Fjellalsbekken - Skog, Rik edellauvskog (Or-askekog) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 15.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Avgrenset naturtype er en liten del av en tidligere større naturtype avgrenset som slåttemark av Heggland (2004) (nr 330). Hans beskrivelse bygger på kulturlandskapsundersøkelser av Eriksen (1997). Tidligere avgrensing omfatter skog, beitemark, sterkt gjengrodd areal og areal uten naturtypeverdi og er derfor justert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en skogkledd sørhellende bekkedal gjennom kulturlandskapet på Fjellaldalen. Fjellaldalen ligger ca. 3,5 km nord for Børsesjø. Grensen er trukket engareal på sidene, vei og mot yngre skog i sør. Mot nord er avgrensingen noe usikker, det er uvisst om kvalitetene fortsetter langs bekken videre opp lia.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Bekkedalen er kledd med frodig edelløvskog som best kan tegnes vegetasjonstypen or-askekog (D6). Langs veien lengst sør inngår også et flattere parti med forsumpet mark av typen snelle-askekog (E5a). Begge regnes som truede vegetasjonstyper, hhv. i kategoriene noe truet (VU) og akutt truet (CR) etter Fremstad og Moen (2001). Tresjiktet preges av ask og alm, med innslag av lønn, hassel, lind, osp, svartor og hegg. Typiske karplanter i feltsjiktet er tyrihjel, stavklokke og trollbær. På det forsumpede partiet nederst dominerer skavgras. Karakteristisk for bekkedalen er rundt 15 gamle tidligere styvede ask og almer spredt i yngre løvskog. Av disse har rundt 5 hulheter, og det finnes en grov høystubbe av alm. Ellers finnes lind på 25 cm og svartor på 30 cm i brysthøydiameter. Flere steder er det tett oppslag av ask i busksjiktet, særlig i sumpen nederst. Død ved finnes spredt, mest som døde tredeler på eller nedfall fra de gamle styvingstrærne.

Artsmangfold: På barken av en gammel alm ble den krevende almebroddsopp funnet og den sjeldne storribbekøllesnegl ble dokumentert fra lokaliteten. Det er i tillegg godt potensial for sjeldne insekter tilknyttet hulheter i de gamle ask og almene.

Bruk, tilstand og påvirkning: De gamle trærne i bekkedalen er tidligere styvet, og trolig har bekkedalen vært beitet og mer åpen tidligere. Det er i dag lenge siden trærne har vært skjottet, bekkedalen har grodd til med skog og alle de tidligere styvingstrærne har stor krone. Flere er tilskygget og tydelig svekket med svak mulighet for restaurering. Enkelte trær langs kanten av bekkedalen, ut mot åpen engmark, virker mer vitale og har trolig fremdeles gode lysforhold. Disse bør kunne restaureres som lauvingstrær. De som står tilskygget nede i dalen bør utvikle seg fritt.

Verdivurdering: Bekkedal med rik edelløvskog, kideløvskog og flere gamle styvingstrær, der enkelte langs kantene trolig er egnede for restaurering. Ellers bør bekkedalen utvikles som skoglokalitet. Lokaliteten er liten og har stor andel yngre skog, men de mange gamle styvingstrærne, samt dominans av truede vegetasjonstyper og enkelte rødlistede arter er positivt. Totalt vurderes området til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Bekkedalen bør i utgangspunktet få utvikle seg fritt. Styvingstrær som står lysåpent til langs kantene bør vurderes fristilles for ungskog og restaureres ved hjelp av kyndig personell. Videre bør disse holdes lysåpne og lauves hvert 3-5 år.

908, Haugerød S - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 15.06.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et nyryddet, slakt sørhellende småkuppert beite. Området ligger sør for gården Haugerød ca 3 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basalgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Beitet domineres av gammelengpartier (G14), med innslag av baserik tørreng (G7) og knaussamfunn (F3) langs grunne rygger. Grunne rygger har artsrik flora med marianøkleblom, gulmaure, smørbusk, engtjæreblom, gjeldkarve, prestekrage, rødknapp og piggstarr. På dypere jord dominerer skogstorkenebb, engsoleie og hundekjeks. Engene har noe innslag av løvoppslag og spredt med einerbusker, samt noe kvist liggende etter rydding.

Artsmangfold: I tillegg til en artsrik engflora. I tilknytning til disse er det også potensial for krevende beitemarksopp og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Engarealene virker nyrestaurert og brukes trolig til beite, usikkert av hvilket dyreslag. Det var ennå ikke beitet ved besøktidspunktet og beitepresset virker noe svakt. Flate partier virker gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Nyrestaurert beite med artsrike rygger med innslag av kulturbetinede planter. Trolig vil videre hevd øke arts mangfoldet på lokaliteten, også på areal som i dag er noe ensartet. Foreløpig satt til lokal verdi (C), men kan ved riktig skjøtsel øke i verdi.

Skjøtsel og hensyn: Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Eldre løvtrær og einerbusker kan spares. Beite bør videreføres, men helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt. Alternativt kan de mest provokative flate arealene slås, og slått fjernes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

-Naturtyper i Skien kommune -

909, Kleiva - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 15.06.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et større variert kulturlandskap i småkuppert terreng ved Kleiva gårdene, ca 3 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: På koller dominerer baserik tørreng (G7) og knaussamfunn (F3), hellinger og flater med frisk gammeleng (G14) og søkk med fuktenger (G12). I partier forekommer også spredt tresatte enger med hagemarkspreg der styvingstrær inngår, samt enkelte tettere skogholt med bl.a. hassel og ungt løvoppslag. Tørrengpartiene er artrike med karplanter som dunhavre (mye), hjerte gras, piggstarr, marianøkkeblom, gjeldkarve, gulmaure, flekkmure, smørbukk, smalkjempe, engtjæreblom, karve, bakkemynte, bergmynte, småengkall mm. På dypere jord er det mer ensartet med arter som hundekjeks, hundegrass og engsoleie. Langs fuktdrag står flasketarr og skogsivaks. Partier av engene er i gjengroing med ungsog, busk og kratt, og stedvis gran.

Artsmangfold: Området har betydelige areal med artsrik engflora der rike populasjoner av flere typiske kulturmarksarter som dunhavre, hjerte gras, gulmaure og marianøkkeblom, samt innslag av lokalt mindre vanlige arter som flekkmure og småengkall inngår. Som følge av store areal med artsrik engflora, har området et godt potensial for krevende beitemarksopp og insekter. Det er også knyttet et visst potensial til de styvede trærne i område, både av kryptogamer og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Historisk er området trolig slåttemark, men det virker som beite er bruken av området i dag, usikkert av hvilket dyreslag. Det var ennå ikke beitet ved besøktidspunktet. Også mulig at noen små engpartier er slått i senere år. Området er i gjengroing av busk og kratt, særlig på næringsrike partier. I partier også tett skog. Enkelte alm og ask er styvet i nyere tid. Flate-slake partier virker stedvis noe gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Stort og variert kulturlandskap med partier av rik karplanteflora, tørre og fuktige vegetasjonstyper og innslag av styvingstrær. Truede vegetasjonstyper dekker betydelige areal. En del gjengroing, men god mulighet for restaurering. Blandt de større og varierte kulturmarksarealene på basalten i kommunen, vurdert til svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området. I korte trekk bør engarealene hevdes, gjerne både gjennom slått og beite (helst storfe). Kratt og treoppslag bør jevnlig manuelt ryddes. Det bør tynnes i tresjiktet i tette bestand, eldre løvtrær kan spares og gjerne styves. Allerede styvede trær bør styves. All gran bør tas ut. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

910, Kleiva Ø - KULTURLANDSKAP, *Hagemark* (Askehage) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 15.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Avgrenset naturtype er tidligere beskrevet av Heggland (2004) (nr 365). Hans beskrivelse bygger på lavundersøkelser gjort av Helge og Guttorm Gundersen. Avgrensingen er utvidet en del mot nord og ny oppdatert beskrivelse følger.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en sørvendt skogsløst øst for Kleiva gårdene, ca 3 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale. Avgrensingen mot nord er noe usikker, mulig det også er tilsvarende kvaliteter her.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området er mest sannsynlig tidligere åpne engareal med spredte enkeltrær og grupper av styvingstrær, trolig en form for lauveng. Etter flere tiår med gjengroing står området frem i dag som nokså tett ungsog med spredte gamle lauvingstrær. Vegetasjonen i feltsjiktet er riktignok enda engpreget i større partier og vi har derfor valgt å definere den som en kulturmarkstype (hagemark) og ikke skog. Hele lisiden er ikke undersøkt i detalj, men minst 20 styvede ask er sett, trolig finnes fler. Grenene er jevnt over 20 cm i diameter som tyder på lang tid uten skjøtsel, men de fleste virker vitale. Flere har begynt å danne hulheter. Ellers er tresjiktet variert med unge trær av hassel (stedvis mye), alm, lønn, lind, borealt løv og gran. Feltsjiktet er frodig med høgstaude-dominans. På steinete grunn inngår bl.a. myske. Av typiske kulturmarksarter kan spredte forekomster av marianøkkeblom nevnes.

Artsmangfold: Den krevende knappenåls-laven kystdoggnål er funnet på en gammel hul ask lengst sør i området. Det er ikke kjent andre spesielle arter fra området, men det er heller ikke nøye undersøkt. Det er et godt potensial for flere epifytter på gammel ask og mulig insekter tilknyttet hulheter og død ved.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skjøtsel av både trær og vegetasjon er opphørt og gjengroing truer kvalitetene. Området er allikevel valgt ut som et av de bedre egnede restaureringsarealene for styvingstrær på basalten, først og fremst grunnet: Området har urterikt feltsjikt og er egnet for beite, det er sjelden stor tetthet av restaurerbare vitale styvingstrær, det er mange egnede edelløvtrær for nylauving som kan øke tettheten ytterligere og sikre kontinuiteten.

Verdivurdering: Gjengrodd kulturmark med sjeldent mange gamle vitale styvingstrær, skiller seg ut som et god restaureringskandidat for å skape en mer åpen hagemark. Vurderes foreløpig som viktig (B), men igangsatt skjøtsel og restaurering vil trolig øke denne verdien.

Skjøtsel og hensyn: I første omgang bør gamle styvingstrær fristilles og restaureres av kompetent personale. Videre kan området ryddes og åpnes (spare eldre edelløvtrær og større hasselkratt), samt beites for å hindre ytterligere gjengroing. Nye lauvingstrær bør nyskapes for å sikre kontinuitet.

911, Marker V - Skog, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi B

Innledning: Området er raskt befart av Sigve Reiso (Biofokus) 15.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en markert nord-sørgående bekkedal, inkludert sidedal fra vest, beliggende vest for Markergårdene, ca 3 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Svært frodig blandingsskog med stor mosaikk preger dalføret, av den grunn satt til rik blandingsskog. Øvre deler av liene har lågurtpreg (mest lavurt-edelløvskog D2, alm-lindeskog D4) med gran, lønn, lind, ask, hassel, selje og osp. Blåveis, myske, trollbær og vårerteknapp er blandt artene i feltsjiktet. Videre ned mot bekken overtar frodigere staude- og bregnevegetasjon med strutseving, maigull, tyrihjel, skogstjerneblom, gråor, ask og hegg. Vegetasjonsmessig kan disse partiene best føres til en blanding av or-askeskog D6, gråor-almeskog D5 og gråor-heggeskog C3. Skogen i dalen er jevnt over nokså ung-halvgammel med dimensjoner rundt 20-30 cm i diameter brysthøyde. Partier har preg av ensjiktet ungskog trolig er dette tidligere åpen kulturmark som har grodd igjen. Spredt står riktignok flere gamle tidligere styvede trær og enkelte grove alm og ask uten tegn til tidligere skjøtsel. Disse har størst konsentrasjon på vestsiden og innerst. Død ved finnes spredt i partier, mest ferske nedbrytningsstadier av borealt løv.

Artsmangfold: Området ble raskt befart og bortsett fra en rik og krevende karplanteflora ble ingen spesielt krevende arter påvist. Potensialet for slike regnes som godt, særlig av epifytter tilknyttet gamle edelløvtrær og på sikt til død ved.

Bruk, tilstand og påvirkning: Gamle gjerder og veier tyder på tidligere kulturdrift i området. Gjengroingen har kommet langt og området har størst verdier som skog pr i dag.

Verdivurdering: Frodig blandingsskog langs bekkedal med gode utviklingsmuligheter. Mye av skogen er ung, men spredte innslag av gamle trær og død ved er positivt. Vurdert som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Området bør utvikles fritt. Gamle, fremdeles vitale styvingstrær som står lysåpent til langs kantene av dalføret bør fristilles og lauves.

912, Kleiva Ø - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Frisk næringsrik "gammeleng") - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 22.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Avgrenset naturtype er tidligere beskrevet av Heggland (2004) (nr 340). Hans beskrivelse bygger på observasjoner av enghaukeskjegg i 1998 av Botanisk forening. Avgrensingen er kraftig redusert og ny oppdatert beskrivelse følger. Utelatt areal er enten kommet langt i gjengroingsfase eller er gjødselspåvirket.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter bratte vestvendte engareal og tilgrensende veikant vest for Kleiva, ca 3 km nord for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvitringmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gjengroende engrester og tilgrensende veikant (adskilt med sauenetting) med ca 40 rosetter av enghaukeskjegg. Engrestene er preget av konkurransesterke arter som hundegras, hundekjeks, rødkløver og løvetann og kan best betegnes som frisk gammeleng G14. I veikanten er det mer tørrengpreg med bl.a prestekrage og mørk kongslis. Det er her flest individer av enghaukeskjegg holder stand. Her inngår også mye rosekratt og løvoppslag (mest rogn og lønn). Naturtypen er satt til slåttemark som følge av at det trolig er beste skjøtsel for enghaukeskjeggforekomsten.

Artsmangfold: En av få restforekomster av enghaukeskjegg i fylket.

Bruk, tilstand og påvirkning: Hevd virker opphørt og området i gjengroing. Trolig har engene tidligere vært beitet (omringet av sauegjerde). Veikanten blir trolig tidvis slått/ryddet.

Verdivurdering: Gjengroende engrester med restforekomst av den sjeldne enghaukeskjegg. Vurdert som viktig (B), men verdien forutsetter snarlig skjøtsel. Gjenopptatt søtteevid vil trolig øke verdien.

Skjøtsel og hensyn: Området bør snarest ryddes for kvist og treoppslag og påfølgende årlig slås. Slåttavfall må fjernes. Eldre løvtrær kan spares og gjerne styves. Beite kan vurderes som et alternativ innenfor gjerdene, men da helst av storfe og gjerne sent i sesongen etter blomstring av enghaukeskjegg. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området, som også inkluderer mulige nye voksesteder for arten i nærheten. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

913, Lysa S - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 22.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Deler av avgrenset naturtype er tidligere beskrevet av Heggland (2004) (nr 52). Hans beskrivelse bygger på Eriksens (1997) sine beskrivelser av kulturlandskapet rundt Lysa.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en liten vestvendt skrent med rik edelløvskog sør for gården Lysa, ca 2 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skrenten domineres av alm-lindeskog (D4), en truet vegetasjonstyper i kategorien hensynskrevende (LR) etter Fremstad og Moen (2001). Alm dominerer tresjiktet med innslag av lønn og lind. Vårerteknapp, blåveis, myske og trollbær finnes i feltsjiktet, leddved i busksjiktet. Skogen har mange alm og enkelte lind på 35-45 cm i brysthøydiameter. Legst i sør inngår også en flere tidligere styvede alm på over 1 m der den største måler opp mot 1,5 m. Død ved finnes mest som døde tredeler på gamle trær.

Artsmangfold: Almeteppepose ble observert på de eldste almene, ellers ble ingen spesielt interessante arter notert. Gamle edelløvtrær er generelt viktige for mange krevende insekter og epifytter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trolig har området tidligere vært beiteskog med spredt tresetting av lauvingstrær, som de siste tårene har grodd til med skog.

Verdivurdering: Rik edelløvskog i skrent. Lite areal, men vurdert som viktig (B) som følge av flere gamle grove almetrær.

Skjøtsel og hensyn: Bør videreutvikles som urørt. Vitale styvingstrær som står lysåpent til, kan vurderes restaureres.

914, Lysa N - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

-Naturtyper i Skien kommune -

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 22.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Deler av avgrenset naturtype er tidligere beskrevet av Heggland (2004) (nr 52). Hans beskrivelse bygger på Eriksen (1997) sine beskrivelser av kulturlandskapet rundt Lysa. Avgrensingen er kraftig redusert og ny oppdatert beskrivelse følger. Enghaukeskjegg ble funnet ca 100 m sør for gården av Eriksen i 1997. Denne ble ettersøkt og ikke funnet. Arealet sør for gården er i dag i sterk gjengroing med storvokste urter, bregner, busk og kratt og det er sannsynlig at arten har utgått. Dette området er derfor ikke med i avgrensingen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter engrester på et kolleparti med tilhørende slakt nordøsthellende bakker nord for gården Lysa, ca 2 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Engrester i sterk gjengroing, med mye løvoppslag. Bakkene mot veien er nokså næringsrike og relativt artsfattige av typen frisk gammeleng (G14). Her dominerer arter som hundekjeks, hundegras, engsoleie, engsyre, firkantperikum og skogstorkenebb. På kollene i sørvest er floraen rikere med innslag av baserik tørreng (G7) og knausamfunn (F3). Her står bl.a. gulmaure, rødknapp, engtjæreblom, dunhavre, marianøkleblom og karve. Arealene med tørreng er små.

Artsmangfold: Engene har flekkvise innslag av artsrik engflora, med tilhørende potensial for insekt- og soppmangfold. Enghaukeskjegg er tidligere kjent fra engareal sør for gården, men ble ikke gjenfunnet, og har trolig utgått.

Bruk, tilstand og påvirkning: Eriksen (1997) beskriver engene både sør og nord for gården i drift på tradisjonelt vis. Dette virker opphørt for flere år siden og engene er kommet langt i gjengroingsfasen. Trolig vil verdiene raskt forsvinne hvis ikke restaurering iverksettes. Deler av engene med dypere jord virker gjødselspåvirket.

Verdivurdering: Tørrengrester i sterk gjengroing som følge av manglende hevd. Lokal verdi C. Tradisjonell skjøtsel må gjenopptas for å ivareta/øke verdiene.

Skjøtsel og hensyn: Busk og kratt ryddes, engareal må beites eller slås.

915, Gravli V - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 22.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 53). Hans beskrivelse bygger på Eriksen (1997) sine beskrivelser av kulturlandskapet rundt Gravligårdene. Avgrensingen er noe redusert fra 2002. Arealene øst for veien er utelatt som følge av artsfattig flora og gjengroing.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et større variert kulturlandskap i småkuppert kolleterreng ved Gravli gårdene, ca 2 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Nord-gården: Feltsjiktet i beitemarka domineres av kalkrike tørrenger (G7) delvis i blanding med knausamfunn (F3). Her finnes arter som dunhavre, store mengder marianøkleblomst, karve, engknoppurt, fagerkløkke, og på en engbakke ned mot husa: harerug, markfrytle, bakkeveronika, fløyelsmarikåpe og gullkløver. I de mer skogsatte delene opptrer bl.a. kratthumbleblom, brunrot, stankstorkenebb og gjerdevikke. Hist og her finnes innslag av storvokstearter som veitistel og stornesle. I tre- og busksjiktet finnes mye hassel og spisslønn, samt arter som villeple, roser, einer og i noe fuktige partier gråselje. Om lag 105 karplantearter ble registrert av Eriksen i 1997. Spredt i området finnes lausingstrær av bl.a. ask og gamle søyleeiner.

Sør-gården: Kalkrike tørrenger (G7) i mosaikk med bergknaus (F3) er vanlig i hele området. Arter som marianøkleblom, dunkjempe, dunhavre, småkjempe, smørbukk, gjeldkarve, engtjæreblom, karve og flekkmure er nokså vanlige i hele området. I tillegg forekommer mer sjeldent arter som hjertegras, gullkløver og bakkestarr. Rike fuktenger (G12) finnes i forsengkninger. Her er det notert bl.a. åkermynthe, bekkekarse og langstarr. Deler av fuktengene har mye sølvbunke. Hele området er spredt tresatt med bl.a. hassel, hengebjørk, alm, lind og ask. Krattoppslag med roser er stedvis vanlig. Geitved er registrert i hasselkratt. Om lag 130 karplantearter er registrert av Eriksen i 1997.

Artsmangfold: Området har store areal med artsrik engflora med store populasjoner av flere typiske kulturmarksarter som dunhavre, hjertegras, gullkløver, flekkmure, harerug og marianøkleblom. Som følge av store areal med artsrik engflora, har området et godt potensial for krevende beitemarksopp og insekter. Det er også knyttet et visst potensial til de styvede trærne i tilknytning til beitet, både av kryptogamer og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites av hest, 5 stykker ble sett. Mulig også andre dyr beiter i området, men dette ble ikke observert. I 1997 beitet kyr sør i området (Eriksen 1997). Beitetrykket virker tilfredstillende, men må suppleres med manuell rydding av kratt og treoppslag, samt tidvis slått av ugress. Det er stedvis noe slitageskade etter tramp/tråkk. Flate partier virker stedvis noe gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Et stort velhevet kulturmarksareal med rik karplanteflora, innslag av styvingstrær og stor dekning av truede vegetasjonstyper. Potensialet for rødlistede insekter og sopp regnes som stort. Uten tvil svært viktig (A)

Skjøtsel og hensyn: Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området. I korte trekk bør engarealene videre beites. Det er positivt med beitepress fra flere dyreslag. Kratt og treoppslag bør jevnlig manuelt ryddes, gamle einer og løvtrær spares. Det bør tynnes i tresjiktet i tette skogbestand, langs kantene. Allerede styvede trær bør styves. Partier med ugress som stornesle og veitistel bør årlig slås for å hindre spredning. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

916, Puttekås - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Området er overflatisk undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 22.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 327). Hans beskrivelse bygger på Eriksen (1997) sine beskrivelser av kulturlandskapet rundt Puttekås. Avgrensingen er noe justert fra 2004.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et kulturlandskap i småkuppert kolleterreng sør for Puttekås, ca 2,5 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonsbeskrivelsen følger Eriksen (1997). Kalkrike tørrenger (G7) i mosaikk med bergknaus (F3) finnes på de mest grunnlendte delene. Her er det notert bl.a. hjerte gras, flekkmure, flekkgrysøre, harerug, gullkløver, trådtrapp, flatrapp og broddbergknapp. Urterike fragmenter med bergmynte, piggstarr og fagerklokke finnes enkelte steder. En liten bestand med småengkall er sett i tørreng. I fuktenger er det registrert arter som hanekam, mannasøtgras og trådsiv. I søkka mellom de mer grunnlendte knausene finnes frisk gammeleng (G14), som domineres av arter som løvetann, hundekjeks og engsoleie. I beitemarka er det spredt til mer slutta skog med bl.a. hassel, ask og alm. Til sammen er 125 arter av karplanter registrert.

Artsmangfold: Området har innslag av artsrik engflora, samt potensial for krevende beitemarksopp og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites i dag av hest, 2 dyr ble observert. I 1997 beitet kyr i området (Eriksen 1997). Gjengroing av skog er tydelig og området bør åpnes opp. Gamle løvtrær bør spares. Flate partier virker gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Dels skogkledd, noe gjengroende naturbeitemark. Fremdeles artsrike partier, men begrensede areal og trolig i tilbakegang. Vurdert som viktig (B), men verdien avhenger skjøtsel

Skjøtsel og hensyn: Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området. I korte trekk bør engarealene videre beites. Kratt og treoppslag bør jevnlig manuelt ryddes, gamle løvtrær spares. Det bør tynnes i tresjiktet i tette skogbestand sentralt og langs kantene, all gran bør fjernes. Allerede styvede trær bør skjøttes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

917, Kikut - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

Innledning: Området er overflatisk undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 22.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 328). Hans beskrivelse bygger på Eriksen (1997) sine beskrivelser av området. Avgrensingen er noe justert fra 2004, der gjødselspåvirkede areal er tatt ut.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et kulturlandskap i småkuppert kolletereng øst for Kikutjenn, ca 2,5 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonsbeskrivelsen følger Eriksen (1997). Deler av engene er dominert av løvetann og hundekjeks. Ellers forekommer kalkrike tørrenger (G7) i blanding med bergknauser (F3). Det er notert arter som hjerte gras, marianekleblomst, småengkall, engknoppurt og flekkmure. Fuktenger forekommer ned mot Kikutjønnen. Det er spredt tresetting. Roser og einer i busksjiktet. Om lag 110 karplantearter er notert fra området.

Artsmangfold: Området har innslag av artsrik engflora, samt potensial for krevende beitemarksopp og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites i dag av hest, 3 dyr ble observert. Hest beitet også i området i 1997 (Eriksen 1997). Området er har nokså tett tresetting med bl.a. utskyggende gran, og bør åpnes opp. Flate partier og søkk virker noe gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Nokså begrenset areal med artsrike engrester. Området er sterkt preget av gjengroing og verdiene er trolig i tilbakegang. Vurdert til lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Avgrenset område bør fortsatt beites i kombinasjon med gradvis manuell rydding av skog og kratt. All gran bør fjernes, spredt tresetting av eldre løvtrær kan stå. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

918, Sukka Ø - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

Innledning: Området er overflatisk undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 22.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere beskrevet av Eriksen (1997) (lav verdi) men ikke tatt med som naturtype i 2004.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en kolle på deler av et betes øst for gården Sukka, ca 2,5 km nordøst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Kollepartiet domineres av tørreng- (G7) og tørrbergflora (F3), med små nyryddede partier med mer triviell flora som bregner, løvetann og stornesle mm. På knausen er floraen artsrik med prestekrage, engtjæreblom, gjeldkarve, bitterbergknapp, småengkall, rødknapp, smalkjempe og smørbutikk.

Artsmangfold: Området har innslag av artsrik engflora på avbeitede rygger, samt et visst potensial for krevende beitemarksopp og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er i partier godt nedbeitet, usikkert av hvilket dyreslag, trolig hest. Allikevel er det betydelig oppslag av løv i kantene. Det er tegn på nylig rydding av busker og kratt som er positivt, dette bør videreføres. Flate partier og bakker med dypere jord virker gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Lite restareal med artsrike enger. Området virker å være nylig ryddet, noe som er positivt. Fremdeles en del kratt og treoppslag. Vurdert til lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Rydding av busk og kratt bør videreføres, beitepress opprettholdes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

919, Stulen - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

-Naturtyper i Skien kommune -

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 22.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 54). Hans beskrivelse bygger på Eriksen (1997) sine beskrivelser av området. Avgrensingen er noe justert fra 2004, der bl.a. mest mulig areal med større flate oppdyrkede areal er forsøkt utelatt fra avgrensingen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et større variert kulturlandskap i småkuppert kolleterrang nord for Stulen , ca 2 km øst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende løsmassedekke.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Dels oppdyrket/gjødset, dels artsrik naturbeitemark over et større areal. Trolig også noe slåttepåvirket i øst. På de mer gjødsla engdelene vokser arter som løvetann, hundekjeks, stornesle og hvitkløver. Stedvis forekommer mye skogstorkenebb, rødsvingel, engsoleie, firkantperikum og gjerdevikke. Langs grunnlendte rygger finnes kalkrike tørrenger/knaussamfunn (G7/F3) med arter som flekkgriseøre, flekkmure, gulmaure, dunhavre, gullkløver, marianøkleblom, katterot, hjertegras, harerug, dunkjempe, engnellik, hvit gåseblom og trådrapp. Flere inntatte fuktenger (G12) finnes, dels dominert av starr, dels av skogsivaks. Det er spredt tresetting langs ryggene sentralt med bl.a. eik, spisslønn, hassel, gran og rogn. Her er det også flere steder kommet langt i gjengroingsfase med busk og kratt, særlig av rosebusker.

Artsmangfold: Området har betydelige areal med artsrik engflora, samt et godt potensial for krevende beitemarksopp og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites trolig, men usikkert av hvilket dyreslag. Det var ikke spor av beitedyr ved registreringstidspunktet i 2010. I 1997 beitet sau og hest i området (Eriksen 1997). Beitestrykket virker noe svakt, og det er betydelig gjengroing av busk og kratt i partier. Trolig er de østre flate delene også i senere tid slått. For å ivareta verdiene er det viktig å supplere beite med manuell rydding av kratt og treoppslag, særlig på de grunne ryggene sentralt. Flate partier virker gjødselspåvirket, og er stedvis trolig tidligere oppdyrket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Stort og variert kulturlandskap med fremdeles betydelige verdier. Negativt er en del gjødselspåvirkning samt betydelig gjengroing på grunne artsrike partier. Under tvil vurdert til svært viktig (A), der størrelse og variasjon er tillagt stor vekt. Verdien avhenger riktignok av snarlig skjøtsel for å hindre ytterligere gjengroing.

Skjøtsel og hensyn: Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området. I korte trekk bør engarealene videre beites/evt slås der dette er tradisjonell hevd. Det er positivt med beitepress fra flere dyreslag. Kratt og treoppslag bør snarest manuelt ryddes, særlig langs grunne rygger og langs kantene. Gamle løvtrær kan spares/evt styves. All gran bør fjernes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

920, Røsaker S - KULTURLANDSKAP, Hagemark (Eikehage) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 23.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere befart og beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 89). Før det av Eriksen (1997). Den gamle beskrivelsen omfatter begge Røsaker gårdene, men engene på sørgården er tatt ut som følge av triviell gjødset flora. Engene i nord er beskrevet som egen naturtype.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et grunt kolleparti ved Røsaker (søndre), ca 2 km øst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrenset naturtype består av storfebeitet hagemark på grunne knauser med spredt tresetting. Hagen har et nokså åpent preg med bl.a. eldre eik, selje, ask, lønn, alm og osp i tresjiktet. En del oppslag av ask og osp finnes riktignok, men kvisthauger vitner om at området tidvis ryddes. Tredimensjonene på de eldste trærne ligger på rundt 40-60 cm diameter i brysthøyde. Enkelte skiller seg ut som spesielt gamle og grove, deriblant en delvis hul eik på rundt 300 cm i omkrets (UTM 32 V 537392 6565801). Eika har en større nördstvendt hulhet i stammen på ca 1 meters lengde ca 1 m over bakken opp til kronen. Treets utseende med grov stamme i to meters høyde tyder på tidligere beskjæring/styving. Men det er lenge siden, da flere av greinene i dag er grove. Feltsjiktet har triviell flora dominert av arter som hundekjeks, engsoleie og skogstorkenebb.

Artsmangfold: Det er ikke påvist krevende arter, men de gamle trærne har godt potensial for krevende epifytter og insekter. Spesielt er den hule eika et potensielt viktig nøkkelelement for flere krevende arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites av storfe og tidvis ryddes noe som er positivt.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Aktiv skjøttet hagemark. Triviell vegetasjon, men flere eldre edelløvtrær, mest spesielt en hul og trolig tidligere styvet eik. Området vurderes som viktig B.

Skjøtsel og hensyn: Området bør videre beites. Hagen bør holdes lysåpen, kratt av særlig ask og osp bør holdes nede. Gran bør fjernes. Oppslag av eik bør ivaretas for rekruttering. Døde trær og tredeler bør få ligge urørt.

921, Røsaker N - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 23.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere befart og beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 89). Før det av Eriksen (1997). Den gamle beskrivelsen omfatter begge Røsaker gårdene, men engene på sørgården er tatt ut som følge av triviell gjødset flora. Partier med hagemark er riktignok inkludert som egen naturtype.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter delvis tresatte engareal i et småkuppert landskap ved Røsaker (nordre gård), ca 2 km øst for Børsesjø. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Avgrenset areal omfatter åpne og dels tresatte engareal i gjengroing. Eriksen (1997) antyder slåttehevd så sent som i 1997, derfor registrert som slåttemark. Flate areal er dominert av gjødselspåvirket næringsrik gammeleng (G14) med bl.a. mjødurt, hundegras og hundekjeks. Stedvis også overganger mot fukteng (G12) med sumpmaure og myrhatt. Grunne rygger og

-Naturtyper i Skien kommune -

tørre bakker har rester av mer artsrike tørrenger/knaussamfunn (G7/F3), med bl.a. harerug, småengkall, rødknapp, dunhavre, engtjæreblom og piggstarr. Disse arealene er riktignok i sterk gjengroing av busk og kratt av bl.a. hassel, bringebær og rosebusker.

Artsmangfold: Området har rester med artsrik engflora, samt potensial for krevende beitemarksopp og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området virker pr. i dag uhevdet og i gjengroing. I 1997 påpekte Eriksen at enkelte av engene ble slått, men at det var tegn til gjengroing. I 2004 bekreftet Heggland videre gjengroing.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Større kulturlandskap uten hevd og i gjengroing, men fremdeles variert med artsrike rester av naturengareal som kan restaureres. Negativt er stor andel oppdyrket/gjødslende areal og opphørt hevd. En av få artsrike lokaliteter i kommunen som er hevdet med slått i senere tid. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Busk og kratt bør ryddes på grunne rygger, enkelte eldre løvtrær kan spares, evt. styves. Tradisjonell hevd (slått?) bør gjenopptas, gjerne i kombinasjon med beite. Alternativt kan hele området beites. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

922, Røsaker V, Røsakeralma - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hult tre) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 23.06.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere befart og beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 88). Avgrensing og verdi justert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en gammel alm i kant av åpne engareal, mellom Røsaker gårdene, ca 2 km øst for Børsesjø. Treet står på basaltgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen omfatter én grov alm som står i kulturlandskapet på Rødsåker, vest i området. Det er en del seljekratt rundt treet, som tidligere trolig har stått nokså eksponert på slåtte-/beitemarka. Stammen er ca 80 cm i diameter (dbh) og treet har nokså stor krone. Treet bærer spor etter tidligere styving, men det er lenge siden treet har vært styvet. Treet er helt innhult og har nokså grov bark, men det er ikke observert tremuld i hulheten. Det er flere store, løse barkflak på stammen.

Artsmangfold: Det ble funnet en god forekomst av skorpelaven bleikdoggnål på stammen, både av Heggland i 2004 og av Reiso i 2010. Dette er en signalart på grove, gamle, seintvoksende edelløvtrær. For øvrig er det almeteppepose og ekornmose på stammen. Hule edelløvtrær er i tillegg viktig for en rekke insektsarter.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Tidligere styvet, nå hul, gammel og grov alm. Hule grove edelløvtrær er sjeldent forekommende i regionen. Opphørt styvingshevd og senere års gjengroing av ungskog rundt er noe negativt. Almen er vurdert til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Almen bør fristilles, det bør ryddes trær og krattoppslag minst i en sone på 10 m rundt treet. Treet bør få utvikle seg fritt, restaureringsstyving av slike forvokste gamle styvingstrær kan skade og i verste fall ta livet av treet. Evt nærtvoksende yngre alm bør nystyves for å skape kontinuitet.

923, Ødegården, Østre - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 23.06.2010 i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et større variert kulturlandskap i småkuppert terreng vundt gården Løkenberg, ca 6,5 km sørøst for Skien sentrum. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området omfatter et velhevdet hestebeite i småkuppert landskap. Langs grunne koller dominerer baserik tørreng (G7) og noe knausamfunn (F3), på flater og i søkk inngår frisk gammelang (G14). Sistnevnte dominerer arealmessig. Beitemarka er åpen med lite tresetting og krattoppslag. Tørrengpartiene er nokså artrike med karplanter som dunhavre, piggstarr, marianøkleblom, smalkjempe, engtjæreblom, prestekrage, engnellik, rødknapp, bergmynte og smørbutikk. På dypere jord i søkk er det mer triviell flora med arter som løvetann, engsyre, engsoleie, mjødurt, hundegras, rødkløver, brennesle og sølvbunke.

Artsmangfold: Området har innslag av nokså artsrik engflora, samt potensial for beitemarksopp og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området virker velhevdet og det er lite oppslag av kratt og trær. Et par hester ble observert nord for husene og trolig er det hest som beiter hele området. Flate partier er trolig noe gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Velhevdet beitemark med innslag av artrike tørrengpartier. Betydelige areal med triviell kulturreng mellom disse er negativt og området vurderes som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området. I korte trekk bør engarealene videre beites av hest, trolig kan beitepreset økes noe. Kratt og treoppslag bør jevnlig manuelt ryddes, gamle løvtrær spares evt. styves. Det bør åpnes noe opp i tresjiktet i tette skogbestand, langs kantene i øst. Partier med mye ugress som stornesle og mjødurt bør tidvis slås og fjernes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

924, Løkenberg - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 23.06.2010, og senere også av Per Marstad 01.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

-Naturtyper i Skien kommune -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et større variert kulturlandskap i småkuppert terreng rundt gården Løkenberg, ca 6,5 km sørøst for Skien sentrum. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området omfatter et velhevdet kubeite langs grunne øst-vestgående rygger og mellomliggende fuktdråg. Langs grunne koller dominerer baserik tørreng (G7) og knaussamfunn (F3), på flater og i søkk inngår en mosaikk av frisk gammeleng (G14) og fuktenger (G12). Det er spredt tresetting av forskjellige treslag i området, bl.a. ask og noe gran. Tørrengpartiene er nokså artrike med karplanter som dunhavre, piggstarr, marianøkleblom, gjeldkarve, smalkjempe, engtjæreblom, prestekrage, sølvmure, engnellik og jonsokkoll. Noe gjengroing av rosebusker er synlig stedvis. På dypere jord er det mer triviell flora med arter som høymole, løvetann, rødkløver, hvitkløver, engsyre, engsoleie og sølvbunke. Langs fuktdrag står stedvis mye skogsivaks.

Artsmangfold: Området har betydelige areal med nokså artsrik engflora. Flere beitemarksopp er også notert fra området; mønjevokssopp, engvokssopp, gul vokssopp, skjør vokssopp, spiss vokssopp, vorterødsivesopp, kritt vokssopp og skifervokssopp. Sistnevnte er en god signalart på artsrike beiter. Potensialet for krevende insekter er også godt. Ifølge beboerne på gården finnes småsalamander i fuktdråget rett sør for husa.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er velhevdet og beites av storfe (10 voksne og 5 kalver). Det er en viss tendens til gjengroing langs skogkanten i øst og på grunne rygger som bør ryddes manuelt. Flate partier er trolig noe gjødselspåvirket, men området gjødsles ifølge beboerne ikke i dag.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Stort velhevdet og variert storfebeite med betydelige innslag av artsrik eng- og sopplora. En del gjødselspåvirket og noe gjengroing er negativt, men oppveies av størrelse, variasjon og god hevd. Svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området. I korte trekk bør engarealene videre beites av storfe. Kratt og treoppslag bør jevnlig manuelt ryddes, gamle løvtrær kan spares evt. styves. Det bør tynnes i tresjiktet i tette skogbestand, langs kantene i øst. Utskyggende gran bør tas ut. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

925, Svartangen, dam - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam (Eldre fisketom dam) - Verdi B

Innledning: Dammen er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 01.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Dammen ble også undersøkt av Kjell Magne Olsen i 2004 (Heggland 2004), men bla ikke avgrenset som egen naturtype bare nevnt som en del av et større kulturlandskap (lok nr 321).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dam i kanten av kulturlandskapet ved Svartangen, ca 6 km sørøst for Skien sentrum. Dammen ligger i tilknytning til en liten bekk.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Dammen ligger rett utenfor et inngjerdet beite. Ung løvskog omkranser dammen, mest bjørk og gråor. Det er mye løvavfall i dammen og trolig er den i svak gjengroing. Det er lite annen vegetasjon ute i vannmassene. Dammen er trolig fisketom.

Artsmangfold: Store mengder rumpetroll av frosk ble observert i dammen fra 2004. I 2010 var det fremdeles rikt med frosk, samt en del rumpetroll av padde. Salamander ble ikke observert hverken i 2004 eller 2010, men dammen har potensial for slike.

Bruk, tilstand og påvirkning: Dammen virker å være i svak gjengroing. Skog bør ryddes rundt og det hadde vært positivt om dammen ble inkludert i beitet og brukt av beitedyr.

Verdivurdering: Dam i kant av kulturlandskap, i svak gjengroing. Mye frosk og padde er positivt. Vurdert til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Skog rundt dammen bør ryddes, spesielt inn mot beitet i vest.

926, Svartangen V - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 01.09.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere befart og beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 321). Den gamle beskrivelsen omfatter et vesentlig større område mot øst, men disse arealene er tatt ut som følge av dominans av triviell engflora eller skog.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et småkuppert beitelandskap vest for Svartangen, ca 6 km sørøst for Skien sentrum. Tørre koller veksler med stedvise forsumpede søkk Arealet ligger i overgangen mellom basaltgrunn og sandstein, med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Storfebeitet beitemark med innslag av middels artsrike tørrenger/knaussamfunn (G7/F3) på grunne rygger. Her står arter som marianøkleblom, engnellik, blåkløkke, engtjæreblom, ryllik, smalkjempe, smørbukk og prestekrage. Resterende areal er dominert av gjødselspåvirket næringsrik gammeleng (G14) med bl.a. mjødurt, løvetann, sølvbunke, høymole og stornesle. Stedvis også overganger mot ensartet fukteng (G12) med mye mjødurt. Det er en del gjengroing av busk og kratt langs kantene, men mindre sentralt på de åpne arealene.

Artsmangfold: Området har rester med artsrik engflora. Noen få individer av den svake signalarten gul vokssopp er også notert. Området har i tillegg et visst potensial for krevende insekter tilknyttet de artsrike engarealene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Storfe beiter i området. Heggland 2004 antyder at også hest har frekventert engene her. Sambeite er positivt. Engarealene virker gjødselspåvirket på store areal, men har kun svake tegn til gjengroing.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Nokså store areal med hevdet beitemark der små flekkvise innslag av artsrik tørreng inngår i mosaikk med trivielle gjødselspåvirkede ensartede areal. Lokal verdi (C).

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: Beite bør videreføres. Kratt og treoppslag bør ryddes, gjødsling unngås.

927, Øvrumskollen - Skog, *Rik edellauvskog* (Alm-lindeskog) - Verdi A

Innledning: Vestlige deler av området er stikkprøvemessig befart av Sigve Reiso 24.06.2010. Østlige deler er tidligere befart og beskrevet av Heggland 2004 (nr 33). Hegglands beskrivelse danner grunnlaget for denne teksten, observasjonene utført i 2010 har ført til en kraftig utvidelse mot vest. Lokaliteten er ellers befart av Kjell Magne Olsen 31.07.02. For øvrig har flere hobbybiologer besøkt Øvrumskollen opp gjennom åra, deriblant Botanisk forening. Lokaliteten er beskrevet av Lia (1998), og en del av beskrivelsen under er hentet fra Lia sin rapport. Lia (1998) påpeker at lokaliteten er dårlig undersøkt. Heller ikke etter befaring i 2004 eller 2010 kan lokaliteten sies å være tilfredsstillende undersøkt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Berggrunnen er basalt. Basalten gir opphav til næringsrik forvittringsjord i området. Lokaliteten består av den sør-vestvendte edelløvs skogen på Øvrumskollen ved Jarseng.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: De viktigste vegetasjonstypene er alm-lindeskog og lågurtskog. Mindre tørrberg stikker fram noen steder. Skogen er jevnt over middelaldret til gammel. Det finnes mange grove løvtrær, bl.a. alm, lind og osp. Floraen er rik. Flere av de krevende skogsgressene finnes her (bl.a. mysegras, skogsvingel og storrrapp).

Artsmangfold: Den sjeldne orkidéen fuglereir ble funnet her i 2004. Fuglelivet er meget rikt, men er ikke godt undersøkt. Området har store viltverdier, men er ikke godt undersøkt. Hvitryggspett ble funnet hekkende her i 1987, men er ikke observert siden. Spurvefuglfaunaen burde være rik, da dette er en stor og velutviklet edelløvs skog. Dvergspett er funnet hekkende i "Jarseng-området" flere ganger, og det er naturlig å knytte arten til edelløvs skogene i Øvrumskollen så vel som til kulturlandskapet på Jarseng. Artskart (2010) antyder forekomst av barlind i området. Nye undersøkelser vil utvilsomt forlenge lista av interessante arter betraktelig. Området er både vilt- og naturtypelokalitet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Ett (eller flere) sted(er) i området så det ut til å ha vært drevet ut en eller annen bergart. For øvrig er menneskelig påvirkning synlig gjennom hogstspor (jevnt over), et lite område plantet med gran, et lite område i sørøst som er inngjerdet og beitet av sau og et (uforholdsmessig stort) antall traktorveier.

Verdivurdering: Lokaliteten er en av de største og best utviklede edelløvs skogene i Gjerpensdalen. Den er representativ for edelløvs skog i basaltområdet. Flere sjeldne arter er påvist her og potensialet for å finne flere ved utvidede undersøkelser er meget høyt. Lokaliteten er utvilsomt svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling

928, Langerødbekken - FERSKVANN/VÅTMARK, *Viktig bekke drag* - Verdi B

Innledning: Beskrivelse og verdisetting bygger på Heggland (2004) (nr 84). Kun avgrensning er justert av Sigve Reiso (BioFokus) i 2010 i forbindelse med oppdatering av kommunens naturtypedata. Gammel avgrensning var unøyaktig og måtte justeres for å hindre overlapp med ny naturtype ved Løkenberg.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Langerødbekken renner gjennom skog og et variert kulturlandskap ca 6,5 km sørøst for Skien sentrum. Arealet ligger på basaltgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Viktig bekke drag langs variert kulturlandskap.

Artsmangfold: I de stilleflytende partiene av Langerødbekken er liten salamander observert flere år, senest i 2001. Særlig i de partiene hvor bekken renner gjennom kulturlandskapet er det aktuelle salamanderplasser. De lysåpne partiene i åpent kulturlandskap har også godt potensial for sjeldne ferskvannstilknyttede insekter.

Verdivurdering: Bekk i åpent kulturlandskap, med påvist salamander. Også trolig viktig for insekter. Verdien settes til viktig B.

Skjøtsel og hensyn: Dersom bekken skal opprettholde sin verdi, må både bekk og kantsoner ivaretas, d.v.s. vegetasjon i kantone spares, vannkvalitet opprettholdes o.s.v.

929, Ryggen - FERSKVANN/VÅTMARK, *Viktig bekke drag* - Verdi C

Innledning: Beskrivelse bygger på Heggland (2004) (nr 83) og supplert av Kjell Magne Olsen i 2004. Avgrensning og verdi er justert av Sigve Reiso (BioFokus) i 2010 i forbindelse med oppdatering av kommunens naturtypedata. Lokaliteten var satt til svært viktig A, men er justert ned til lokalt viktig C, da eneste kjente verdi er funn av liten salamander. Avgrensningen er justert for å hindre overlapp med ny naturtype ved Svartangen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Bekk øst for gården Ryggen. Bekken renner hovedsaklig gjennom skogsterreng, men også langs vei og noe kulturlandskap ca 6 km sørøst for Skien sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Viktig bekke drag som hovedsaklig flyter rolig gjennom skogsterreng.

Artsmangfold: Liten salamander er observert i tilknytning til bekken flere år, senest i 2004 (da to ihjelkjørte individer ble observert på Ryggenveien like ved bekken) og i 2004 (da juv. salamander ble observert i bekken). Salamander er kun knyttet til de stilleflytende partiene i bekken og derfor er ikke bekken nedenfor Svartangen tatt med i lokaliteten.

Verdivurdering: Bekke drag i skog med forekomst av liten salamander. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Bekken med kantsoner bør ivaretas.

930, Askildsåsen øst - Skog, *Rik sumpskog* (Rik sumpskog) - Verdi A

-Naturtyper i Skien kommune -

Innledning: Beskrivelse bygger på Heggland (2004) (nr 77), samt befaring av Kjell Magne Olsen, Arne Heggland, Rune Solvang, Kim Abel og Sigve Reiso 02.06.2004. Nordlige deler er befart og inkludert av Sigve Reiso (BioFokus) i 24.06.2010 i forbindelse med oppdatering av kommunens naturtypedata. Området utgjør den nordlige delen av et større område med sammenhengende naturtyper.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset område ligger langs et fuktsig øst for Askildsåsen ca 6 km sørøst for Skien sentrum. Området ligger på basaltgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en nokså stor sumpskog med stort innslag av svartor. Lokaliteten har stabilt, høy grunnvannstand og preges av "fukthøl" som veksler med tuer, hvor trærne finner fotfeste. Svartor, gran, gråor og bjørk er dominerende treslag. I lisdene langs sumpskogen står rik lågurtgranskog med bl.a. myske og blåveis.

Skogen er meget godt sjiktet. I deler av området finnes mange nokså grove svartor, ofte som grupper ut fra store sokler. Sentralt i området finnes det en mer småvokst skogtype. Det finnes en god del dødt trevirke, både stående og liggende, mest av gran og borealt løv. Floraen er karakteristisk for rik sumpskog. Palmemose og myrkongler er stedvis to dominerende arter på skogbunnen.

Artsmangfold: Rødlistearten myrtelg ble funnet her i 2004 (1. funn i Skien). Spiss-snudet frosk er observert rett sør for området og har trolig leveområde også innenfor avgrenset sumpskog.

Viltverdier (i tillegg til spiss-snudet frosk i tilgrensende biotoper): Området inneholder et typisk jerpeterreng. Jerpe ble observert her våren 2004, og lokaliteten vurderes på denne bakgrunn som et viktig viltområde.

Verdivurdering: Lokaliteten utgjør en sjeldent godt utformet og stor utgave av rik sumpskog. Det er påvist rødlistede arter og vegetasjonstypen rik sumpskog er oppført som sterkt truet. Vurdert til svært viktig A

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling, sikre naturlig vannhusholdning.

931, Svartangen - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 01.09.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere befart og beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 321). Den gamle beskrivelsen omfatter et vesentlig større område, også beitet mot vest. Arealene ellers rundt Svartangen er tatt ut som følge av dominans av triviell engflora eller skog.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en liten del av et småkuppert beitelandskap ved Svartangen, ca 6 km sørøst for Skien sentrum. Flate partier langs en traktorvei og tilgrensende sørvendt bakke danner hovedtrekkene i lokaliteten. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Svakt gjengroende naturbeitemark med innslag av middels artsrike tørrenger/knaussamfunn (G7/F3) på grunne rygger. Her står arter som harerug, engtjæreblom, gjeldkarve, karve, dunhavre, rødknapp, pretekra og dunkjempe. Partier med mer næringsrik gammeleng (G14) med bl.a. mye engsoleie. Det er noe gjengroing av busk og kratt langs kantene.

Artsmangfold: Området har rester av artsrik engflora, som også . Noen få individer av den svake signalarten gul vokssopp er også notert. Området har i tillegg et visst potensial for krevende insekter tilknyttet de artsrike engarealene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Storfe beiter trolig i området. Heggland 2004 antyder at også hest har frekventert engene her. Sambeite er positivt. Det er tegn til gjengroing og utskygging av engarealene.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Små artsrike engrester i svak gjengroing. Området hevdes ved beite som er positivt. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Beite bør videreføres. Kratt og treoppslag bør ryddes, gjødsling unngås. Det bør prioriteres å åpne opp skogen mot tilgrensende dam og inkludere denne i beitet.

932, Askildsåsen - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 24.06.2010, og med Per Marstad 01.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Lokaliteten er tidligere beskrevet av Heggland (2004) (nr 369).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et større variert beitelandskap i småkuppert terreng rundt Askildsåsen, ca 6 km sørøst for Skien sentrum. Arealet ligger på basaltgrunn med varierende dekke av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Langs grunne koller og i bratte bakker dominerer baserik tørreng (G7) og knausamfunn (F3), på flater og i søkk inngår hovedsaklig frisk gammeleng (G14). Rund bebyggelsen i sør inngår også en del eldre løvskog som gir et preg av hagemark her. Tørrengpartiene er artrike med karplanter som gullkløver, dunhavre, piggstarr, engnellik, gulmaure, smørbutikk, gulaks, lodnefaks, gjeldkarve, småkjempe, engtjæreblom, sølvmore, hvit gåseblom, flekkgriser, engtjæreblom, marianøkleblom, bakkemynte, hårsveve, harekløver, pretekra, rødknapp, smørbutikk og sølvmore. Best utviklet er disse i de sørvendte bakkene nord og nordøst for bebyggelsen, ellers bare spredt på grunne knauser. Disse tørre ryggene har i partier stor gjengroing av rosebusker og annet kratt, særlig på kollene sentralt i nordre halvdel. På dypere jord mellom ryggene er det mer triviell gjødselspåvirket engflora med arter som hundekjeks, hundegras og stornesle.

Artsmangfold: Området har et betydelig areal med sjelden artsrik engflora, særlig skiller de sørvendte bakkene nord og nordøst for bebyggelsen seg ut i den sammenheng. Det er også påvist en rekke krevende beitemarksopp som sitronskivevokssopp (EN), rosagrå grynmusserong (VU), rødgul småkøllesopp, kjeglevokssopp, elfenbenshette, liten vokssopp, grønn vokssopp, tuet køllesopp, mønjevokssopp, skarlagenvokssopp. Området er også interessant for fugl med obsevasjoner av arter som rosenfink, tornskate og vepsevåk.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites av rundt 10 storfe av kjøttferase. Beitestrykket virker passende, men dyrene lager mye trampskader. Særlig er dette synlig i artrike tørrengpartier der vegetasjonen er helt opptråkket, noe som er svært negativt for verdiene her.

-Naturtyper i Skien kommune -

Samtidig er store deler av de grunne og mest artsrike arealene i gjengroing med busk og kratt sm også er en trussel. Flate areal virker gjødselspåvirket, særlig i nordre halvdel.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Stort hevdet naturbeite, med flekkvise store verdier. Negativt er en del gjengroing, trampskeer fra beitedyr og betydelige areal med triviell gjødselspåvirket engflora. Allikevel vurdert som svært viktig A, men skjøtsel må tilpasses for å ivareta verdiene på sikt.

Skjøtsel og hensyn: Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området. I korte trekk bør engarealene videre beites av storfe, men helst av lettere raser enn dagens for å minimere trampskeer på sårbar flora. Kratt og treoppslag bør jevnlig manuelt ryddes, særlig langs grunne rygger og i skråningene nord og nordøst for hytta. Gamle løvtrær kan spares evt. styves. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

933, Lille Skifjell - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 25.06.2010 og 01.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Beite i småkollete og slakt sørhellende terreng. Området ligger ved Lille Skifjell, ca. 7 km øst for Skien sentrum. Arealet ligger i skillet mellom basalt, syenitt og rombeporfy.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Storfebeitet natureng med innslag av tørreng (G7) og knausamfunn (F3) langs rygger, mellom disse på dominerende areal inngår frisk gammeleng (G14). Naturengarter som rødknapp, gjeldkarve, engtjæreblom, ryllik, harerug, mariankveblom, engnellik, sølvmyr, prestekrage, hårsveve og smalkjempe står spredt langs ryggene. Mellom disse inngår mer triviell flora med bl.a. hvitkløver og engsoleie. Engene virker noe mindre basepåvirket enn de på ren basalt lenger vest.

Artsmangfold: Flekkvis rik karplanteflora. Enkelte beitemarksopp som gul vokssopp, engvokssopp, mønjevokssopp, liten vokssopp og lutvokssopp er notert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området virker godt nedbeitet og engarelene virker velhevdet. En del gjengroing og utskygging av bar og løvtrær finnes langs kantene. Engene virker noe gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Velhevdet storfebeite, men begrensede areal med artsrik flora. Vurdert som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Beite bør videreføres. Treoppslag av løv og kratt tidvis ryddes, all gran bør fjernes. Gamle løvtrær kan spares evt. styves. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

934, Rekåa - FERSKVANN/VÅTMARK, Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti (Kompleks med meanderende elveparti, kroksjøer og dammer) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 25.06.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Stilleflytende del av Rekåa vest for Lille Skifjell, ca. 7 km øst for Skien sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Meanderende bekk med flere dammer og omkringliggende delvis tresatt (i kanter) starrsump. Mulig er arealet tidligere slått. Sennegrass og flassestarr dominerer, mer spredt står myrhatt, bukkeblad, duskull, elvesnelle og sumpmaure. Furu står spredt. I kantene mer vierkratt, gråor og pors, samt rikere sumphøl med langstarr og gulstarr.

Artsmangfold: Større våtmarksområde med innslag av krevende sumpplanter. Godt potensial for krevende våtmarkstilknyttede insekter og amfibier. Padde og frosk ble observert.

Verdivurdering: Større våtmarksområde, trolig viktig for flere våtmarkstilknyttede invertebrater og amfibier. Vurdert som viktig B.

Skjøtsel og hensyn: Beite eller tidvis slått vil trolig begrense gjengroing og være positivt.

935, Jarseng, dammer - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam - Verdi A

Innledning: Området er stikkprøvemessig undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 25.06.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Lokaliteten er tidligere beskrevet av Heggland (2004) (nr 13). Avgrensingen er den samme, beskrivelsen oppdatert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Tre små eutrofe dammer/tjenn (fra nord: Bakketjenn, Jarsengtjønnen og Ormetjønn) som er bundet sammen med kanaler eller bekker i kulturlandskapet ved Jarseng, ca 8 km sørøst for Skien sentrum. Bergrunnen er basalt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Dammene og bekkene/grøftene i mellom har rik vannkant/sumpvegetasjon med arter som elvesnelle, istervier, gul nøkkerose, mjødurt, myrhatt, stor myrflol, skjoldbærer, myrmjølke, greinmjølke, selsnepe, melkerot, tranebær, vassgro, gulldusk, fredløs, bukkeblad, sivblom, dvergmaure, bred dunkjevle, småpiggeknopp, myrkongle, andemat, sverdlilje, ballastniv, flassestarr, vendelrot, sjøsvaks, skogsivaks, myggblom og marigras. Mer spesielt er forekomster av de sjeldne vasstelig, myrtelig og froskebitt.

Artsmangfold: Dammen fremviser en sjelden ansamling av krevende sumpplanter med de tre sterkt truede artene vasstelig, myrtelig og froskebitt i spissen. Vasstelig finnes i Jarsengtjønnen, i kratt på østsida rett ned for sportshytta og i krattet på vestsida av bekken mellom Jarsengtjønnen og Ormetjønn. Myrtelig inngår ved Jarsengtjønnen, f.eks. på østsiden av bekken derfra. Froskebitt finnes tallrik (hundrevis i 2010) i Jarsengtjønnen og i kanalen sør for tjernet. Froskebitt finnes kun i rundt ti dammer og tjern her i landet og er meget sjelden. Da froskebitt ble funnet ved Jarseng i 1986 var arten antatt utdødd i Norge. Se f.ø. Halvorsen 1989 for videre lesning om froskebitt. Området

-Naturtyper i Skien kommune -

vurderes også som viktig for ferskvannstilknyttede fugl, insekter og amfibier. Liten salamander er observert fra området tidligere og finnes trolig i området. Mye rumpetroll av padde ble sett i 2010. Den sjeldne sommerfuglen mørk rutevinge ble observert på to steder ved undersøkelsene i 2010. Den har trolig et viktig leveområde i randsonene mellom kulturlandskapet og våtmarka her. Vertsplanten vendelrot finnes spredt. Bever finnes i området og regulerer vannstanden i området.

Bruk, tilstand og påvirkning: Tjernene er utsatt for gjengroing men trusselen virker ikke overhengene. Tilstanden regnes som god for de sjeldne artene i området, men bør overvåkes. Det er også viktig, særlig for insektsmangfoldet at kulturlandskapet rundt holdes åpent.

Verdivurdering: Ferskvann og våtmarkslokalitet med flere sterkt truede arter. Uten tvil en viktig "hotspotlokalitet" med nasjonal verdi, svært viktig A.

Skjøtsel og hensyn: Utgraving og opprensning bør vurderes hvis gjengroingen går for langt. Kulturlandskapet rundt bør holdes åpent, tett skog og krattoppslag bør tidvis ryddes for å holde det lysåpent mtp insekter.

936, Jarseng NØ - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 25.06.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere kort omtalt i Eriksen 1997.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et småkuppert beite ved Jarseng, ca 8 km sørøst for Skien sentrum. Her finnes grunne koller i veksel med enkelte sumpsøkk. Arealet ligger på basaltgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Langs grunne koller dominerer baserik tørreng (G7) og noe knaussamfunn (F3), på dypere jord noe frisk gammeleng (G14) og i søkk fuktenger (G12). Det er spredt tresetting og små skogholt/kratt spredt på beitet med bla. a einer, hegg og hassel. Under og rundt disse, samt på dypere jord er floraen triviell med arter som stornesle, hundekjeks og hundegras. Tørrengpartiene er nokså artrike med karplanter som dunhavre (mye), piggstarr, gjeldkarve, smalkjempe, engtjæreblom, prestekrage, sølvmore, engnellik, mørk kongsløys, gulmaure, harerug. På fuktengene dominerer skogsivaks.

Artsmangfold: Området har innslag av artsrik engflora, og har godt potensial for krevende beitemarksopp og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er inngjerdet og blir beitet, trolig av sau. Det var ikke beitet ved besøkestidspunktet i 2010. Det er en viss tendens til gjengroing av løv rundt skogholt. Flate partier er trolig noe gjødselspåvirket.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Rest av artsrikt og variert beite i et større gjengroende kulturlandskap. Begrenset areal og svak gjengroing gir verdi viktig B, men det grenser mot svært viktig, særlig med tanke på potensial for krevende beitemarksopp og insekter som ikke er undersøkt.

Skjøtsel og hensyn: Beite bør videreføres, kanskje økes noe. Det kan med fordel vekselsbeites med forskjellige dyreslag. Løvoppslag bør manuelt fjernes, gamle einer og eldre løvtrær bør stå. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

937, Trollsåsen SV - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Våt/fuktig, middels næringsrik eng) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 25.06.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en større slåtteng på flata vest for Trollsåsen, ved Jarseng ca 8 km sørøst for Skien sentrum. Enga er trolig oppdyrket myr som tidligere grøftet, men som fremdeles har høy fuktighet. Arealet ligger på basaltgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonen indikerer elementer av våt/fuktig, middels næringsrik eng (G12). Mest karakteristisk er en svært stor bestand av den slåttebegunstigede hanekam. Ellers finnes engsoleie (også dominant), knappsiv, sølvunke, engfrytle, engkvein, gråstarr, blankstarr, tuestarr, trådsiv, eng/sumpkarse, mjødukt og myrmaure. Mer nitrofile arter som engreverumpe, brennesle, hundekjeks, høymole og åkertistel finnes også, men dominerer ikke. Til å være et større flatt oppdyrket jorde fremviser arealet et nokså rikt arts mangfold.

Artsmangfold: Stor forekomst av den slåttebetingede hanekam er av størst interesse. Artsrike fuktenger kan også være viktig for en rekke insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området har preg av slått, men det er usikkert om hevdstatus pr i dag, mulig det også er beitet. Det er spor av grøfting og enga er trolig gjødslet. Påvirkningen av gjødsel virker riktignok mindre enn typiske fulldyrkede areal.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: En av få større slåttehevdete fuktenger i kommunen, en truet vegetasjonstype. Men noe negativ påvirkning av gjødsel og annen oppdyrking svekker verdien. Vurdert til viktig B.

Skjøtsel og hensyn: Området bør videre hevdes med slått, fortrinnsvis sent i sesongen etter blomstring. Det kan med fordel etterbeites på høsten. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås. Fuktigheten i jordsmonnet må bevares.

938, Trollsåsen, Tuntre - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 25.06.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Treet er også nevnt i Eriksen 1997.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et tuntre ved Trollsåsen, øst for Jarseng ca 8 km sørøst for Skien sentrum.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gammel tidligere styvet ask. Stammen er rundt 120 cm i brysthøydiameter. Treet har ikke vært styvet på mange år og er grove. Treet står lysåpent til i kant av tun, vei og beite. Det er bygget en hytte mellom grenene i treet.

Artsmangfold: Ikke undersøkt i detalj, men slike gamle trær har godt potensial for krevende epifytter, og på sikt insekter og sopp på døde tredeler/hulheter.

Verdivurdering: Gammel og grov styvingsask som ikke er hevdet på mange år. Står lysåpent til og kan forsøkes restaureres. Under noe tvil satt til svært viktig A med tanke på sjelden grov dimensjon. Bør forsøkes restaureres å ryddes for byggverk for å sikre verdien.

Skjøtsel og hensyn: Treet bør forsøkes gradvis restaureres (over flere år) av kompetent personale. Hytte og andre kunstige installasjoner bør fjernes. Det bør holdes lysåpent rundt treet.

939, Jarseng NV - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Våt/fuktig, middels næringsrik eng) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 25.06.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter en mindre fukteng i søkk i et større gjengroende og trivielt beite nordvest for Jarseng, ca 8 km sørøst for Skien sentrum. Arealet ligger på basaltgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Noe tresatt våt/fuktig, middels næringsrik eng (G12) langs fuktsig. Storfe beiter området. Mjødur, engsoleie eng/sumpkarse og skogsvaks dominerer med spredte innslag av langstarr og hanebam. Også en del åkertistel.

Artsmangfold: Innslag av kulturbetinget flora. Et visst potensial for krevende invertebrater.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området blir beitet av storfe. Fuktenga er i svak gjengroing med løv og er trolig noe gjødselspåvirket. Det ville vært fordel med tidvis slått og krattrydding på enga.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

Verdivurdering: Beitet fukteng i svak gjengroing og med middels artsrik flora. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Beite bør videreføres. Kratt og treoppslag fjernes. Det ville vært fordel med tidvis slått av arealet, med etterbeite.

940, Søndre Venstøp S - KULTURLANDSKAP, *Hagemark* - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 30.08.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Flat hagemark/tidligere park beliggende ved Petersborg, ved Venstøp ca 3 km nordvest for Skien sentrum. Avgrensingen inkluderer også fire grove ask nord for Petersborgveien. Bergrunnen er skifer og kalkstein.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Storfebeitet hage med stor tetthet av gamle edelløvtrær og gammel bjørk, og tilgrensende askeale langs vei. Vegetasjonen var kraftig nedbeitet ved besøket, men virker gressdominert og nokså artsfattig. Det er lite-ingen busk og kratt som skygger ut stammene. Totalt står rundt 30 eldre trær i hagen. Treslagssammensetningen er variert med bl.a. grov, bjørk, ask, lønn, lind, alm og eik. Diameter på 80-90 cm i brysthøyde er vanligst. Av størst verdi er en ask på opp mot 150 cm i diameter rett øst for husene (tuntre) (UTM 32V 533404 6565796) med velutviklet sprekkebark og vid krone, samt en grov trestammet og storkronet sommerek rett nord for husene i østkanten av hagen (UTM 32V 533428 6565849) med stammer på hhv rundt 100-70-80 cm fra samme grove rotbasis. Eika hadde noen døde grendeler i kronen. Øst i hagen står gadd og døende bjørk. Trærne er stelt av trepleiere, noe som ellers gir nokså lite død ved både i kronene og på bakken.

Artsmangfold: På den grove aska (tuntreet) ved husene ble bleikdoggnål funnet. Ellers ble kjeglevokssopp funnet i beitehagen. Det er et visst potensiale for krevende insekter tilknyttet hulheter og døde tredeler.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området blir beitet av storfe og er godt nedbeitet. Yngre trær er inngjerdet fra beitet bl.a. eik for å sikre forryngelse.

Fremmede arter: Syrin inngår rundt den grove eika nord for husene i østkanten av hagen. Den dekker til stammen og bør ryddes vekk.

Verdivurdering: Velhevdet hage med stor ansamling av grove gamle trær, deriblant svært grov eik og ask. Vurdert til svært viktig A, men det hadde vært positivt med akkumulering av mer død ved/døde tredeler.

Skjøtsel og hensyn: Beite bør videreføres (evt andre tiltak som hindrer gjengroing), samt sikring av forryngelse. Død ved i trær og på bakken bør spares så lenge det ikke er til fare for folk eller bygninger. Evt grove grener eller stammer som må felles bør plasseres slik at de kan bli liggende og nedbrytes på stedet. Der trær står i fare for å blåse bør det kappes ned til en mer stabil høystubbe som alternativ til å fjerne hele treet.

941, Søndre Venstøp - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Alléer) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 30.08.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Allé langs gårdsvei ved Søndre Venstøp ca 3 km nordvest for Skien sentrum. Grenser mot storfebeitet hage i øst og fulldyrka åker i vest. Bergrunnen er skifer og kalkstein.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Allé dominert av eldre lønn. Et titalls grove lønn på over 40 cm, flere opp mot 80 cm i brysthøydiameter. Også en grov 80 cm ask og enkelte bjørk og rogn av mindre dimensjoner. Trærne står lysåpent til og det er plantet ungtrær som gir god forryngelse til de eldste. Noe døde grendeler finnes av små dimensjoner.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Ingen spesielle arter observert, men kun overfladisk undersøkt. Kan ha potensial for krevende epifytter og insekter, særlig etter hvert som trærne blir eldre og hvis dødvedmengden øker.

Verdivurdering: Allé med flere grove lønn. Spesielt gamle trær finnes ikke, men området har mange trær i flere aldersklasser og et godt utviklingspotensial, vurdert som viktig (B). Positivt er nærhet til andre naturtyper med grove trær.

Skjøtsel og hensyn: Beite bør videreføres (evt andre tiltak som hindrer gjengroing), samt sikring av forryngelse. Død ved i trær (døde stammedeler/grendeler) bør spares så lenge det ikke er til fare for folk eller bygninger. Evt grove grener eller stammer som må felles bør plasseres slik at de kan bli liggende og nedbrytes på stedet (eks mot hagen i øst). Der trær står i fare for å blåse bør det kappes ned til en mer stabil høystubbe som alternativ til å fjerne hele treet.

942, Ibsens Venstøp - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 30.08.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Småkkuppert til flatt parklandskap rundt Ibsebs Venstøp ca 4 km nordvest for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Park med flere gamle ask, bjørk og lønn. Parken har ellers plen med flere grusede stier, samt frukttrær og hekker. Mot veien i vest står 8 gamle bjørk som ca måler 60-80 cm i brysthøydiameter. Sørøst for husene finnes 10-12 grove ask mellom 40-90 cm. Størst er en vital kjempeask med vid krone på opp mot 150 cm rett vest for husene. Døde tredeler eller død ved finnes i svært liten grad. De fleste trærne står lysåpent til, noen kan med fordel fristilles fra buskvegetasjon for å øke lystilgangen.

Artsmangfold: På den grove aska øst for husene, samt på en ask vest for husene ble bleikdoggnål funnet.

Verdivurdering: Liten park med rundt 20 grove edelløvtrær og bjørk. Krevende epifytt er notert på to trær. Området er under tvil vurdert som svært viktig A, der forekomst av en svært grov ask drar verdien opp.

Skjøtsel og hensyn: Parken bør holdes lysåpen, evt inngrodd trær fristilles. Enkelte unge trær bør få komme opp som forryngelse. Død ved i trær (døde stammedeler/grendeler) bør spares så lenge det ikke er til fare for folk eller bygninger. Evt grove grener eller stammer som må felles bør plasseres slik at de kan bli liggende og nedbrytes på stedet. Der trær står i fare for å blåse bør det kappes ned til en mer stabil høystubbe som alternativ til å fjerne hele treet.

943, Nordre Venstøp Ø - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Alléer) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 30.08.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Allé langs vei og rundt bolig i boligfelt øst for Nordre venstøp, ca 5 km nordvest for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Her finnes 3 ask og 7 grove alm. Dominerende dimensjoner ligger på ca 50 cm i brysthøydiameter. En grov alm på rundt 80 cm i diameter finnes langs veien i nord. Denne er toppkappet og har et styvet preg. De 5 almene som står mot hagen vest for huset har alle spor etter tidligere lauving, noe som bør gjenopptas. Den lengst vest har begynnende hulhet i stammen, ellers er det lite død ved. En del kratt og høy vegetasjon vokser rundt disse, noe som bør ryddes for å sikre lystilgang. De resterende trærne virker å stå mer fritt.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter observert, men kun overfladisk undersøkt. Kan ha potensial for krevende epifytter og insekter, særlig etter hvert som trærne blir eldre og hvis dødvedmengden øker.

Verdivurdering: Flere grove ask og alm, der en alm har hulhet. Vurderes som viktig (B). Noe gjengroing rundt enkelte av trærne og opphørt styving er negativt.

Skjøtsel og hensyn: Høy vegetasjon og kratt bør ryddes rundt almene i vest for å øke lystilgang. Styving bør gjenopptas, på trær som tidligere har vært skjattet. Enkelte unge trær bør få komme opp som forryngelse. Død ved i trær (døde stammedeler/grendeler) bør spares så lenge det ikke er til fare for folk eller bygninger. Evt grove grener eller stammer som må felles bør plasseres slik at de kan bli liggende og nedbrytes på stedet. Der trær står i fare for å blåse bør det kappes ned til en mer stabil høystubbe som alternativ til å fjerne hele treet.

944, Kise Ø - Skog, *Rik edellauvskog* (Alm-lindeskog) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 30.08.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Skoglokalitet i en bratt vestvendt skrent mellom boligbebyggelse og fulldyrka mark v Hoppestad, ca 8 km nordvest for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein. Skredjord dominerer øverst lenger ned tykkere lag med fet moldjord.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Rik edelløvskog med alm og ask som dominerende treslag. Også varierende innslag av gran, lønn, hassel og hegg. I feltsjikt finnes arter som liljekonvall og trollbær. Partier har ensaldret yngre skog med lite død ved, imens andre partier har innslag av eldre trær (50 cm i brysthøydiameter) og en del død ved av middlere dimensjoner på 20-30 cm. Også en svært grov, delvis hul alm på rundt 160 cm står i overkant av skrenten (UTM 32 V 6569841 531625). på Skogen er i partier dominert av ungt oppslag, trolig etter hogst.

Artsmangfold: På død ved av alm ble rustkjuke, skrukkeøre og flere stokker med almekullsopp funnet ved stikkprøvemessige undersøkelser. det er også et visst potensial for krevende insekter tilknyttet varme edelløvsog. Potensialet for markboende sopp vurderes som svakt-middels.

Verdivurdering: Lengre strekning med rik edelløvskog i bratt eksponert skrent. Flekkvis velutviklet skog med rødlistede arter som er sjelden på kalken i kommunen. En del ungsog trekker verdien ned, vurdert som viktig B.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

945, Bø, Nordre - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 30.08.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype omfatter et større variert kulturlandskap i småkuppert terreng ved Bø, Nordre, vest for Hoppestad, ca 8 km nordvest for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein. Skogarealet sentralt nord i beitet er utelatt som følge av sterk gjengroing, denne bør allikevel vurderes restaurert og innlemmet i fremtiden for å maksimere arealet verdifull eng.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Baserik tørreng (G7) og knaussamfunn (F3) dominerer arealmessig. I enkelte søkk inngår fuktenger (G12) og stedvis noe urterik kant (F4) (gjengroing). Tørre engpartier og urterike kanter er artsrike med karplanter som dunkjempe (mye), hjertegras (mye), gulmaure, rødknapp, kantkonvall, marianøkleblom, øyentrøst, engknoppurt, prikkperikum, bergmynte, filtkongsslys, engnellik, blodstorkenebb og sølvmure. Fuktengene er stort sett dominert av mjødurt. Mot nord går engarealene gradvis over i skog.

Artsmangfold: Området har betydelige areal med artsrik engflora der store populasjoner av flere typiske kulturmarksarter som dunkjempe og hjertegras. Tidligere er stjernetistel funnet i området (Artskart 2010). Det er også notert flere signalarter av sopp, som tuet køllesopp, spiss vokssopp, kjeglevokssopp, vorterødkivesopp og engvokssopp. Potensialet for flere arter regnes som godt. Som følge av store areal med artsrik engflora, har området også et godt potensial for krevende insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er i bruk til beite, det er spor etter hest på lokaliteten. Beitemarka er best hevdet mot sør med mye kortvokst vegetasjon. Noe gjengroing av kratt finnes langs grunne rygger. Gjengroingen her kommet lenger i nordre halvdel, der det i partier er mye kratt, mjødurt, einstape, samt gran- og askeoppslag over større areal. Området virker lite gjødselspåvirket.

Verdivurdering: En av de aller største, og fremdeles hevdede naturbeitemarkene på kalken i kommunen. Også sjelden type i regional og nasjonal målestokk. Gode populasjoner av flere kulturmarksarter og god dekning av truede vegetasjonstyper. Negativt er stedvis sterkt gjengroingspreg, men trolig mulig å restaurere. Uten tvil svært viktig A.

Skjøtsel og hensyn: Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området. I korte trekk bør engarealene videre hevdes, gjerne gjennom beite av flere dyreslag. Fuktenger med dominans av mjødurt bør tidvis slås. Kratt og treoppslag bør jevnlig manuelt ryddes. Eldre løvtrær kan spares og gjerne styves. All gran bør tas ut. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås. Området kan med fordel utvides mot nord gjennom å restaurere frem åpent beite.

946, Åsen S, II - SKOG, *Rik edellauskog* (Rikt hasselkratt) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) og Per Marstad 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Skoglokalitet langs topp og østvendt side, samt bunn av sørskreint vest for kollen. Sørskreintene ellers er skilt ut som egen naturtype av typen kalklindeskog. Lokaliteten ligger langs østsiden av golfbanen ved Jønnevall, sør for Åsen, ca 8 km nordvest for Skien sentrum. Veier i forbindelse med golfbanen og ungsog langs disse er inkludert i sør for en bedre arrondering og sammenbinding av områdene. Bergrunnen er skifer og kalkstein. Kalkrygger med tynt løsmassedekke stedvis noe forvitringmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skogen i området domineres av rikt hasselkratt (D2d) med spredte gran og furutrær på grunnlendt kalkmark. Det er også spredt med annet løv, mest bjørk og noe ask (mest ungt oppslag), samt enkelte lind. Feltsjiktet er sparsomt utviklet med innslag av arter som blåveis, bergmynte, breiflangre, liljekonvall, tysbast og trollbær. Leddved finnes spredt. Grove trær finnes spredt av furu, gran og bjørk, mye av hasselkrattet har trolig kommet opp etter gjennomhogster av bl.a. furu (flere gamle stubber). Gamle omfangsrike hasselkratt med død ved finnes riktignok også, som tyder på kontinuitet.

Artsmangfold: Skogen karakteriseres med en rik markboende og kalkkrevende sopplora. Her finnes bl.a. hasselslørsopp, kjempeslørsopp, svart sølvpig, melrødkivesopp, gullkremle, granklubbesopp, skjellstorpigg, grantårekremle, gyllenbrun slørsopp, skarp rustbrunpigg og kastanjeparasollsopp, samt den sjeldne *Cystolepiota bucknallii*, som kun har en håndfull funn her i landet tidligere.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er trolig tidligere brukt til beite, det er ingen spor av det i dag. Spredt spor etter hogst.

Verdivurdering: Større areal med den truede vegetasjonstypen rikt hasselkratt inkludert flere rødlistede sopp. Grenser til kalklindeskog med overlappende kvaliteter. Svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling. Bruk/vedlikehold av grusveiene i forb. med golfbanen er uproblematisk.

947, Haugen NV - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hult tre) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Tregruppe beliggende i østkant av golfbanen ved Jønnevall, ca 8 km nordvest for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten ugjøres av 6 grove ask i kanten av golfbanen. Dimensjonene ligger på rundt 60-80 cm i brysthøydiameter. En av askene på rundt 80 cm i diameter er hul og har dannet mye tremold, ellers er det lite død ved. En del ungsog, kratt og høy vegetasjon vokser rundt disse, noe som bør ryddes for å sikre lystilgang.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter observert, men hle trær med vedmuld på varme åpne lokaliteter er viktige habitater for flere svært sjeldne insekter. Gamle asker er også viktige for en rekke epifytter.

Verdivurdering: Gruppe med gamle ask, der en er hul med vedmuld. Vurdert til svært viktig A, med tanke på sjeldent element. Viktig forutsetning at trærne fristilles.

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: Høy vegetasjon og kratt bør ryddes rundt askene for å øke lystilgang. Enkelte unge ask bør få komme opp som forryngelse. Død ved i trær (døde stammedeler/grendeler) bør spares. Evt grove grener eller stammer som må felles bør plasseres slik at de kan bli liggende og nedbrytes på stedet. Der trær står i fare for å blåse bør det kappes ned til en mer stabil høystubbe som alternativ til å fjerne hele treet.

948, Langerød V - Skog, Rik edellauvskog (Rikt hasselkratt) - Verdi B

Innledning: Området er stikkprøvemessig undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Langstrakt skoglokalitet langs sørvestvendte kalkskrenter mellom innmarksareal. Lokaliteten strekker seg fra golfbanen ved Jønnevall i nord, sør til Glenna området, ca 5 km nord for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein. Kalkskrenter med en del forvittringsmateriale og blokkmark dominerer. Flere traktorveier og en bilvei (Holmsveien) er inkludert av arronderingsmessige grunner.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skogen i skrentene domineres av rikt hasselkratt (D2d) med spredte gran, lønn, ask, lind og borealt løv. Innslaget av ask øker mot sør hvor skogen i partier blir friskere. Liljekonvall, blåveis og breiflangre er eksempel på karplanter på de mer grunnlendte lågurtpartiene, mer høyvokste nitrofile arter står i jordekanter og på dypere jord nederst i skrentene. Skogen er jevnt over ung og ganske tett, men store deler av arealet virker å ha vært skogkledd i lang tid. Trolig tidligere beitepåvirket. Spredte grove trær finnes, eksempelvis ble en ask på 80 cm i brysthøydiameter med hulheter og vedmuld notert rett ved Haugen (32 V 533079 6570126), der den sto i tett ung hasselkratt. Enkelte linder på 30-40 cm ble også sett. Gamle omfangsrike hasselkratt med død ved er også observert.

Artsmangfold: Området er bare stikkprøvemessig undersøkt for arter. Mye tyder på at den ikke er like rik på sopp som den mer velutviklede hassel/lindeskogen tilgrensende i nord. Trolig skyldes dette naturgrunnlaget (mer frisk mark, grov rasmak, mer nitrofile forhold mm) og dominans av ungskog i kombinasjon. Potensialet er riktignok tilstede (særlig i de grunnere øvre deler av skrentene) på så store areal med kalkskog og vil trolig øke på sikt. Svartsølvpigge ble notert under en gran. Ellers er innslag av hul ask med rødmuld et viktig nøkkelement for insekter, men denne sto tilskygget til inne i tett løvskog noe som er mindre gunstig for varmekrevende insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er trolig tidligere brukt til beite, det er ingen spor av det i dag. Spredt spor etter hogst og veier. Stedvis mye søppel der lokaliteten går nær bebyggelse.

Verdivurdering: Sjelden stor sammenhengende område med rikt hasselkratt, som er en truet vegetasjonstype. Negativt er en del inngrep, dominans av ungskog og lite påvist krevende arts mangfold. Positivt er grense til en mer velutviklet skog av til dels samme type i nord. Totalt vurdert som viktig B, der verdien trolig vil kunne øke på sikt etterhvert som skogen blir eldre.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling. Bruk/vedlikehold av opparbeidete veier i området er uproblematisk. Forsøpling bør unngås.

949, Foss S - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Alléer) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 01.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Allé langs Luksefjellveien rett sør for Foss, ca 7 km nordvest for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Alléen består av flere grove trær deriblant 4 asker (hhv 50, 80, 100 og 100 cm i brysthøydiameter), to lønn (50 og 60 cm) og en alm (70 cm). Trærne står lysåpent til og det er plantet ungtrær som gir god forryngelse til de eldste. Det ble ikke observert død ved.

Artsmangfold: Bleikdoggnål ble observert på de to groveste askene lengst øst, stor lindelav på flere trær.

Verdivurdering: Allé med flere grove edelløvtrær. Lite død ved men innslag av krevende epifytter. Vurdert som viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Veikanten bør holdes åpen for å hindre tilskygging av trærne. Død ved i trær (døde stammedeler/grendeler) bør spares så lenge det ikke er til fare for folk eller trafikk. Der trær står i fare for å blåse bør det kappes ned til en mer stabil høystubbe som alternativ til å fjerne hele treet. Det bør plantes nye trær for å sikre forryngelse.

950, Holm NV I - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Gamle eiker på Åkerholme langs Holmsveien, i kulturlandskapet nordvest for Holm, ca 7 km nordvest for Skien sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Tre grove vitale sommereiker på hhv 220, 220 og 250 cm i omkrets mellom dyrket mark og vei. Eikene har vid krone med grener ned til 2 m over bakken. Barken er grovstrukturert, og det finnes en del døde grendeler av små dimensjoner, enkelte døde grener har fallt ned på bakken. Ingen hulheter er å se.

Artsmangfold: Trærne har flere rosetter med stor lindelav, og ett tre har angrep av svovelkjuke. Det er sparsomt med mosedekke. Det er et visst potensial for krevende insekter tilknyttet svovelkjuken og til døde tredeler.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er i gjengroing med busk og kratt, noe som er negativt med tanke på utskygging av eikene. Noe ung eik kommer opp på holmen, enkelte av disse bør spares som forryngelse.

Verdivurdering: Tre middels grove eiker på Åkerholme i gjengroing. Vurdert som viktig B. Positivt er nærhet til ytterligere 2 gamle eiker.

Skjøtsel og hensyn: Holmen bør ryddes for utskyggende kratt. Enkelte unge eiker bør spares som forryngelse. All død ved bør spares, både på bakken og i kronen.

-Naturtyper i Skien kommune -

951, Holm NV II - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Gammel eik på Åkerholme i kulturlandskapet nordvest for Holm, ca 7 km nordvest for Skien sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Grov vital sommerek på rundt 300 cm i omkrets på lysåpen Åkerholme. Eiken har vid krone med grener ned til 2 m over bakken. Barken er grovstrukturert, og det finnes en del døde grendeler av små dimensjoner i kronen. Ingen hulheter er å se.

Artsmangfold: Det finnes flere rosetter med stor lindelav. Det er sparsomt med mosedekke. Det er et visst potensial for krevende insekter tilknyttet døde tredele.

Bruk, tilstand og påvirkning: Åkerholmen hevdes ikke og er i svak gjengroing med busk og kratt, noe som er negativt med tanke på fremtidig utskygging av eika.

Verdivurdering: Middels grov eik på Åkerholme i svak gjengroing. Vurdert som viktig B. Positivt er nærhet til ytterligere 4 gamle eiker.

Skjøtsel og hensyn: Holmen bør ryddes for krattoppslag. All død ved bør spares, både på bakken og i kronen.

952, Holm NV III - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Gammel eik på gjengrodd Åkerholme i kulturlandskapet nordvest for Holm, ca 7 km nordvest for Skien sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Grov vital sommerek på rundt 220 cm i omkrets på gjengrodd Åkerholme. Eiken har vid krone med grener ned til 2 m over bakken. Barken er grovstrukturert, og det finnes en del døde grendeler av små dimensjoner i kronen. Ingen hulheter er å se.

Artsmangfold: Det er sparsomt med lav og mosedekke, ingen spesielle arter notert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Åkerholmen er tilgrodd med ung løvskog og kartt. Treets stammedeler er tilskygget gjengroing med busk og kratt, og treet bør fristilles.

Verdivurdering: Middels grov eik på gjengrodd Åkerholme. Vurdert som viktig B. Positivt er nærhet til ytterligere 4 gamle eiker.

Skjøtsel og hensyn: Holmen bør ryddes og eika fristilles for å sikre lystilgang. Minst i en omkrets av kronen. All død ved bør spares, både på bakken og i kronen.

953, Gaupåsen - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso, Kjell Magne Olsen (begge Biofokus) og Per Marstad 01.09.2010. Undersøkelsene er foretatt i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er tidligere befart og beskrevet som naturtype av Heggland (2004) (nr 329). Før det av Eriksen (1997). Avgrensingen og beskrivelsen er noe justert og oppdatert. Dammen ved Gaupåsen (i kanten av området) er skilt ut som en egen lokalitet i naturtypekartleggingen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Småkuppert beitemark rundt på Gaupåsen, ca 2,5 km øst for Børsesjø. Bergrunnen er basalt, grunne koller veksler med tykkere jordsmømm i lør og søkk. Rundt engene er det skog.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Velhevdet storfebeite med god nedbeiting på åpne engareal. Kulturmarkstyper som finnes inkluderer beitemark, og (tidligere) dyrka eng. Store deler av engene har preg av kalkrik tørreng (G7b) med arter som marinøkkel, dunhavre, dunkjempe, piggstarr, bakkemynte, hjertegras, flekkgriser, engknoppurt, flekkmure og marianøkleblom. Små områder med middels rik fukteng (G12) finnes med bl.a. mjørdurt og krattmjølke. Innslag av bergknaussamfunn (F3) finnes i kanten av og delvis i mosaikk med engene. Oppslag av roser, einer, hassel, ask og borelt løv er registrert over hele beitet, mest i engkantene. Det er også en del oppslag av gran. Større eik er også observert.

Tørrenger (G7) og bergknauser (F3) som dekker betydelige areal, er begge regnet som truede vegetasjonstyper, hhv. i kategoriene sterkt truet (EN) og noe truet (VU) etter Fremstad og Moen (2001).

Artsmangfold: Området har betydelige areal med nokså artsrik engflora. Flere beitemarksopp er også notert fra området; grønn vokssopp, engvokssopp, gul vokssopp, kjeglevokssopp, mønjevokssopp, tuet fingersopp og flammevokssopp. Sistnevnte er sjelden og en svært god signalart på artsrike beiter med lang kontinuitet. Den sto flere steder på beitet. Potensialet for krevende insekter er også godt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Gaupåsen er et lite bruk som ble ryddet i tida før Svartedauden. Det har i perioder bodd flere familier her inne. Nå benyttes Gaupåsen som fritidsbolig. Engene ble slått fram til 1947-48. Det var kubeite på lokaliteten fram til 1991. Noe løvoppslag ble rydda i 1993. Per 1997 var det ingen drift på bruket og deler av engene var per 1997 preget av gjengroing med løvtrær. I senere år har landskapet vært tilbakeført med rydding av løvtrær og gjeninnføring av beitedyr. Per 2010 er kulturlandskapet sentralt på Gaupåsen (innenfor naturtypen) holdt godt i hevd gjennom beite og manuell rydding. Det er allikevel tegn til gjengroing flere steder (av særlig gran, ask og borealt løv), så manuell rydding er nødvendig også framover. Gjødelspåvirkningen virker generelt liten. Det ligger hauger med kvist på beitet, disse kan med fordel fjernes vekk eller brennes på egnet sted for å hindre gjødelseffekt.

Del av helhetlig landskap: Del av et landskap med en rekke verdifulle kulturmarksareal beliggende på basalten i østre del av kommunen.

-Naturtyper i Skien kommune -

Verdivurdering: Større velhevet storfebeite som i senere år har blitt åpnet opp. God dekning av truede vegetasjonstyper med rik sopp- og karplanteflora, deriblant marinøkkel og en den sjeldne flammevokssopp. Vurdert som svært viktig A, bør riktignok ryddes mer for å maksimere areal åpen grasmark.

Skjøtsel og hensyn: Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området. I korte trekk bør engarealene videre beites av storfe. Kratt og treoppslag bør jevnlig manuelt ryddes, spredte gamle løvtrær og grove eier kan spares evt. styves. Det bør tynnes i tresjiktet i tette skogbestand, langs kantene. All gran bør tas ut. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tileggsfor eller kraftfor til beitedyr bør unngås.

954, Gaupåsen, dammer - FERSKVANN/VÅTMARK, *Dam* (Gårdsdam) - Verdi A

Innledning: Lokalitetsbeskrivelse opprinnelig innlagt av Arne Heggland 30.09.2002: Lokaliteten ble befart i felt av A. Heggland 27.09.2002, etter tips fra Nils Thorstensen (lokal ID 312). Området ble kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 21.VI.2010, samt overfladisk sjekket av K.M. Olsen og Sigve Reiso 01.X.2010, i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Beskrivelsen under er delvis hentet fra Hegglands beskrivelse, men oppdatert på grunnlag av observasjoner i 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: To dammer bundet sammen, på hver side av traktorvei, rett nordvest for husene på Gaupåsen, 2,5 km øst for Børsesjø. Bergrunnen er basalt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: To dammer med åpent vannspeil adskilt av veg der en (den vestre) ligger inne på kubeite med godt nebeitet vegetasjon rundt kantsonene, og en (østre) utenfor beite med mer høyvokst ugrasspreget kantsoner. I den østligste dominerer flasketorr, mannasøtgras, andemat og sennegras, mens i den vestligste dominerer mannasøtgras, andemat, kyst- eller vanlig tjørnaks og en ubestemt, steril piggeknoptart. Ellers finnes bl.a. en del mjuksivaks. Verken flora eller fauna er godt undersøkt. Dammen er ifølge kommunen nylig opprensket for å hindre gjengroing.

Artsmangfold: Ifølge Heggland (2004) har Nils Thorstensen (ukjent dato, men før 2002) registrert spiss-snutefrosk, frosk og liten salamander her. Begge salamanderene har også blitt påvist her i 2007 av elevene Karoline Lenæs og Stine Heitmann Ytterbø i forbindelse med en studentoppgave ved Skien videregående skole. Det er derfor stor sansynlighet for at alle disse amfibiene fremdeles finnes. Ingen spesielle arter ble påvist i felt i 2010, men det er samlet prøver av ferskvannsaunaen. Dammene har potensial for flere krevende ferskvannstilknyttede insekter. Det er særlig positivt at dammen i beitet blir holdt lysåpen av beitedyr mtp både amfibier og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Sannsynligvis har dammene tidligere vært én sammenhengende, større dam, men en fylling i forbindelse med veien har skilt dem. I hvert fall den vestre dammen er innlemmet i beitemarken, og utsettes for noe tråkkslitasje. Utsetting av fisk og tamender/gjess må unngås, da dette er en stor trussel mot salamander som lever i dammen. For øvrig bør dammen med kantsoner bevares som i dag. Dammene er utsatt for gjengroing, men trusselen virker ikke overhengende. Den vestre dammen bør også inkluderes i beitet slik at kantsonene holdes åpne. Tilstanden regnes som god for de sjeldne artene i området, men bør overvåkes.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Verdivurdering: To sammenhengende dammer, der en ligger i åpent kulturlandskap. Sjelden med slike beitepåvirkede dammer i dag, viktig for en rekke organismer. Rødlistede amfibier kjent fra området. Vurdert som svært viktig A, da disse også er en del av et svært viktig kulturlandskap.

Skjøtsel og hensyn: Dammene bør tidvis åpnes, hvis gjengroingen kommer langt. Opprensking av vegetasjon i dammen kan gjennomføres med jevne mellomrom, og dette bør helst skje på seinhøsten. Opprensking i vår- og sommermånedene må unngås. Det må ikke settes ut fisk. Vannstanden må sikres og forurensing unngås. Den østre delen bør hvis mulig inkluderes i beitet.

955, Gimsøy krk Ø - SKOG, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi B

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 03.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype ligger langs Skienselvas vestsida, rett sør for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein. Tykke marine avsetninger ligger i lisen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skoglokalitet i nordøstvendte løsmasseskrenter med flere små ravinedaler inkl. små nakne strandberg nederst. Skogen har stor treslagsblanding med gråor-heggeskog nederst og i bunn av ravinedalene, i mosikk med tørrere lågurtskog med furu, selje, osp, bjørk. Noe edelløv finnes også iblandet, deriblant ask, lønn og hassel, samt enkelte busker av alm. Ut mot Skienselva inngår flere små strandberg, med innslag av tørrbergflora med bl.a. trefingersildre, men typen er generelt dårlig utviklet og lite artsrik.

Skogen bærer preg av å ha vært en åpen, furuskog tidligere. Dette er synlig ved at det er spredt med gammel grov furu i hele lokaliteten med et yngre undersjikt av løvskog. Til slik produktiv lavlandsskog å være er det en sjelden stor ansamling av furuelementer. I tillegg til et titalls grove furutrær, der noen er opp mot en meter i diameter, finnes 5-6 grove furulæger og 3-4 grove gadd. Noe fersk død ved av løv finnes også men kun av små dimensjoner.

Artsmangfold: Den mindre vanlige gulrandkjuke ble funnet på to av de gamle furuene, ellers ble ingen spesielle arter notert. Tilknyttet død ved av furu kan både krevende insekter og flere sopper inngå.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det finnes en del søppel og enkelte fyllinger i øvre del av lokaliteten. Ellers er det lite spor etter aktivitet med tanke på at lokaliteten er så bynær.

Verdivurdering: Bynær skoglokalitet på marin leire med stor treslagsblanding. Også flere kalkberg mot Skienselva. Mest ungskog men innslag av sjelden grove trær og død ved av furu er positivt. Vurdert som viktig B.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør ryddes for søppel. Det bør ikke dumpes fyllmasse eller hageavfall på lokaliteten. Ellers fri utvikling.

956, Doktorstykket V - SØRVENDT BERG OG RASMARK, *Sørvendt berg og rasmark* (Kalkrik og/eller sørvendt bergvegg) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen (Biofokus) 03.10.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området ble undersøkt fra kano.

-Naturtyper i Skien kommune -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter vestvendte mer eller mindre loddrette, dels overhengende 5- 10 m høye kalkberg langs Skienselvas østside, rett sør for Skien sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Strekningen skifter mellom partier med nakent berg, og partier med mer utskygget berg, tilgrodd med løvkratt som har etablert seg langs sprekker og hyller.

Artsmangfold: De nakne elvenære delene av kalkbergene har en nokså tett populasjon av den regionalt sjeldne og rødlistede lavarten *Caloplaca demissa*. Også den krevende *Caloplaca cirrochroa* finnes spredt. Begge er knyttet til basispartiet av vertikale til overhengte, kalkrike bergvegger på varme, syd- til vestvendt, men gjerne litt skyggefulle lokaliteter. Også enkelte krevende planter finnes spredt, som liguster.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det finnes også mye bryggeanlegg og trapper/stiger som skygger for bergene fra bebyggelse over. Det er også stor fare for invasjon av fremmede arter fra hagene over.

Fremmede arter: Parkslirekne er observert foran berget sør i området.

Verdivurdering: Noe tilgrodd og bebygde kalkberg med krevende lyselskende kalkflora. Vurdert som svært viktig A, men tiltak bør iverksettes for å hindre videre gjengroing/nedbygging slik at verdiene ikke svekkes ytterligere.

Skjøtsel og hensyn: Løv og krattoppslag som skygger for bergene bør tidvis ryddes. Gamle båtanlegg/trapper/stiger bør fjernes, nye ikke anlegges.

957, Kjorbekkhøgda Ø - Skog, Gråor-heggeskog (Liskog/ravine) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 03.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er en liten del av en større naturtype tidligere registrert av Heggland (2004) (nr 25), der beskrivelsen er basert på Lia (1998).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype ligger langs Skienselvas vestsider, ca 3 km sør for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein. Tykke marine avsetninger ligger i lisen. Lokaliteten grenser mot nyhugget gate i sør og mot bebyggelse i nord.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skoglokalitet i østvendte løsmasseskrenter med flere små ravinedaler ned mot Skienselva. Skogen er dominert av gråor og hegg med innslag av selje og gran. I feltsjiktet finnes eksempelvis skogburkne og kratthumleblom. Noe rødhyll finnes i busksjiktet. Gråor-heggeskogen i leirskråningen er nokså velutviklet, fleraldret og storvokst med gråor på 20-25 cm i diameter, hegg på 20 cm i diameter. Det finnes også noe fersk død ved. På flater areal langs kanten øverst står yngre ensaldret og tett gråorskog.

Artsmangfold: Ingen spesielle notert.

Verdivurdering: Velutviklet liten rest av gråor-heggeskog langs Skienselva. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling. Hindre forsøpling.

958, Nenset Ø - Skog, Gråor-heggeskog (Liskog/ravine) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 03.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er en liten del av en større naturtype tidligere registrert av Heggland (2004) (nr 25), der beskrivelsen er basert på Lia (1998).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype ligger langs Skienselvas vestsider, ca 5 km sør for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein. Tykke marine avsetninger ligger i lisen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skoglokalitet i østvendte løsmasseskrenter med flere små ravinedaler ned mot Skienselva. Skogen er dominert av gråor og hegg ned mot elva og i ravinesøkk. Opp skrenten og på tørrere rygger er treblandingen større med også alm, bjørk, osp, lønn og selje. Det er stedvis mye skogburkne i feltsjiktet. Skogen er i partier flersjiktet og nokså velutviklet. Det finnes noe død ved (mest ferske læger av gråor i brattheng) og enkelte bjørk og alm er opp mot 40 cm i diameter. En av disse groveste almene har begynt å danne hulhet. Mot bebyggelsen over og i sørlige halvdel inngår også større partier med mer triviell ung ensaldret gråorskog.

Artsmangfold: Ingen spesielle notert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det finnes en del søppel i øvre del av lokaliteten, mot vannet finnes rester av diverse installasjoner. Ellers er det lite spor etter aktivitet med tanke på at lokaliteten er så bynær.

Verdivurdering: Nokså inntakt kantsone av skog langs Skienselva. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling. Hindre forsøpling.

959, Gråtenmoen Ø - Skog, Gråor-heggeskog (Liskog/ravine) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 03.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset naturtype ligger langs Skienselvas vestsider, ca 3 km sør for Skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein. Tykke marine avsetninger ligger i lisen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Liten skoglokalitet i østvendte løsmasseskrenter ned mot Skienselva. Gråor-heggeskog dominerer med noe innslag av alm, ask, bjørk og selje. Skogburkne, liljekonvall og engsnelle er typiske i feltsjiktet. Krossved og rødhyll finnes i busksjikter. Nokså grov gråor og hegg på 20-25 cm i diameter finnes, noe død ved inngår nederst mot elva.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Ingen spesielle notert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det finnes en del søppel i øvre del av lokaliteten, ellers finnes en strømgate og en traktorvei øverst.

Verdivurdering: Liten rest av eldre gråor-heggeskog langs Skienselva. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling. Hindre forsøpling.

960, Borgeåsen - Skog, Kalkskog (Kalkgranskog) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) og Per Marstad 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Kommunegrensa mellom Skien og Porsgrunn går over Borgeåsen. Både på Skien- og Porsgrunnssida ligger verdifulle naturområder. Området utgjør hoveddelen av en naturtype tidligere registrert av Heggland (2004) (nr 39), der beskrivelsen er basert på Lia (1998). Naturtypekartleggingen i Porsgrunn har inkludert Borgeåsen som en svært viktig naturtype (Silsand 2000). Naturverdiene på Borgeåsen har vært kjent lenge: I en gjennomgang av verneverdier i kambro-siluroområdet i Grenland allerede i 1974, ble Borgeåsen framholdt som et verneverdig område (Bjørndalen 1974).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Borgeåsen ligger øst for Skienselva på grensen til Porsgrunn kommune. Berggrunnen på Borgeåsen er av kalkstein og leirskifer fra kambro-silur. Løsmassene består stort sett av forvittingsjord fra berggrunnen og tynnere lag av havavsetninger. Grunne rygger veksler med friskere søkk i hele området.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området består av en mosaikk av flere ulike naturtyper/vegetasjonstyper. Kalk-lågurtgranskog er dominerende type. Rundt toppområdet i vest og langs grunne rygger inngår også en del kalkfurskog med innslag av eik. I et parti langs kanten i sørvest finnes også et større areal med dominans av rikt hasselkratt (trolig oppslag etter tidl. hogst av barskog). Ellers inngår gran, gråor og ask langs fuktdråg, samt noe lind i små skrenter. Borealt løv og hassel er vanlig i undersjiktet i hele området. Vegetasjonen er jevnt over urterik med liljekonvall som typisk i feltsjiktet. I øst også en del blåbærleng.

Eldre brukbart sjiktet barskog dominerer, med et typisk undersjikt av løv og kratt. Best utviklet er skogen i vestre halvdel, imens det i østre halvdel finnes innslag av tett ensjiktet og mørk kulturskog og flere nokså nye hogstspor (stripehogst, tynningshogst). Det er også stedvis beitepåvirkning langs randsonen her. Død ved finnes kun enkeltvis, stort sett som ferske vindfall.

Artsmangfold: Lia (1998) oppsummerer at blant annet følgende orkidéer tidligere kjent fra Borgeåsen (noe usikkert om alle disse er innenfor Skienslokaliteten): Skogmarihand, flueblom, brudespore, vårmarihand, stortveblad, grov nattfiol, bredflangre og rødflangre. Rød skogfrue er kjent fra lokaliteten historisk, men den er trolig utgått og har trolig blitt funnet på Porsgrunnssida. Heggland (2004) påpeker en rik fauna av sommerfugler er knyttet til området (Harald Stendalen, pers. medd). Grovt anslått er det fanget ca 200 arter innen gruppene svermere, spinnere, nattfly og dagsommerfugler. Det foreligger ikke informasjon om rødlistede arter av sommerfugler i områder, men potensialet for krevende insekter er absolutt tilstede. Ved underøkelsen i 2010 ble det først og fremst fokusert på markboende sopp. En rekke typiske arter for rik lågurtbarskog ble notert, deriblant flere ubestemte ramaria sp., gullkremle, skarp rustbrunpigg, skjellstorpigg, narreklubbemorkel og den rødlistede Albatrellus citrinus.

Bruk, tilstand og påvirkning: Borgeåsen er et viktig friluft- og rekreasjonsområde for befolkningen på stedet. Det går mange stier på kryss og tvers gjennom lokaliteten. Slitasjeskader er synlig flere steder.

Verdivurdering: Borgeåsen utgjør det største intakte barskogområde på kalkholdig grunn i Skiensdalen, og er dominert av truede vegetasjonstyper. Det er kjent enkelte sjeldne og trua arter av bl.a. karplanter og sopp, potensialet for flere regnes som godt. Lokaliteten består av flere naturtypeavgrensinger både i Porsgrunn og Skien og bør forvaltes som ett helhetlig område. Lokaliteten er vurdert som svært viktig A.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling. Evt tynning av tette ensaldrede granbestand. Beite og tynning av tett ung løvskog kan i partier være positivt.

961, Borgeåsen, Ø - KULTURLANDSKAP, Beiteskog (Beiteskog) - Verdi A

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området utgjør en liten del av en naturtype (Borgeåsen) tidligere registrert av Heggland (2004) (nr 39), der beskrivelsen er basert på Lia (1998). Området er skilt ut som egen type som følge av dominans av beitet edelløvskog, ikke barskog som på Borgeåsen ellers. Naturtypemessig henger denne delen mer sammen med de sørvendte løvdominerte skrentene av Borgeåsen i Porsgrunn.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Avgrenset areal ligger øst for Borgeåsen, langs åsens sørvendte kant på grensen til Porsgrunn kommune. Berggrunnen er av kalkstein og leirskifer. Løsmassene består stort sett av forvittingsjord fra berggrunnen og tynnere lag av havavsetninger. Området er kuppert med kalkrygger, små stup og mellomliggende søkk.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området består av en mosaikk av flere ulike edelløvskogstyper. Langs skrenter og bergheng står endel lind (kalklindskog). Toppområdene er lågurtdominert med mye hassel, osp og eik. Partier har også innslag av kalkfurskog. På friske partier i søkk er det friskere og fordigere med mye ask. Store deler er beitepåvirket, det er flere gjerder i området. Dette gir et nokså åpent og kulturpåvirket glissent skogbilde, særlig mot innmarka på toppen. Enkelte eik og lind på opp mot 30-40 cm finnes spredt, ellers er skogen ikke spesielt gammel. Skogen blir noe tettere og i snitt noe eldre på de ubeitede arealene ned skrentene på kommunedelet. Død ved finnes kun svært sparsomt ved enkelte ferske læger.

Artsmangfold: Ingen spesielle notert. Rike varme edelløvskoger er viktige for en rekke insekter. Krevende sopp kan inngå langs grunne kalkrygger. Innslag av beitedyr i kalkskog er et sjeldent i dag og interessant i forhold til biologisk mangfold.

Bruk, tilstand og påvirkning: Som nevnt beites området, det er her også en del spor etter hogst og rydding.

Verdivurdering: Delvis beitet edelløvskog langs den sørvendte skrenten av Borgeåsen. Isolert sett vurdert som viktig B, men satt som svært viktig A da den naturlig hører med til de sørvendte løvdominerte skrentene av Borgeåsen i Porsgrunn. Til sammen danner de en større og variert edelløvskogslokalitet på kalkgrunn, trolig viktig for en rekke krevende arter.

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling i skrenter utenfor beiteskogen. Skogen ellers bør fortsatt beites, slik at en åpen skogtype videreføres. Alle gamle trær av lind, eik og furu, samt eldre hasselkratt spares. Ved tynning bør yngre ask og tette hasselkratt, evt gran velges.

962, Søndre Venstøp V I - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Befart og beskrevet av Odd Frydenlund Steen og Trond Eirik Silsand (Fylkesmannen miljøvernnavdeling), 06.07.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Enga ligger mellom Petersborgveien, Mælagata/Hoppestadveien og Venstøphøgda. Berggrunnen består av sedimentære bergarter, trolig med stor andel kalkstein. Berggrunnen er overdekt med et i hovedsak tynt dekke med marin leire. Terrenget skråner mot vest, fra Venstøphøgda og ned mot Mælagata og det store, flate kulturlandskapet i vest. Enga egner seg som et "utstillingsvindu" av slåtteeeng i et meget bynært område. Innføring av tradisjonell driftsmetode/slåttetidspunkt, restaurering av større deler av enga samt bruk av gamle driftsformer som f eks hesjing kan bidra til å forsterke dette.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Slåtteeeng, delvis tørrengtyper (G7). Øverst langs Venstøphøgda og opp mot husene i sør artsrik tørreng. For øvrig dels middels artsrik eng med en del prestekrage, dels ganske nitrogenpåvirket eng med flere nitrofile arter. Enga var meget uttørket på de tørrere delene, og artsinventaret på disse kan derfor ha vært mangelfullt utviklet eller uttørket på undersøkelsestidspunktet. På de tørreste og minst nitrogenpåvirkede arealene i østre del av området innslag av tjæreblom, gulmaure, blåklukke, engnellik (ett eks), markjordbær, gulaks og fagerknoppurt. Trolig engsveve (belegg tatt) rett nedafor gammel, falleferdig driftsbygning. På litt mindre tørkeutsatte og trolig noe mer næringsrike arealer mye prestekrage, prikkperikum, timotei og ryllik, og litt mørkkongslys. På tykkere og sterkere nitrogenpåvirket jord innslag av hundekjeks, hundegras, brennesle, åkertistel. Små innslag av åkerugras som jordrøyk, åkervortemelk og åkervindel på det smale partiet mellom de to hoveddelene av enga. Mye spor og ganger etter jordrotte i mesteparten av enga.

Artsmangfold: Partier med artsrik tørbakkeflora. Slike varme blomsterrike enger har godt potensial for krevende insekter. Det er også et visst potensial for krevende sopp på evt lite gjødslede partier.

Bruk, tilstand og påvirkning: Enga ble i følge nåværende eier brukt som heitebeite fram til 1967. Artsinventaret indikerer likevel at enga har vært slåttemark i en tidligere periode. Helt ned mot veien i vest har mindre arealer vært dyrket opp for 30-40 år siden. Etter 1967 har enga vært brukt til slåtteeeng, og har i denne perioden ikke vært pløyd eller sprøytet. Bruk av gjødsel er ikke undersøkt, men trolig er deler av enga blitt gjødslet, men ikke de østligste, tørreste delene. Mot bebyggelsen i søndre del kommer noe kratt og småtrær inn. Eierne har tidligere holdt dette nede, men ikke de siste åra. I følge eier var det bra innslag av tjæreblom på arealer som nå er (delvis) gjengrodde. Enga har blitt slått to ganger de fleste år, først omtrent ved StHans og så seinere på sommeren. I 2009 ble enga slått ganske seint (juli/august?), og i 2010 altså ennå ikke pr primo juli.

Fremmede arter: Små innslag av hageplanten busknullik (?) nedenfor husa i sør. Ellers ble ingen særskilte fremmede arter notert.

Verdivurdering: Deler av enga er artsrik med intakt slåtteeengflora, noe som er svært sjeldent i kommunen. Størsteparten av de øvrige arealene er klart nitrogenpåvirket med triviell kulturengflora, men disse samt nylig gjengrodde areal har trolig et visst restaureringspotensial. Under tvil vurdert til viktig B, der engas restaureringspotensial er spesielt vektlagt. Verdien avhenger snarlig av skjøtsel ved slått.

Skjøtsel og hensyn: Enga bør slås ca midt i juli hvert år, og ikke som nå to ganger med en tidlig førsteslått. Graset bør få ligge og bakketørke noen dager for å sikre frøsetting (evt kan det hesjes). Gjødsling, sprøyting og jordarbeiding må unngås. Enga kan gjerne etterbeites etter slåtten, da uten tilførsel av tilleggsfor. For å øke arts mangfoldet i de arealene som nå er mer nitrogenpåvirket og artsfattige kan tørt, avslått gras fra de artsrike delene spres tynt på disse arealene.

963, Søndre Venstøp V II - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Befart av Odd Frydenlund Steen og Trond Eirik Silsand (Fylkesmannen miljøvernnavdeling), 06.07.2010. Beskrevet av Sigve Reiso (BioFokus) på bakgrunn av oversendte fotos.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Gammel lønn i kant av engareal beliggende mellom Petersborgveien, Mælagata/Hoppestadveien og Venstøphøgda. Berggrunnen består av sedimentære bergarter, trolig med stor andel kalkstein.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gammel lønn, rundt 60-70 cm i diameter. Vid krone, ingen tegn til døde tredeler.

Artsmangfold: Den nokså vanlige lønneskjue er observert på stammen, ellers ingen spesielle arter kjent.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det virker å være noe gjengroing av ask rundt lønna, disse bør fjernes å treet fristilles.

Verdivurdering: Eldre lønn i kant av åpent kulturlandskap, noe gjengroing. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Fristille treet. All død ved bør spares, både på bakken og i kronen. Står treet i fare for å blåse bør det kappes ned til en mer stabil høystubbe som alternativ til å fjerne hele treet.

964, Søndre Venstøp V III - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 30.08.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Lokaliteten er kun avstandsvurdert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Gammel lønn i kant av dyrkamark rett øst for Søndre Vestøp, ca 3 km nordvest for Skien sentrum. Berggrunnen består av sedimentære bergarter, trolig med stor andel kalkstein.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gammel lønn, rundt 60-70 cm i diameter. Vid krone, ingen tegn til døde tredeler.

Artsmangfold: Ikke undersøkt nærmere.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet virker å være vitalt og stå lysåpent til.

-Naturtyper i Skien kommune -

Verdivurdering: Eldre lønn i kant av åpent kulturlandskap. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Død ved i treet (døde stammedeler/grendeler) bør spares så lenge det ikke er til fare for folk eller bygninger. Evt grove grener eller stammer som må felles bør plasseres slik at de kan bli liggende og nedbrytes på stedet. Står treet i fare for å blåse bør det kappes ned til en mer stabil høystubbe som alternativ til å fjerne hele treet.

965, Hoppestadveien - KULTURLANDSKAP, *Småbiotoper* (Skogholt med engpartier) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 30.08.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Lokaliteten er tidligere beskrevet av Kristina Bjureke og Odd Stabbetorp (Stabbetorp pers medd) i forbindelse med regionale kartlegginger av kulturlandskap i 2007 og av Heggland (2004) (nr 363).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten er et lite sørvendt kalkberg (kalkstein av ordovicisk alder) i kanten av Hoppestadvegen like nord for jernbanelinja.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området omfatter et gjengroende engareal som i dag bærer preg av mye kratt, dels skog og på grunne berg tørrbergflora av typen (F3b). Her finnes arter som gulmaure, smørbukk, engknoppurt, prikkperikum og bergmynte. Mer spesielt er innslag av krattsleie og 5-6 individer av stjernetistel.

Artsmangfold: Innslag av artsrik kalkflora. Dette i kombinasjon med varme og tørre lokaliteter gir potensial for krevende insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Gjengroingen er stor og det er tett oppslag av bl.a. rosebusker, bjørk furu og ask i området. Det er ikke hevd i området.

Verdivurdering: Liten rest av artsrike kalkberg med innslag av krevende flora. Sterk gjengroing gir lokal verdi C. Skjøtsel vil trolig kunne heve verdien.

Skjøtsel og hensyn: Manuell rydding av kratt og treoppslag. Deretter beite eller slått.

966, Jønnevall - Skog, *Rik edellauvskog* (Alm-lindeskog) - Verdi C

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Liten vestvendt skrent langs dyrket mark ved Jønnevall, ca 6 km nordvest for skien sentrum. Bergrunnen er skifer og kalkstein. Kalkskrenter med en del forvittringsmateriale og blokkmark dominerer.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: På løsmassene nederst i skrenten er vegetasjonen frisk, med ask, lønn, hassel og en og annen almebusk. Det er også innslag av gran og hegg. På grunne knauser øverst står spredte linder. I feltsjiktet finnes arter som liljekonvall og kantkonvall. Skogen er nokså ung, grove trær og død ved er stort sett manglende.

Artsmangfold: Det er et svakt potensial for krevende markboende lindsopp øverst, men trolig er det for mye nitrogen sig fra dyrket mark over.

Bruk, tilstand og påvirkning: Noen ferske hogstinngrep, en del søppel finnes.

Verdivurdering: Svakt utviklet restlokalitet av halvgammel edelløvskog i kalkskrent. Lokal verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

967, Dyrkolltjern - FERSKVANN/VÅTMARK, *Kalksjø* (Kransalgesjø) - Verdi A

Innledning: Feltundersøkelse ved Kjell Magne Olsen 31.08.2004. Lokaliteten ble undersøkt i forbindelse med viltkartlegging, men ingen viktige viltverdier ble påvist. Derimot ble store naturtypeverdier påvist, og lokaliteten vurderes som en viktig naturtypelokalitet. Vurdert som naturtype av Arne Heggland i 2004, men ikke kommet med i utvalget. Lagt inn på nytt av Sigve Reiso i 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dyrkolltjern ligger sør for Slettevannet, på "kambro-siluren" (ordovicisk skifer og kalkstein).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Tjernet omkranses av en del vierkratt, og grenser dels mot åpent kulturlandskap. Tjernet er lite, grunt og med høy pH (målt til 7-7,5 per 31. august 2004). Noe takrør og starrvegetasjon vokser langs kanten.

Artsmangfold: I nordenden ble store mengder av kransalgen *Chara intermedia* samt store mengder av de rødlistede karplantene myrteleg og hartmanstarr funnet. Rødlistearten blodigle ble også dokumentert fra lokaliteten. Hartmanstarr er kun kjent fra ca 20 lokaliteter i Norge, hvorav et fåtall lokaliteter i nedre Telemark. Er registrert som "forsvunnet" på flere lokaliteter i Telemark, og nye, store forekomster er uten tvil svært interessante. Dette er første funn i Skien. Myrteleg er funnet på ca 10 lokaliteter i Telemark, hvorav dette er andre funn i Skien (første funn ble også gjort i 2004).

Verdivurdering: Totalt sett er dette en floristisk sett meget verdifull lokalitet, med verdier også knyttet til invertebrater i ferskvann. Naturtypen kalksjøer er meget sjelden nasjonalt, og er tidligere ikke registrert i Skien. Lokaliteten ble forholdsvis overfladisk undersøkt (kun kort besøk i nordenden), og videre dokumentasjon kan avdekke flere sjeldenheter. På bakgrunn av foreliggende dokumentasjon vurderes lokaliteten som en svært viktig naturtypelokalitet (A).

Skjøtsel og hensyn: Evt tiltak ved gjengroing. Hindre forurensing og etablering av fremmede arter.

968, Bolvikelva - FERSKVANN/VÅTMARK, *Viktige bestander av ferskvannsorganismer* - Verdi B

-Naturtyper i Skien kommune -

Innledning: Feltbefaring ved Kjell magne Olsen 30.08.2004. Ca 50 m linje ble undersøkt, men befarings ble avsluttet da det levende eks. av elvemusling (10,2 cm langt) ble funnet. Vurdert som naturtype av Arne Heggland i 2004, men ikke kommet med i utvalget. Lagt inn på nytt av Sigve Reiso i 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Hele vannstrengen mellom Kilevann og Siljantjern med naturlige kantsoner inkluderes i lokaliteten, da flere avsnitt på denne strekningen opplagt har egnede forhold for arten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Satt som viktige bestander av ferskvannsorganismer, da vegetasjon og andre kvaliteter ved elvestrekket ikke er kjent.

Artsmangfold: Ett individ av elvemusling (10,2 cm langt) ble funnet ved NL 268 539, ved Eikebrekka. I tillegg ble flere periostacae funnet. Videre undersøkelse kan vise at vassdraget også har andre vilt- og/eller naturtypeverdier.

Verdivurdering: Bekkestreng med påvist ett individ av elvemusling. Tetthet og populasjonsstørrelse ukjent, også andre biologiske kvaliteter tilknyttet elva. Foreløpig vurdert som viktig B, men bør undersøkes nærmere.

Skjøtsel og hensyn: Elvemusling er følsom overfor forurensning, og vannkvaliteten bør derfor være stabilt god i vassdraget hvis forekomsten av denne arten skal kunne bevares. Kantsoner bør stå urørt av hensyn til evt andre arter tilknyttet bekkemiljøet. Inngrep som forandrer bunnforhold eller vannføring i elva må unngås.

969, Tveitstultjern-Nedre Stavsjø - FERSKVANN/VÅTMARK, Viktige bestander av ferskvannsorganismer - Verdi B

Innledning: Feltbefaring ved Kjell Magne Olsen 30.08.2004. Vurdert som naturtype av Arne Heggland i 2004, men ikke kommet med i utvalget. Lagt inn på nytt av Sigve Reiso i 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter vassdraget mellom Tveitstultjern og Nedre Stavsjø - vannstrengen samt en smal kantsoner.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Satt som viktige bestander av ferskvannsorganismer, da vegetasjon og andre kvaliteter ved elvestrekket ikke er kjent.

Artsmangfold: I området skal det være funnet elvemusling i nyere tid (sist i 2005). Opplysningen er innmeldt av Eigil Mosvik i Skien Kommune. Imidlertid ble det ikke funnet elvemusling i vassdraget ved befarings i august 2004. Videre undersøkelse kan vise at vassdraget også har andre vilt- og/eller naturtypeverdier.

Verdivurdering: Bekkestreng med påvist elvemusling. Tetthet og populasjonsstørrelse ukjent, også andre biologiske kvaliteter tilknyttet elva. Foreløpig vurdert som viktig B, men bør undersøkes nærmere av fagpersoner.

Skjøtsel og hensyn: Elvemusling er følsom overfor forurensning, og vannkvaliteten bør derfor være stabilt god i vassdraget hvis forekomsten av denne arten skal kunne bevares. Kantsoner bør stå urørt av hensyn til evt andre arter tilknyttet bekkemiljøet. Inngrep som forandrer bunnforhold eller vannføring i elva må unngås.

970, Berganbukta - FERSKVANN/VÅTMARK, Evjer, bukter og viker (Bukter og viker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble befart i felt av Kjell Magne Olsen 30.07.2002. Vurdert som naturtype av Arne Heggland i 2004, men ikke kommet med i utvalget. Lagt inn på nytt av Sigve Reiso i 2010. Lokaliteten er dessuten beskrevet av Lia (1998), og en del av beskrivelsen under er hentet direkte fra Lia sin rapport. Lokaliteten er med i lista over undersøkte våtmarkslokaliteter i forbindelse med verneplan våtmark i Telemark (Fylkesmannen i Telemark, 1979).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Berganbukta er en grunn bukt på vestsiden av Marodden på Nordsjøes vestside, rett sør for kommunedelet mot Nome. Berggrunnen er av prekambriske gneis. Løsmassene i området består av elve- og havavsetninger.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Her finnes en rekke planter tilknyttet vegetasjonsrike bukter: mykt brasmegrass, istervier, grønnvier, gråor, vasshøymol, skogkarse, sylblad, springfrø, åkermynte, skjoldbær, kattehale, myrmjølke, tusenblad, hesterumpe, tjønngras, korsved, selsnepe, botnegras, gulldusk, fredløs, bred dunkjevle, myrkongle, sverdlilje, kvass-starr, tuestarr, musestarr, sennegrass, myksivaks og strandrør. Innenfor strandengen finnes en spennende gråor-heggeskog (som delvis ligger under høyspenten, og som krysses av en traktorvei). Dette området er en naturlig fortsettelse av våtmarka og inkluderes derfor i naturtypen. Gråor-heggeskogen er ikke godt undersøkt.

Artsmangfold: Her finnes rik våtmarksflora med bl.a. forekomst av den nokså sjeldne tuestarr. Noe som kan være den mindre vanlige buksvømmeren *Paracorixa concinna* ble funnet sammen med flere vanlige ferskvannsinvertebrater. Potensialet for rødlistede arter av slike regnes som godt. Hele Berganbukta er dessuten et viktig raste og overvintringsplass for andefugl (Fylkesmannen i Telemark 1985), og har noe verdi som hekkeområde for fugl.

Verdivurdering: Vegetasjonsrik bukt med innslag av rødlistet plante, viktig viltområde og potensial for krevende insekter. Vurdert som viktig B.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

971, Mælumbukta - FERSKVANN/VÅTMARK, Evjer, bukter og viker (Bukter og viker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble befart i felt av Kjell Magne Olsen 30.07.2002. Vurdert som naturtype av Arne Heggland i 2004, men ikke kommet med i utvalget. Lagt inn på nytt av Sigve Reiso i 2010. Lokaliteten er dessuten beskrevet av Lia (1998), og en del av beskrivelsen under er hentet fra Lia sin rapport. Avgrensningen avviker fra Lia (1998), ved at et større areal oppover langs bekken er tatt med, og at den sørlige bukta er kuttet ut. Lokaliteten er med i lista over undersøkte våtmarkslokaliteter i forbindelse med verneplan våtmark i Telemark (Fylkesmannen i Telemark, 1979). Lokaliteten angis i verneplanen som lokalt verneverdig og med verneverdier av landskapsmessig og ornitologisk art (dog ikke som hekkeområde for våtmarksfugl).

-Naturtyper i Skien kommune -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Naturtypen består av Mælumbekken sine nedre deler, og våtmarka i Norsjø der bekken renner ut. Lokaliteten ligger på østsiden av Marodden på Nordsjøes vestsida, rett sør for kommunedelet mot Nome. Berggrunnen er av prekambriske gneis. Løsmassene i området består av elve- og havavsetninger.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er mosikkartet, typisk for grunne vegetasjonsrike bukter med tilhørende kantsoner. Oppover langs bekken er det mye vierkratt og busker (sumpskog). I bekkedeltaet finnes mye selsnepe, vassrørkvein, bred dunkjevle, samt vasshøymol, slyngsøtvier, myrkongle, sennegrass, nålsivaks, myksivaks og kransalgen mattglattkrans.

Artsmangfold: Hele området virker ganske uforstyrret, og er ganske sikkert en bra insekt- og fuglebiotop. Bl.a. hekker toppand her (2002). Området nevnes som en viktig rasteplass for trekkende ender og svaner vår og høst (Fylkesmannen i Telemark 1985). Ellers er sivspurv og bever notert.

Verdivurdering: En næringsrik og artsrik lokalitet i en region med kraftig dominans av fattige vårmarskssystemer. Avgrensningen og arronderingen er nokså god, i og med at vegetasjonsbeltet oppover langs bekken er intakt. Lokalitetsverdien settes til viktig (B). Videre dokumentasjon av biologisk mangfold er ønskelig.

972, Bøelva-Hoppestadelva - FERSKVANN/VÅTMARK, Viktig bekkeled (Meanderende parti med naturlige kantsoner) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble besøkt i felt av Kjell Magne Olsen 31.08.2004, som sjekket tre steder (primært etter elvemusling): 1. Ved Lia, NL309694: ca. 300 m linje. 2. Ved Rokkedalen (badeplassen), NL299797: ca. 100 m linje. 3. Ved Nisterudbrua, NL290724: ca. 50 m linje. Vurdert som naturtype av Arne Heggland i 2004, men ikke kommet med i utvalget. Lagt inn på nytt av Sigve Reiso i 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter Hoppestadelva fra Selttevatn til møtet med Bøelva og Bøelva fra Rokkedalen til møtet med Hoppestadelva. Elvestrengene er stort sett sakteflytende, dels rennende gjennom skoglandskap og dels i kulturlandskap. Elvene meanderer i nedre deler. Berggrunnen domineres av skifer og kalkstein, løsmassene av marine avsetninger.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Satt som viktig bekkeled. Elva er meanderende og har stort sett inntakte kantsoner. Vegetasjon og kvaliteter på kantsonene er ikke undersøkt. Lite viltdata er knyttet til lokaliteten, men elva har trolig noe landskapsøkologisk funksjon.

Artsmangfold: Fisk i form av ørekyt, laks/ørretsmolt ble notert av Olsen i 2004. Begge elvene har trolig gode fiskebestander og særlig Bøelva (Bliva) nedstrøms Røyevannet er kjent for å være Skiensvassdragets beste gyteelv for laks og sjørøtt. Elvene har gode forhold for elvemusling, men ingen ble funnet ved stikkprøvemessig befarung i 2004. Eigil Mosvik i Skien kommune kan riktignok bekrefte at det elvemusling forekommer i vassdraget pr i dag. Populasjonsstørrelse og tilstand er riktignok ukjent. Dessuten en del av de samme verdiene som vassdraget nedstrøms Fossum som har påviste viltverdier.

Verdivurdering: Viktig bekkeled med viktig funksjon for fisk og trolig vilt. Elvemusling finnes, men av ukjent omfang. Vurdert som viktig B.

Skjøtsel og hensyn: Elvemusling og smolt er følsom overfor forurensning, og vannkvaliteten bør derfor være stabilt god i vassdraget hvis kvalitetene skal kunne bevares. Kantsoner bør stå urørt, evt opparbeides av hensyn til vilt og evt andre arter tilknyttet bekkemiljøet. Inngrep som forandrer bunnforhold eller vannføring i elva må unngås.

973, Steinsvika, Bergjordet V - Skog, Gråor-heggeskog (Liskog/ravine) - Verdi B

Innledning: Undersøkt og beskrevet av Trond Eirik Silsand (Fylkesmannens Miljøvernavdeling) 25.03.2007.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ravinedal på beliggende ved Masteflett, nord for Fjæreikilen i Nordsjø. Berggrunnen er granitt og løsmassene marine sedimenter.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gråor-heggeskog og noe gråor-almeskog inngår. Ravinedal med relativt ung løvskog dominert av gråor, med en del alm, ask og hassel. Nederst ved bekken noe hegg. Spredt med andre løvtreslag og gran. I sørøst større andel gran. I nord (oppover i lia) lind, alm, eik, lønn, hassel. Gran er hogd ut i hele området for anslagsvis 30 år siden. Gjennomgående små til middels dimensjoner på løvtrærne, og lite død ved. I feltsjikt blant annet maigull og strutseving i bunnen av ravinene, noe blåveis i sidene. Et par traktorveier går gjennom området, spesielt i vestlige del. Glidende overgang til mer grandominert skog i sørøst; for øvrig avgrensa mot barskog, og mot anleggsområde i vest

Artsmangfold: Ingen spesielle notert.

Verdivurdering: Frodig ravineskog på marine sedimenter, viktig restelement med godt utviklingspotensial. Viktig B.

Skjøtsel og hensyn: fri utvikling vil være positivt ved at grovere dimensjoner og død ved akkumuleres (gjelder særlig løvtrær)

974, Masteflett - Skog, Rik edelløvskog (Alm-lindeskog) - Verdi A

Innledning: Undersøkt og beskrevet av Trond Eirik Silsand (Fylkesmannens Miljøvernavdeling) 25.03.2007.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dalgang med rik edelløvskog ved Masteflett. Til dels ravinepreg, men også mye eksponert berg. Berggrunnen er granitt og løsmassene marine sedimenter. Avgrenset mot barskog.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Rik edelløvskog som trolig vil utvikles mot boreonemoral blandingskog. I øst og nordøst (på berggrunn) mye lind, ask, alm, lønn, hassel og noe eik; her er ren rik edelløvskog trolig klimakssamfunn. Middels dimensjoner og alder og noe død ved av middels dimensjoner av edle løvtrær. I øvrige deler stort sett ravinepreg; mest ask og alm, noe gråor. Små til middels dimensjoner og ganske lite død ved. Enkelte linder og almer med ganske grov rot men unge stammer i nordlige del. Gran hogd ut i for anslagsvis 30 år siden; løvskogen er i enkelte partier sannsynligvis et langvarig suksesjonsstadium som ved fri utvikling vil få gradvis større grandominans (trolig mot boreonemoral blandingskog). Noe granforyngelse enkelte steder. Noen loddrette bergvegger; fuktig og skyggefullt. I østlige deler solrikt oppe i liene. Mye blåveis i feltsjiktet, noe myske. Vestlige delområde ikke sjekket i felt; karplantefloraen generelt ikke godt undersøkt jfr tidspunkt for befarung.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Meget god bestand av falkbregne i sentrale deler, ca 250-300 individer – Telemarks (og kanskje Østlandets?) desidert beste lokalitet for arten. Minst 10 individer junkerbregne, hovedsakelig i midtre/vestre del. Skarlagen vårbeger funnet i østlige del. Lite utviklet lavflora.

Verdivurdering: Sjeldent stort areal med rik og frodig edelløvkog på marine sedimenter. Partier med yngre skog og en del hogsspor er negativt. Under tvil vurdert til svært viktig A. Der sjeldenhet, størrelse og utviklingspotensial er vektlagt.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling vil være positivt da det på sikt vil akkumuleres grovere dimensjoner og død ved; gjelder særlig edle løvtrær og or.

975, Masteflett S - Skog, Rik edellauvkog - Verdi B

Innledning: Undersøkt og beskrevet av Trond Eirik Silsand (Fylkesmannens Miljøvernavdeling) 25.03.2007.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Rik edelløvkog i bratt sørvendt li ned mot Norsjø ved Masteflett. Bergrunnen er granitt. Noe ur i øst, ellers tynt jorddekke og en del fjell i dagen i bratte partier. Noe finmateriale og utviklet jordsmonn i søkk og daler.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skog dominert av eik, noe ask, alm, hassel, lind, gran og furu. Stort sett små til middels dimensjoner, én grov eik. Noe død ved av edle løvtrær og tørrgran; gjennomgående små dimensjoner og relativt lite nedbrutt. I feltsjiktet mye gras, en del blåveis og bl.a. markjordbær og vårmarihand. En bestand med skavgras nederst mot bukta.

Artsmangfold: En grov eik med sprekkebark med ubestemt glyelav (skjell- eller stiftglye). Rik edelløvkog på varme lokaliteter som denne har godt potensial for krevende insekter.

Verdivurdering: Mindre areal med rik edelløvkog i varm li. Nokså ung skog er negativt, men utviklingspotensialet er godt. Under tvil vurdert til viktig B.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling vil være positivt da det vil kunne akkumuleres død ved

976, Gjerpen kirke - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Kirkegårder) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt i 2002 av Arne Heggland. Lokaliteten ble undersøkt på nytt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august og 3. november 2010 og Rune Solvang (Asplan Viak) 3. november 2010. I forbindelse med mer detaljert nykartlegging er lokaliteten delt opp i flere mindre lokaliteter.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger 1,5 km nord for Skien sentrum, på sørsiden av Gjerpen kirke, og gjelder den gamle kirkegården nærmest kirken.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av parklandskapet knyttet til den gamle delen av Gjerpen kirkegård, med grove, til dels hule og til dels styvete edelløvtrær. Langs ytterkanten av kirkegården i vest, sør og øst, samt i front av kirken (nord i lokaliteten) står det tilsammen ca 20 eldre edelløvtrær av varierende størrelse og av ulike treslag. Et par alm (<300 cm i omkrets), en hul spisslønn (170 cm i omkrets), et par hestekastanje og ca 15 linder (80-360 cm i omkrets) ble registrert. Mellom kirken og kirkegården er det 6-7 styvede lind på 80-125 cm omkrets. To av trærne har godt utviklede hulheter. På ett av trærne ble et eksemplar av buktmessinglav registrert. Lindelav fantes på noen av lindetrærne langs kanten av kirkegården. Flere av trærne er i ferd med å anta en anelig størrelse, har begynt å utvikle grovere sprekkebark og har enkelte døde grener.

Artsmangfold: Buktmessinglav - *Xanthoria fallax* (EN), alm (NT), stor lindelav.

Bruk, tilstand og påvirkning: Styvingspraksisen av lindene i front av kirken er meget god og bør opprettholdes. Trærne i kant av kirkegården skjottes parkmessig, d.v.s. at alt av døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Fremmede arter: Hestekastanje. Arten gjør ingen skade og bør få stå.

Del av helhetlig landskap: Området rundt Gjerpen kirkegård har flere lokaliteter med grove, dels frittstående edelløvtrær, hvorav enkelte trær har hulheter og noen er styvete. Artsmangfoldet tilknyttet grove trær er avhengig av størst mulig bevaring av området som en helhet. Verdien på den enkelte lokalitet øker derfor på grunn av nærhet til de andre lokalitetene med viktige naturkvaliteter.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som svært viktig (B-verdi) da lokaliteten har forekomst av en sterkt truet art (buktmessinglav), noen hule og styvete edelløvtrær, en grov alm og noen grove linder. Forekomsten av buktmessinglav er liten og flere av trærne er ikke spesielt grove. Verdivurderingen er underbygget av forekomsten av store naturverdier knyttet til gamle trær i nærområdet, som dermed gir et større potensial for at flere interessante arter skal kunne etablere seg på lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn: Lindetrærne i front av kirken er velholdte og styvingspraksisen må opprettholdes. De andre trærne bør få stå i fred med mindre de ikke anses som en stor sikkerhetsrisiko. I så fall bør det foretas en styving av disse trærne. Ytterligere beskjæringer av døde grener må begrenses til det absolutt nødvendige. Nedfalne/avkuttete grovere grener flyttes til en egnet solekspontert plass i nærheten.

977, Gjerpen allé - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Alléer) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt i 2002 av Arne Heggland. Lokaliteten ble undersøkt på nytt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august og 3. november 2010 og Rune Solvang (Asplan Viak) 3. november 2010. I forbindelse med mer detaljert nykartlegging er lokaliteten delt opp i flere mindre lokaliteter.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger 1,5 km nord for Skien sentrum, sør for Gjerpen kirke og vest for Gjerpen prestegård. Lokaliteten går på begge sider av Håvundvegen, fra Siljanvegen i nord til noe forbi Gjerpen pleiehjem i sør.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en allé med eldre, tidligere styvete edelløvtrær. Alleen består av 4 ask (<270 cm omkrets), ca 10 lind (140-220 cm omkrets) og ca 20 alm (130-250 cm omkrets). Et par av asketrærne, en lind, samt minst ett av

-Naturtyper i Skien kommune -

almetrærne er hule. To asketrær, en lind og en alm er døde eller er i ferd med å dø. Alle trærne har tidligere vært styvet, men det er flere tiår siden sist. Ingen av trærne er svært grove, men de er i en fase der det kan etableres et stort mangfold av for eksempel insekter knyttet til hulhetene og råteskadene som er i ferd med å utvikle seg på mange av trærne. På en lind helt nord i lokaliteten vokser det noen små rosetter av buktmessinglav (EN), og noe stor lindelav finnes på flere av lindetrærne. Den ene døde asken har hatt et angrep av stor askebarkbille.

Artsmangfold: Buktmessinglav - *Xanthoria fallax* (EN), alm (NT), ask (NT), stor lindelav.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjøttes parkmessig, d.v.s. at alt av døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Det er tegn på at trærne tidligere ble styvet, men det er mange tiår siden sist gang. Døde/døende trær må ikke fjernes. Anses trærne som en stor fare for folk og trafikk, kan enkelte greiner kappes av, men stammen må få stå lengst mulig.

Del av helhetlig landskap: Området rundt Gjerpen allé har flere lokaliteter med grove, dels frittstående edelløvtrær, hvorav enkelte trær har hulheter og noen er styvet. Artsmangfoldet tilknyttet grove trær er avhengig av størst mulig bevaring av området som en helhet. Verdien på den enkelte lokalitet øker derfor på grunn av nærhet til de andre lokalitetene med viktige naturkvaliteter.

Verdivurdering: Lokaliteten vurderes som svært viktig (A-verdi) på grunn av det store antallet grove edelløvtrær, hvorav flere har begynnende hulheter, samt på grunn av forekomsten av en sterkt truet lavart. Potensialet for forekomster av sjeldne insekter knyttet til død ved og hulheter på trærne i alleen anses som stort.

Skjøtsel og hensyn: Hogst av enkelttrær grunnet sykdom eller råteskader må unngås. Det må vurderes om styvingspraksisen skal gjenopptas på trærne i alleen. Styving kan fremme naturkvalitetene og øke mulighetene for ytterligere dannelser av hulheter. Det vil antagelig også føre til at noen flere trær dør, mens andre vil kunne få forlenget levetid. Anses enkelttrær som en stor fare for folk og trafikk, kan trærne beskjæres, men stammen må få bli stående lengst mulig.

978, Hestehagen - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Parker) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt i 2002 av Arne Heggland. Lokaliteten ble undersøkt på nytt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august og 3. november 2010 og Rune Solvang (Asplan Viak) 3. november 2010. I forbindelse med mer detaljert nykartlegging er lokaliteten delt opp i flere mindre lokaliteter.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger 1,5 km nord for Skien sentrum, ca 150 m vest for Gjerpen prestegård.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av rik edelløvskog og gjennvokst beitemark/hagemark dominert av eldre ask og yngre lønn, med ca 30 asketrær på 130-250 cm i diameter og et par grove alm (<390 cm omkrets) og lønn (<220 cm omkrets). En grov ask på 400 cm i omkrets står sørøst i lokaliteten, i kanten mot kirkegård. Ungt løvoppslag av lønn og noe ask er vanlig, og skogen er tydelig tosjikket. Noe søtkirsebær, eik, hagtorn, geitved, berberis og noe rose, mispel og et par små barlindbusker finnes på lokaliteten. En del forholdsvis tynne, styvede seljetrær står i kant mot dyrket mark i vest. Noe kratthumbleblom, tveskjeggveronika og markjordbær ble registrert, men det er lite urter i feltsjiktet i den vestvendte skråningen. Ellers er skvallerkål dominerende på skogbunnen i sør. Litt dødved av lønn og ask finnes i sør og ikke minst i skråningen. Glyelav, rustkjuke og stubbehorn ble blant annet registrert på død ved. Restene etter et par grove (50 cm i diameter) felte ask ligger i sørvest. Ca åtte av de groveste asketrærne har utviklet synlige hulheter, med åpninger ved basis av stammen. Enkelte hadde fin muld, og noen smalskyggebillelarver (Alleculinae) ble sett i en av hulhetene, men hulhetene ble i liten grad undersøkt. De fleste smalskyggebiller som lever i hule trær er rødlistet, og en forekomst av slike i en hulhet er også ofte et tegn på gode muld-forhold for andre sjeldne billearter.

Artsmangfold: Barlind (VU), ask (NT), alm (NT), geitved, hagtorn, rustkjuke. Lokaliteten har et godt potensial for sjeldne trelevende biller og andre insekter tilknyttet hule edelløvtrær.

Bruk, tilstand og påvirkning: De sentrale delene har sannsynligvis blitt brukt som beitemark, men har nå i stor grad grodd igjen med løvoppslag og buskvegetasjon. Også den vestvendte skråningen har sannsynligvis vært mer åpen og ryddet for ung skog. Grove trær i kant av skogen eller frittstående trær, har vært noe beskåret.

Fremmede arter: Skvallerkål er dominerende i deler av skogen. Mange brunsnegler ble observert og noen hagespredde mispler ble registrert.

Del av helhetlig landskap: Området rundt Hestehagen har flere lokaliteter med grove, dels frittstående edelløvtrær, hvorav enkelte trær har hulheter og noen er styvet. Artsmangfoldet tilknyttet grove trær er avhengig av størst mulig bevaring av området som en helhet. Verdien på den enkelte lokalitet øker derfor på grunn av nærhet til de andre lokalitetene med viktige naturkvaliteter.

Verdivurdering: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til grove edelløvtrær, men med et potensial for verdier knyttet til skogbunnen i den vestvendte, varme skråningen. Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av de mange halvgrove til grove, til dels hule asketrærne og på grunn av en frittstående, grov alm. Potensialt for forekomst av rødlistede arter knyttet til hulheter og død ved anses som høyt.

Skjøtsel og hensyn: Dette er en noe vanskelig lokalitet, som dels bør få utvikle seg i fred uten skjøtsel, og som dels bør skjøttes. Ideelt sett bør den vestvendte skråningen få utvikle seg i fred, da dette området egner seg best og antagelig har størst potensial for å utvikle høye naturverdier som skog. I det resterende området bør ungsoggen ryddes, fremmedarter desimeres og slått eller beite innføres. Ung eik bør fremelskes og eldre trær og liggende/stående død ved må få være i fred.

979, Gjerpen prestegård - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt i 2002 av Arne Heggland. Lokaliteten ble undersøkt på nytt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august og 3. november 2010 og Rune Solvang (Asplan Viak) 3. november 2010. I forbindelse med mer detaljert nykartlegging er lokaliteten delt opp i flere mindre lokaliteter.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger 1,5 km nord for Skien sentrum, sør for Gjerpen prestegård.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En grov ask med omkrets på 410 cm står noen meter fra sørveggen på et mindre bygg tilhørende Prestegården. Barken på stammen har forholdsvis grov sprekkdannelse og har sjeldent store mengder med den nær truede laven

-Naturtyper i Skien kommune -

bleikdoggnål. Ellers er det lite lav på stammen. Kratt av bringebær og alm skygger for nedre del av treet, mens treet ellers får mye sol. Treet har blitt beskåret en god del opp gjennom årene, og kun noen få grovere grener er igjen.

Artsmangfold: Bleikdoggnål (NT), ask (NT), alm (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet skjottes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Fremmede arter: En del busker av snøbær finnes like ved i vest og skvallerkål er vanlig i området.

Del av helhetlig landskap: Området rundt Gjerpen prestegård har flere lokaliteter med grove, dels frittstående edelløvtrær, hvorav enkelte trær har hulheter og noen er styvet. Artsmangfoldet tilknyttet grove trær er avhengig av størst mulig bevaring av området som en helhet. Verdien på den enkelte lokalitet øker derfor på grunn av nærhet til de andre lokalitetene med viktige naturkvaliteter.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B-verdi) på grunn av treets grovhet og den gode forekomsten med bleikdoggnål (NT).

Skjøtsel og hensyn: Treet bør fristilles bedre ved fjerning av løvoppslag og bringebærkratt i en 10-meters omkrets rundt stammen (tilsvarende kronens omfang). Også snøbærbuskene bør fjernes. Ytterligere beskjæring av grener må unngås med mindre dette er absolutt nødvendig. Døde grener/stammedeler må få ligge/stå i fred på lokaliteten eller legges på en solbelyst plass i nærheten.

980, Gjerpen prestegård SV - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hult tre) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august og 3. november 2010 og Rune Solvang (Asplan Viak) 3. november 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger 1,5 km nord for Skien sentrum, sørvest for Gjerpen prestegård.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av tre grove asketrær (hvv. 450, 340 og 280 cm omkrets) og en eik (280 cm omkrets) står på en plen mellom vei, parkeringsplass og et lite kantkratt/skogholt. I krattet er det en del løvoppslag, noen halvgrove asker og hestekastanjer, samt mye skvallerkål i feltsjiktet. Enkelte greiner ligger på bakken og rustkjuke ble funnet her. Stubberester etter noen til dels meget grove trær sees på plenen. De tre asketrærne har nylig blitt beskåret og kronene er smale og uten døde grener. Det største asketreet har ikke spesielt grov bark. Kronen er smal og består av tre opprette hovedgrener med noen kortere smågrener. Det nest største asketreet er hult og har en stor åpning ved basis, med noe muld i stammen. Eiketreet står i kanten av krattskogen, har ikke blitt beskåret og har derfor en forholdsvis opprett form med høy krone. Treet har ikke grov spekebark, ingen døde grener og ingen ytre tegn på hulheter.

Artsmangfold: Ask (NT), rustkjuke.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjottes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Noen trær er forholdsvis nylig hogd (stubberester) og de gjenstående, grove trærne er beskåret, sist gang i 2010.

Fremmede arter: En del busker av snøbær finnes i nordøst og skvallerkål er vanlig i øst.

Del av helhetlig landskap: Området rundt Gjerpen prestegård har flere lokaliteter med grove, dels frittstående edelløvtrær, hvorav enkelte trær har hulheter og noen er styvet. Artsmangfoldet tilknyttet grove trær er avhengig av størst mulig bevaring av området som en helhet. Verdien på den enkelte lokalitet øker derfor på grunn av nærhet til de andre lokalitetene med viktige naturkvaliteter.

Verdivurdering: Det er et potensial for å finne sjeldne trelevende biller og andre insekter knyttet til den hule asken. Det fremtidige potensialet er også bra for hele lokaliteten, spesielt tatt i betraktning de mange store trærne i nærområdet. Lokaliteten vurderes derfor som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Trærne i øst kan eventuelt fristilles bedre ved fjerning av løvoppslaget rundt trærne. Kratt med snøbær bør fjernes. Ytterligere beskjæring av grener er ikke nødvendig, og vil føre til reduserte naturverdier på lokaliteten. Døde grener/stammedeler må få ligge/stå i fred på lokaliteten eller flyttes til en solekspontert plass i nærheten.

981, Gjerpen kirke N - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) og Rune Solvang (Asplan Viak) 3. november 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger 1,5 km nord for Skien sentrum, 20 meter nord for Gjerpen kirke.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av to asketrær på henholdsvis 270 og 190 cm i omkrets. Asketrærne står på nordsiden av Gjerpen kirke, på toppen av skråningen ned mot Siljanveien. Trærne er ikke spesielt gamle og har ikke utviklet grov sprekebark, har ikke noen hulheter eller noen døde grener. Kronene er ikke spesielt vide og har få beskjæringar.

Artsmangfold: Ask (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Løvoppslag og enkelte større trær i nærområdet har nylig blitt hogd (2010), og trærne er således fint fristilt.

Del av helhetlig landskap: Området rundt Gjerpen kirke har flere lokaliteter med grove, dels frittstående edelløvtrær, hvorav enkelte trær har hulheter og noen er styvet. Artsmangfoldet tilknyttet grove trær er avhengig av størst mulig bevaring av området som en helhet. Verdien på den enkelte lokalitet øker derfor på grunn av nærhet til de andre lokalitetene med viktige naturkvaliteter.

Verdivurdering: Grunnet liten forekomst og ikke spesielt grove trær, men med et fint potensial fordi lokaliteten ligger i tilknytning til andre store naturverdier, gis lokaliteten en lokal verdi (C-verdi).

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: Enten styves trærne, og denne praksisen må da opprettholdes, ellers må trærne få utvikle seg fritt. Døde grener/stammedeler bør få ligge/stå i fred på lokaliteten eller flyttes til en egnet solbelyst plass i nærheten.

982, Gjerpen prestegård S - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger 1,5 km nord for Skien sentrum, sør for Gjerpen prestegård og nord for Gjerpen pleiehjem, i utearealet til en barnehage.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En stor grov eik på 340 cm i omkrets står innenfor inngjerdingen i en barnehage. Treet har ikke utviklet grov sprekkebark, men har en ganske vid krone med få døde grener. De nederste delen av stammen er beskåret. Det er ingen synlige hulheter på eika. Stammens nedre del er noe preget av slitasje og det var lite lav og mose på nedre del. Det ligger en grov, barkløs eikestamme ved siden av eiketreet.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble påvist, men det er mulig at enkelte interessante lav og insekter kan finnes i tilknytning til treet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet er fint fristilt. Det er ønskelig at treet ikke tilrettelegges for ytterligere bruk av barnehagen enn det som er tilfelle pr i dag. Noe slitasje på nedre del av stammen må likevel påregnes. Den barkløse eikestokken brukes som lekestativ, og de biologiske verdiene knyttet til denne stokken er derfor noe begrenset på grunn av mekanisk slitasje.

Del av helhetlig landskap: Området rundt Gjerpen prestegård har flere lokaliteter med grove, dels frittstående edelløvtrær, hvorav enkelte trær har hulheter og noen er styvet. Artsmangfoldet tilknyttet grove trær er avhengig av størst mulig bevaring av området som en helhet. Verdien på den enkelte lokalitet øker derfor på grunn av nærhet til de andre lokalitetene med viktige naturkvaliteter.

Verdivurdering: Lokaliteten gis en viktig verdi (B-verdi) grunnet forekomsten av en fristilt grov eik. Manglende hulheter og artsfunn, samt beskæring og noe slitasje på treet, gjør at lokaliteten ikke oppnår en høyere verdi.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskæring av grener bør unngås med mindre det er helt nødvendig. Grovere, døde grener/stammedeler bør legges solesponert utenfor barnehageområdet, da mange interessante sopp og insektarter er avhengig av grov, død eikeved.

983, Gjerpenshavna - KULTURLANDSKAP, *Hagemark* - Verdi B

Innledning: Gjerpenshavna ble naturtypekartlagt i 2002 av Arne Heggland og har vært undersøkt av blant annet Telemark Botaniske Forening. Den sørvestre delen av lokaliteten ble undersøkt på nytt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august og 3. november 2010, sist gang sammen med Rune Solvang (Asplan Viak) i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune. Den gamle beskrivelsen av området er bakt inn i teksten.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger 1,5 km nord for Skien sentrum, øst for Gjerpen pleieheim, sørvest i Gjerpenshavna. Berggrunnen består av kalkstein og skifer fra silur. Løsmassene består av hav- og fjordavsetninger samt noe forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er en beitehage med noen gamle, grove trær (bl.a. eik og ask), kratt og busker (bl.a. rosebusker) og løvskogsholt/kanter. Floraen er rik og fortsatt beite er en forutsetning for å beholde de botaniske verdiene. Gjengroing er en trussel mot lokaliteten, men dagens skjøtelsesregime er gunstig i forhold til å bevare den interessante floraen. Den treløse, vestre delen av lokaliteten bærer preg av tråkslitasje fra kyrene som går på beite. Området huser Telemarks eneste forekomst av blodtopp (Telemark Botaniske Forening 1994) samt små forekomster av gul frøstjerne. Det er store forekomster av muserumpe på prestegården. Fuglelivet i området er rikt. To grove asketrær på henholdsvis ca 320 og 300 cm i omkrets står langs en sti i søndre del av beitehagen. Trærne har ikke spesielt grov sprekkebark, har en noe opprett krone med enkelte døde grener, men de nederste delene av stammene er noe beskåret. Ingen synlige hulheter ble registrert på de to askene. Noe løvoppslag står rundt basis av det nordre treet. Sopppungaen på beitemarken ble ikke undersøkt.

Artsmangfold: Muserumpe (NT), ask (NT), blodtopp, gul frøstjerne.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten beites av kyr, og det kan se ut som deler av lokaliteten gjødsles. De grove trærne skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Området rundt Gjerpenshavna har flere lokaliteter med grove, dels frittstående edelløvtrær, hvorav enkelte trær har hulheter og noen er styvet. Artsmangfoldet tilknyttet grove trær er avhengig av størst mulig bevaring av området som en helhet. Verdien på den enkelte lokalitet øker derfor på grunn av nærhet til de andre lokalitetene med viktige naturkvaliteter.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av noen sjeldne karplanter, et rikt fugleliv, et godt potensial for forekomst av interessante beitemarkssopp, samt forekomsten av to grove asketrær.

Skjøtsel og hensyn: For å bevare naturverdiene bør lokaliteten skjøttes ved at beite opprettholdes slik at gjengroingen "holdes i sjakk". Gjødsling av området er uheldig for den spesielle floraen. Eldre edelløvtrær må ikke beskæres og grovere, døde grener/stammedeler må få stå/ligge i fred, da mange interessante sopp- og insektarter er knyttet til grov, død ved. Noe rydding av krattoppslag er ønskelig.

984, Søndre Rising - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 1,5 km nord for Skien sentrum, nordøst for Gjerpen kirke, langs Luksefjellveien ved Søndre Rising. Lokaliteten er omgitt av gater og bebyggelse.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Store gamle trær. To grove asketrær på ca 250 og 280 cm i omkrets, samt tre mindre ask, en mindre lønn og en furu står på gressplen langs vei. De to asketrærne har ikke spesielt grov sprekkebark og en noe opprett og høy krone. En skade finnes ved basis av det ene asketreet, men antagelig er treet ikke hult. De nederste delene av stammene er en del beskåret.

Artsmangfold: Ask (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjottes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Trærne er fristilt og nedre deler av stammene er noe beskåret. Trærne er utsatt for en god luftforurensning og noe mekanisk slitasje som følge av plasseringen.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten gis en lokalt viktig verdi (C-verdi) grunnet forekomsten av noen grove asketrær. Manglende hulheter og artsfunn gjør at lokaliteten ikke oppnår en høyere verdi.

Skjøtsel og hensyn: Grove, døde greiner/stammedeler bør få være i fred, da mange interessante sopp og insektarter er avhengig av grov, død ved.

985, Søndre Rising V - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Skjøttet/styvet) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 1,5 km nord for Skien sentrum, i en hage ved Risingjordet, vest for Søndre Rising.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Store gamle trær. To styvete ask på ca 330 og 130 cm i omkrets står i en hage. Det er en stund siden den største asken ble styvet, og den står i en syrinhekk, som skygger ut mye av stammen. Treet har ikke spesielt grov sprekkebark og det kunne ikke konstateres noen hulheter, men treet ble ikke grundig undersøkt pga dårlig tilgjengelighet. Det yngre asketreet ble styvet for noen få år siden og står åpent plassert på gressplenen sammen med noen andre styvete, meget unge trær.

Artsmangfold: Ask (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Det yngste treet er fristilt, mens det groveste asketreet står i en hekk. Det tynneste treet er nylig styvet, mens det groveste ikke har vært styvet på lang tid.

Fremmede arter: Syrin.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten gis en lokalt viktig verdi (C-verdi) grunnet forekomsten av en grov styvet ask. Manglende hulheter og artsfunn gjør at lokaliteten ikke oppnår en høyere verdi.

Skjøtsel og hensyn: Det groveste treet bør fristilles bedre og styvingspraksisen bør gjenopptas. Fortsatt

986, Skien Nylende - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg, Kjell Magne Olsen og Sigve Reiso (alle BioFokus) 30. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for Skien sentrum, rett sørvest for Skien Nylende, og utgjør en liten park omgitt av gater og bebyggelse.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: 9 halvgrove til grove lind (40-70 cm i diameter) er avgrenset. Trærne har slett bark, ingen ytre tegn på hulheter og ingen nyere styvingshistorikk. Trærne står åpent plassert på gressplen i en park sammen med noen rødeik (*Quercus rubra*). Rødeikene er ikke inkludert i lokaliteten. Noen hekker med fremmede busker finnes innenfor lokaliteten. På tre av lindetrærne er det gode forekomster av buktmessinglav (EN). Skjellglye ble også registrert på ett av lindetrærne.

Artsmangfold: Buktmessinglav - *Xanthoria fallax* (EN), skjellglye.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lindetrærne er fristilt og står på gressplen. Noen av lindetrærne får en del skygge fra bygning i sør. Hekkene er små og velholdte, og skygger ikke for trærne. Trærne er utsatt for en del luftforurensning og noe mekanisk slitasje som følge av plasseringen.

Fremmede arter: Rødeik vokser i parken, rett utenfor avgrensningen.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) grunnet de gode forekomstene av buktmessinglav. Manglende hulheter og artsfunn gjør at lokaliteten ikke oppnår en høyere verdi.

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt fristilling av lindetrærne. Om rødeikene skulle bli for store og skygge for lindetrærne, bør de felles. Hekkene må holdes lave.

987, Melåker S - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for Skien sentrum, langs Mælagata rett sør for Merdinvegen, og ligger i en hage omgitt av gater og bebyggelse.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: To grove asketrær på ca 85 og 110 cm i brysthøydiameter samt en spisslønn på 70 cm er avgrenset. Trærne har forholdsvis slett bark, ingen ytre tegn på hulheter og ingen nyere styvingshistorikk. Trærne står åpent plassert på gressplen i en hage sammen med en spisslønn.

Artsmangfold: Ask (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Asketrærne er fristilt og står på gressplen. Trærne er utsatt for en del luftforurensning som følge av plasseringen langs trafikkert vei. Trærne er en del beskåret i nedre deler.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi). Det at trærne ikke er meget grove, mangler hulheter og spesielle artsfunn, gjør at lokaliteten ikke oppnår en høyere verdi.

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt fristilling av asketrærne.

988, Mælagård - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordvest for Skien sentrum, rundt krysset av Mælagata og Gjerpengata, og består av enkelttrær i veikant/hagekant samt noen allétrær.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Flere grove ask (<280 cm i omkrets), noen lønn (<190 cm i omkrets) og fire grove almetrær (200-360 cm i omkrets) står innenfor lokaliteten. Trærne har ingen tydelige tegn på hulheter, og ingen nyere styvingshistorikk. Trærne står dels åpent plassert på gressplen i hage eller langs vei. Lokaliteten har antagelig den beste bestanden av buktmessinglav i landet, med registrerte funn på 4 almetrær, 3 asketrær og 2 lønn. Trærne i nærområdet er ikke undersøkt spesielt godt, og det er gode sjanser for at flere trær i nærheten kan ha buktmessinglav. Spesielt gjelder dette de nærliggende hagene, som i stor grad ikke ble undersøkt.

Artsmangfold: Buktmessinglav - Xanthoria fallax (EN), ask (NT), alm (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: De fleste trærne er fristilt og står på gressplen, men et par trær står i tett hekk i hagekant. Trærne er en del beskåret. Trærne er utsatt for en del luftforurensning og noe mekanisk slitasje som følge av plasseringen.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) grunnet den gode forekomsten av en sterkt truet art. Lokaliteten er viktig for denne artens fortsatte eksistens i Norge.

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt fristilling av trærne.

989, Nordre gravlund Ø - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Kirkegårder) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 30. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordvest for Skien sentrum, nordøst for Nordre Gravlund og utgjør en kort allé langs vestsiden av Mælagata.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Fire grove almetrær (180 – 420 cm i omkrets) er avgrenset. Trærne har lite lav, ingen ytre tegn på hulheter og heller ingen synlig styvingshistorikk. Trærne står åpent plassert på gressplen i rabatt mellom vei og gangvei. Trærne er beskåret, spesielt i nedre deler, og har smale og høye kroner.

Artsmangfold: Alm (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Almetrærne er fristilt og dels kraftig beskåret. Trærne står i en noe gjengrodd veikant/plen. Trærne er utsatt for en del luftforurensning og noe mekanisk slitasje som følge av plasseringen.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av det største treets grovhet. Det at trærne ikke har synlige hulheter og spesielle artsfunn gjør at lokaliteten ikke oppnår høyeste verdi.

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt fristilling av trærne.

990, Falkum Ø - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi C

-Naturtyper i Skien kommune -

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 800 m vest for Skien sentrum, mellom Falkum og Betanien i en hage ved Markus Thranes gate nord.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En grov lind med fire sprikende stammer står langs gjerdet i en hage. Den groveste stammen har en diameter på ca 100 cm mens de tre andre ligger på 70-80 cm i diameter. Linden er en del beskåret i nedre del, har lite lav, ingen ytre tegn på hulheter og heller ingen synlig styvingshistorikk. Trærne står i ved siden av noen små, styvede lind, som også er inkludert i lokaliteten.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det store treet er delvis fristilt men noe beskåret. De yngre lindetrærne er styvet.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som lokalt viktig (C-verdi) på grunn av det største treets grovhet. Det at trærne ikke har synlige hulheter og ingen spesielle artsfunn gjør at lokaliteten ikke oppnår en høyere verdi.

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt fristilling og styving av de mindre lindetrærne. Ytterligere beskjæring av det store lindetreet bør begrenses.

991, Lunde S - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 500 m vest for Skien sentrum, i krysset Oscarsgate/Asbjørnsensgate, noe sør for Lundedalen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En grov eik står i veikanten i tettbebygget strøk. Eiketreet måler ca 300 cm i omkrets. Treet har en del lav og barken begynner å få grove sprekker. Treet er noe beskåret og har ingen grovere greiner. Kronen er derfor ikke spesielt vid, men ganske høy. Eika har ingen ytre tegn på hulheter. Treet står åpent plassert på en liten gressbevokst rabatt mellom vei og gangvei.

Artsmangfold: Et usikkert funn av buktmessinglav (EN) ble observert. Forekomsten bør bekreftes, men lokaliteten er uansett verdifull.

Bruk, tilstand og påvirkning: Eiketreet er fristilt og en del beskåret. Treet er utsatt for en del luftforurensning og noe mekanisk slitasje som følge av plasseringen.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av eiketreeets grovhet. En mulig forekomst av buktmessinglav vil øke lokalitetens verdi.

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt fristilling av treet. Beskjæring av grener bør unngås med mindre de utgjør en reell fare. Skulle treet bli sykt eller død, må det ikke fjernes, da mange sjeldne arter er knyttet til død eikeved.

992, Lundedalen S - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hult tre) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 500 m vest for Skien sentrum, i kant av en hage helt sør i Lundedalen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En grov alm står i kanten av en hage. Almetreet måler ca 330 cm i omkrets. Treet er ikke beskåret og kronen er forholdsvis vid. Treet hadde ved befaring en god forekomst av mauren *Lasius fuliginosus*, samt at barken stedvis var noe løs. Dette kan tyde på at treet har hulheter eller i det minste har større råteskader.

Artsmangfold: Alm (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Almetreet er fristilt og ser friskt ut i kronen, men stammen er tilskygget av busker og mindre trær i nedre del og en kompost er anlagt ved basis.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av almetreeets grovhet og fordi treet antagelig er i ferd med, eller allerede har utviklet hulheter.

Skjøtsel og hensyn: En bedre fristilling av treet bør bestrebes. Beskjæring av grener er unødvendig.

993, Skien sentrum NV - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

-Naturtyper i Skien kommune -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordvest i Skien sentrum, ved krysset av Lundegata/Hesselbergsgate, og er en park omgitt av bygninger og gater.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap i by. I ytterkantene av parken står det ca 15 spisslønn (<245 cm i omkrets), et par platanlønn, ca 10 ask (180-280 cm omkrets) og 1 lind (155 cm omkrets). Trærne har ingen synlig styvingshistorikk, men er i stor grad beskåret i nedre deler. Tre kronene er følgelig forholdsvis smale. Ett av asketrærne og den groveste spisslønnen var hule med åpning ved basis. Asketreet hadde fin muld i bunnen av hulheten, men ingen spesielle arter ble funnet ved en rask sjekk av hulheten.

Artsmangfold: 10 middels grove til grove asketrær (NT), hvorav minst ett var hult og hadde fin muld.

Bruk, tilstand og påvirkning: Alle trærne er fint fristilt. Trærne er utsatt for en del luftforurensning og noe mekanisk slitasje som følge av plasseringen i Skien sentrum.

Fremmede arter: Et par platanlønn finnes på lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessaginglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av flere forholdsvis grove edelløvtrær og forekomsten av en hul ask.

Skjøtsel og hensyn: Beskjæring av grener bør unngås med mindre de utgjør en reell fare. Døde/døende trær må ikke fjernes.

994, Betanien - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Kirkegårder) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 500 m nordvest for Skien sentrum, øst for Betanien og inkluderer området rundt en kirkegård i øvre del av Lundedalen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap med en variasjon i utforming som inkluderer enkeltstående trær til områder som er i ferd med å gro igjen av busker og løvoppslag. Grove trær av alm (5 stk, <340 cm i omkrets), eik (2 stk, <290 cm i omkrets), ask (<210 cm i omkrets), lind (8 stk, <220 cm i omkrets), spisslønn (10 stk, <260 cm i omkrets), hengebjørk (4 grove på 310-330 cm i omkrets) og gran (ca 10 grove, <250 cm i omkrets) forekommer. Det groveste eiketreet står fint fristilt langs kanten av kirkegården. Det er hult med en smal åpning ved basis. Kronen er vid, har vært lite beskåret og har flere døde grener. Noen av lindetrærne og et almetre har forekomster av stor lindelav og enkelte andre mer vanlige lavarter. Trærne som står innenfor gjerdet til kirkegården er i stor grad fristilt. Noen av trærne blir jevnlig styvet, andre har vært styvet for noen titalls år siden, mens andre igjen har fått vokse fritt. Trærne vest for kirkegården (i skråningen ned mot Lundedalen) står i et tett buskas av blant annet skvallerkål, bringebær, brennelse og løvoppslag av alm, ask og lønn. Disse trærne har ingen tydelige tegn på styvingshistorikk.

Artsmangfold: Et par grove alm (NT) og flere middels grove ask (NT) forekommer. Stor lindelav ble sett på flere av trærne og svovelkjuke ble registrert på den hule eika. Potensialet for ytterligere funn av interessante arter er god for lav og for insekter knyttet til hulheter eller død ved på løvtrærne.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne innenfor kirkegården har vært skjøttet litt ulikt, fra gjentakende styving, eldre enkeltstyvinger foretatt for noen tiår siden, beskjæring av grove/døde grener, samt fri utvikling. Trærne i skråningen har i større grad vært overlatt til fri utvikling.

Fremmede arter: Skvallerkål er vanlig i skråningen nedenfor kirkegården og noen brunsnegler ble observert. En del fremmede treslag er plantet på lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessaginglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten er svært variabel i utforming og i skjøtselsbehov, og det er store lokale variasjoner i påviste verdier. Samlet anses lokaliteten som viktig (B-verdi), i hovedsak på grunn av en god forekomst av grove trær, en hul eik og et par grove alm.

Skjøtsel og hensyn: En bedre fristilling av trærne i skråningen ned fra kirkegården mot Lundedalen, med fjerning av løvoppslag og fremmede busker og urter bør foretas. Grantrærne kan gradvis fjernes, eventuelt kun yngre trær. Grunnen er å unngå at gran skal dominere på lokaliteten, da få naturverdier er knyttet til disse trærne. Døde/døende trær må ikke fjernes.

995, Skien kirke - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord i Skien sentrum, rett vest for Skien kirke, i mellom Liegata, Holbergsgate og Chr. H. Bloms gate, og utgjør et lite plenareal omgitt av bygninger og gater.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap i by. På et lite plenareal står det fem alm (290, 270, 220, 310 og 340 cm i omkrets) og syv hardt styvede, yngre lind (<50 cm dbh). De fire førstnevnte almetrærne står noe skyggefullt plassert, nær bygning, mens den siste (og groveste) står klemt inn mot en bygning og har løvoppslag rundt nedre del, og får derfor lite sol på stammen. Denne almen var også nesten helt uten lav og mose. Almetrærne har ingen synlig styvingshistorikk, men er i stor grad beskåret, slik at kronen er veldig smal og grenene er få og forholdsvis tynne. To av lindetrærne hadde synlige hulheter med åpninger i toppen.

Artsmangfold: 5 grove almetrær (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Med unntak av almetreet i nord, er trærne fint fristilt. Lindetrærne har vært utsatt for gjentakende styving. Trærne er utsatt for en god del luftforurensning og noe mekanisk slitasje som følge av plasseringen midt i Skien sentrum.

-Naturtyper i Skien kommune -

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessaginglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av grove almetrær og et par styvete, hule lind.

Skjøtsel og hensyn: Styvingspraksisen av lindetrærne må vedlikeholdes, og eventuelle døde/døende trær bør få stå.

996, Skien kirke N - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Parker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord i Skien sentrum, nord for Skien kirke, mellom Liegata, Duestien og Amtmand Aalls gate, og utgjør en park omgitt av bygninger og gater.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap i by. Langs ytterkanten av parken står det ca 20 mer eller mindre grove trær, bla. en lind på 430 cm, ask på 290 cm og hengebjørk på 280 cm i omkrets, samt noen middels grove spisslønn, ask, lind og bjørk. Trærne har ingen synlig styvingshistorikk, men er noe beskåret. Ingen synlige hulheter ble notert og heller ingen spesielle arter eller elementer.

Artsmangfold: Ask (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne er fint fristilt, noe beskåret, men ikke styvet. Trærne er utsatt for en del luftforurensning som følge av plasseringen.

Fremmede arter: Noen få edelgraner finnes på lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessaginglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av noen grove edelløvtrær, men oppnår ikke en høyere verdi på grunn av et fravær av hulheter og styvede trær.

Skjøtsel og hensyn: Beskjæring av grener bør unngås med mindre de utgjør en reell fare. Døde/døende trær må ikke fjernes.

997, Brekkeby Ø - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Hult tre) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for Skien sentrum, nord for Skien kirke, øst for Alexander Kiellands gate i overkant av en eng.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Store gamle, dels hule edelløvtrær. I øvre (østre) del av en eng står det ca 10 grove ask (over 60 cm i diameter), hvorav de tre største er 350, 330 og 330 cm i omkrets), 3-4 grove lønn (<70 cm i diameter) og et par yngre alm, lønn og ask. Trærne har ingen synlig styvingshistorikk. Det groveste asketreet har en hulhet ved et greinavbrett og har en del døde grener. Den groveste lønnen har en stor skade på nedre del av stammen og er delvis hul. Lønnekjuke vokste på treet. Enga er dominert av nitrofile arter, men noe gulflatbelg, bakkefiol, prikkperikum, lintorskemunn, kratthumleblom og brunrot ble observert i sør.

Artsmangfold: 10 grove ask (NT) og noen unge alm (NT). En grein med rustkjuke, samt en liten (1 m høy) barlind (VU) ble observert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne er dels fristilt, men noe busker og løvoppslag er i ferd med å gi skygge på enkelte trær.

Fremmede arter: På engen finnes det noen stikkelsbær- og mispelbusker og noe kanadagullris og skvallerkål.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av noen grove asketrær, hvor minst ett har hulheter, samt forekomsten av en hul lønn. En soleksponert plassering øker muligheten for tilstedeværelse av interessante insekter knyttet til hulheter og død ved.

Skjøtsel og hensyn: Beskjæring av grener er unødvendig. Døde/døende trær må ikke fjernes. Fremmede busker og noe av løvoppslaget bør kuttes ned, slik at lokaliteten ikke blir igjen ytterligere. Engen bør slås og ikke gjødsles for å fremme mer nøysomme tørrbakkearter.

998, Frogneralleen - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Alléer) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 800 m nordøst for Skien sentrum, og utgjør en allé langs Frogneralleen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Allé med ca 25 lindetrær på 40-70 cm i brysthøydiameter som står på begge siden av Frogneralleen. Ett av trærne har muligens en hulhet og er angrepet av ildkjuke. Det ser ut som trærne har vært utsatt for styving tidligere, men det er lenge siden forrige gang. Trærne har en del lav og mose, blant annet stor lindelav som ble registrert på flere trær. Alleen står på plen og har større plenarealer rundt seg.

Artsmangfold: Noen av trærne har forekomster av stor lindelav. Noen fruktlegemer av blodrørsopp vokste på plenen helt øst i alleen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjøttes parkmessig, d.v.s. at alt av døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Trærne er fristilt. Det bør vurderes om trærne kan styves.

-Naturtyper i Skien kommune -

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av mange middels grove til grove lindetrær. God fristilling og begynnende hulheter øker muligheten for tilstedeværelse av interessante insekter knyttet til hulheter og død ved.

Skjøtsel og hensyn: Døde/døende trær må ikke fjernes. Ytterligere beskjæringer samt fjerning av død ved bør begrenses. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres også til at nedfalte/nedkuttete grove veddeler flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten.

999, Frogner - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 1 km nordøst for Skien sentrum, og utgjør en park/hage rett øst for Frogneralleen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap/hage med ca 40 middels grove til grove edelløvtrær, hvorav mange asketrær på 60-80 cm i bhd, samt noen på rundt 100 cm i bhd (<360 cm i omkrets). En del lønn og enkelte grove lindetrær, samt noen få grove alm (<280 cm i omkrets). Trærne har en del lav og mose, blant annet stor lindelav som ble registrert på flere trær. En grov lind med antydning til sokkel, har hulheter hvor åpningen ved basis er dekket med en blikkplate. En god del av trærne har vært utsatt for beskjæringer av grener.

Artsmangfold: Mange ask (NT) og noe alm (NT) forekommer på lokaliteten. Ett av de grove almetrærne har en forekomst av bleikdoggnål (NT), og noen av ask- og lindetrærne har forekomster av stor lindelav.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne er i stor grad fristilt, men enkelttrær får mye skygge grunnet nærstående busker eller tette forekomster av trær.

Fremmede arter: Noen fremmede busker og et par trær forekommer i hagen.

Verdivurdering: Lokaliteten anses under tvil som svært viktig (A-verdi) på grunn av gode forekomsten av grove edelløvtrær, spesielt ask, men også alm og lind. Et par av trærne har hulheter og det er potensial for interessante trelevende insektarter. Lokaliteten får høyeste verdi grunnet mange grove trær og forekomst av hulheter, men mangler litt på grovhet og artsfunn.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten skjøttes som hage/park. Beskjæring av grener er unødvendig, og døde/døende greiner sittende på trærne, samt døde/døende trær må ikke fjernes.

1000, Folkeparken - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 500 m øst for Skien sentrum, nord for Brekkegata og utgjør en park med forekomst av grove edelløvtrær.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap med flere titalls grove til middels grove edelløvtrær. Alm (<280 cm i omkrets), lind (<310 cm) og hengebjørk dominerer, med enkelte spisslønn (<220 cm) og eik. Trærne i parken er varierende i størrelse og flere yngre trær forekommer også. Et par grove eik på 430 og 300 cm i omkrets står i parken, samt at lokaliteten grenser mot en lokalitet med flere meget grove eik. De to eiketrærne har fått en del grener beskåret og kronene har ganske få grener. Barken på det groveste eiketreet er ikke spesielt grov, og begge trærne hadde en del lav og mose, bl.a. noe stor lindelav og tunlav. Begge trærne så friske ut og hadde ingen tegn til hulheter. Skjøtselshistorikken på trærne i parken er ulik, med en del styvete lind i nord, en del beskårete lind og eik, samt bjørk og edelløvtrær som tilsynelatende har vokst fritt. Bjørketrærne er plassert i en ring rundt en utgravd lekeplass i midten av parken, og er middels grove. Den groveste linden hadde flatkjuke.

Artsmangfold: Et par ask (NT) og noe grov alm (NT) forekommer på lokaliteten. Noe stor lindelav forekommer. Den noe uvanlige åtselsgraveren *Nicrophorus humator* ble funnet sammen med stumpbillene *Hister unicolor* og *Margarinotus striola* på et kråkekadaver i parken. Potensialet for interessante bakkelevende sopp er bra.

Bruk, tilstand og påvirkning: Edelløvtrærne skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. Eiketrærne og noen andre edelløvtrær har både eldre og ferske beskjæringer av grener. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Trærne er i stor grad fristilt. Enkelte trær i kanten av området i nord er styvete, og de ser ut til å være velholdte.

Fremmede arter: Noen fremmede busker og trær forekommer i parken.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av gode forekomsten av noen grove edelløvtrær, spesielt et par eik, men også et par alm og lind. Et par av trærne har hulheter. En soleksponert plassering øker muligheten for tilstedeværelse av interessante insekter knyttet til hulheter og død ved. Lokaliteten er på grensen til å oppnå en svært viktig verdi, men mangler noe på artsfunn/ forekomst av død ved.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten skjøttes som parklandskap. Fremmede trær og busker kan med fordel fjernes om de skulle bli for dominerende eller skygge ut stedegne edelløvtrær. Beskjæring av grener på eiketrærne er unødvendig, da de ikke utgjør noen reell fare. Mye av det interessante arts mangfoldet som kan finnes på/i grove edelløvtrær er knyttet til død ved. Derfor må ikke død ved fjernes fra trærne. Døde/døende greiner må derfor få bli værende på trærne, samt at døde/døende trær ikke må fjernes. Styvningspraksisen bør vedlikeholdes. Eik, alm og ask bør fremelskes i parken fremfor fremmede treslag, bartrær og boreale løvtrær.

1001, Brekke - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 31. august og 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 500 m øst for Skien sentrum, øst for Øvregate ved Brekke museum.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en liten vestvendt, stort sett utbygd skrent, med forekomst av store gamle trær. Syv meget grove eiketrær (ca 400, 300, 420, 410, 420, 400 og 370 cm i omkrets) og en ask (330 cm i omkrets) er inkludert. Trærne står dels i hage/hekk, dels i en noe gjengrodd skrotemark med løvoppslag og fremmedarter, samt i en barnehage. Treet (300 cm) i barnehagen er minst beskåret, men brukes som klatretre og har en plattform bygd ca 2,5 m opp i treet, der stammen deler seg i flere utskudd. Plasseringen i barnehagen fører til noe fysisk slitasje, men treet har likevel en del mose og lav på stammen. Lengst øst i lokaliteten står det en eik (400) i kanten av en hage/grusvei, nær en garasje. Treet har noen døde greiner i toppen, er en del beskåret, har forholdsvis grov sprekkebark, men lite lav og mose. Ingen spesielle arter ble registrert. Det ene eiketreet (420 cm) i skråningen hadde et fruktlegeme av oksetungesopp. Her var det også stubberester etter en grov eik. Ved siden av i samme skrent står en lignende eik (410 cm) som har noe mer døde grener i kronen, men ellers er av tilsvarende størrelse og utforming. Begge trærne har grov sprekkebark, middels vid krone, ingen synlige hulheter, litt mose og lite lav. I skrenten ble billen *Cryptophagus lycoperdi* påvist i røyksopp. I hage helt nord i lokaliteten står det to eiketrær (420 og 400 cm) hvorav det ene hadde et gammelt fredningsskilt. Trærne har noe grov sprekkebark og er mindre beskåret enn de andre trærne, og har dermed en vid krone. Det groveste treet har en hulhet ved basis med noe fin muld i. Noen billelarver (*Alleculinae*) ble konstatert i mulden, men mulden ble ikke godt undersøkt. Treet står i bak en hekk som gir mye skygge på treet's basis. Det andre treet står i en syrinhekk og det er også noe skvallerkål og kanadagullris i denne delen av hagen. Det finnes ingen avmerkede fredningsobjekter ved Brekke i Naturbase. Det antas likevel at det foreligger en fredning, men det har ikke vært mulig å få informasjon om hvor mange av trærne dette gjelder. Alle eiketrærne i skrenten er imidlertid gode fredningskandidater med meget store potensielle naturverdier. Alle eiketrærne har vært utsatt for beskæring av grener, noen så sent som sommeren 2010. Helt sør i lokaliteten står det en eik (370 cm) merket fredet, med ganske vid krone og med noen få døde grener, samt greit utviklet sprekkebark. Noe mose, men lite lav forekommer på stammen. Skvallerkål, roseart, mispelart, bringebær og rødhyll står rundt treet, og gir en del skygge på stammebasen. Nord for den søndre eika står en grov ask (330 cm) i en hage. Den har en del oppslag og hageplanter rundt basis, men dette skygger kun for den nederste delen av stammen. Kronen er fristilt, ganske vid med en del døde grener, men noe beskåret.

Artsmangfold: En grov ask (NT) finnes på lokaliteten. På grov eik fantes oksetungesopp (NT), og i skråningen ble billen *Cryptophagus lycoperdi* (NT) funnet i røyksopp. Stær (NT) ble sett i eiketrærne.

Bruk, tilstand og påvirkning: Minst to av eiketrærne (de lengst nord) er merket med et fredningsskilt, men objektene ble ikke gjenfunnet i Naturbase. Disse trærne står i en hage og er tilsykget ved basis. De fleste trærne har vært utsatt for beskæring. Trærne er dels fristilt, men med tanke på de store verdiene disse trærne representerer, er det svært viktig at skjøtselsrådene følges opp.

Fremmede arter: Noen fremmede busker som mispler, syrin og rødhyll, samt kanadagullris og skvallerkål finnes i hagene. Skvallerkål og noe mispel forekommer også i skrenten.

Del av helhetlig landskap:

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av forekomsten av flere meget grove eiketrær, hvor minst ett tre er hult. Noen rødlistearter ble påvist og det er et stort potensial for forekomst av sjeldne insekter knyttet til solbelyste trær med forekomst av hulheter og død ved.

Skjøtsel og hensyn: Fremtidige beskæring bør utføres kun ved en reell fare for ødeleggelse av verdifull eiendom, og bør utføres så restriktivt som mulig. Døde/døende greiner sittende på trærne, samt døde/døende trær må ikke fjernes. Det er også en stor fordel for mangfoldet om nedfalne grener/stammedeler får bli liggende, eventuelt at de flyttes til en solrik og trygg plass i nærheten. Trærne bør fristilles noe bedre ved basis, spesielt trærne i nord (i hage). Det er få "rekruttrær" i umiddelbar nærhet, men det er mange middels gamle til gamle trær både i Brekkeparken og Folkeparken. Eik bør fremelskes i disse parkene og gjerne erstatte diverse fremmede treslag, bartrær og boreale løvtrær.

1002, Brekkeparken - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 500 m øst for Skien sentrum, vest for Øvre gate og utgjør en større park med forekomst av grove edelløvtrær.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap med noen titalls grove til middels grove edelløvtrær. Ask er det vanligste edelløvtræslaget med ca 10 grove trær opp til 340 cm i omkrets. Et par alm (opp mot 235 cm i omkrets), lind og spisslønn (240 cm) forekommer også. To grove eiketrær på 340 og 250 cm i omkrets forekommer henholdsvis noe sørvest for midten og i nordøstre hjørne av lokaliteten. Det groveste eiketreet har en vid krone med forekomst av noen døde grener. Noe beskæring har vært foretatt. Noe lav og litt mose vokser på stammen. Det mindre eiketreet har en smal krone med tynne og korte grener, hvorav enkelte er døde. Treet har ganske slett bark med noe mose og lav. Begge trærne så friske ut og hadde ingen tegn til hulheter. Et parti med hassel finnes i vest, men trærne er uten tilknyttede verdier grunnet manglende naturlig skogbunn og veldig lite død ved. Nær bygningen i øst står det noen meget gamle frukttrær hvorav flere har hulheter og hvor det også ligger et par større greiner/stammeavbrekk på plenen. Trærne i parken er varierende i størrelse og flere yngre trær forekommer. Også kvalitetene varierer mye og det er området i nordøst, enkelttrær i midtre del og trær langs kanten av lokaliteten i sørøst som har naturverdier. En dam beliggende i midtre del av lokaliteten ble ikke undersøkt nærmere.

Artsmangfold: Flere grove ask (NT) og et par grove alm (NT) forekommer på lokaliteten. Stor lindelav ble registrert på lind. Det er et potensial for enkelte markboende sopp og arter knyttet til eldre trær med død ved.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten skjøttes som parklandskap, d.v.s. at alt av døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Trærne er i stor grad fristilt. Eiketrærne og noen andre edelløvtrær har både eldre og ferske beskæring av grener. Enkelte trær i kanten av området i nord er styvet, og de ser ut til å være velholdte.

Fremmede arter: Diverse fremmede eller innplantede treslag som bøk, platanlønn, tuja, flere granarter, mispler, syrin, mm er vanlig i parken. En god del fremmede busker og urter er også plantet ut.

Verdivurdering: De biologiske verdiene i parken er i stor grad knyttet til de gamle edelløvtrærne. Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av noen grove edelløvtrær, spesielt en eik og en ask på ca 1 meter i diameter. Manglende artsfunn og viktige elementer som hulheter, grov sprekkebark, død ved, osv) gjør at verdien ikke settes høyere.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten skjøttes som parklandskap. Fremmede trær og busker kan med fordel fjernes om de skulle bli for dominerende eller skygge ut stedegne edelløvtrær. Beskæring av grener på edelløvtrærne bør kun skje der de utgjør en reell fare. Mye av

-Naturtyper i Skien kommune -

det interessante artsmangfoldet som kan finnes på/i grove edelløvtrær er knyttet til død ved. Derfor må ikke død ved fjernes fra trærne. Døde greiner og døde/døende trær må derfor ikke fjernes. Styvningspraksisen bør vedlikeholdes. Eik, alm og ask bør fremelskes i parken fremfor fremmede treslag, bartrær eller boreale løvtrær.

Verdibegrunn

1003, Skien sentrum - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Skien sentrum, mellom Liegata, Kverndalsgata og Hesselbergs gate, og utgjør en park med forekomst av en grov eik og mange styvede lindetrær.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stort gammelt tre i en liten park. En grov eik på 340 cm i omkrets med ca 35 omkransende, styvede lind står på gressplen i en liten park. Eiketreet har en vid krone med få døde greiner og kun noen få tidligere beskjæringer. Lite mose og veldig lite lav vokser på stammen, og barken har ikke begynt å få grove sprekker enda. De styvede lindene står i en ring i midten av parken og i en ring i ytterkant av parken, og trærne varierer mellom 20 og 50 cm i diameter. De har antagelig en god styvningshistorikk, og flere av trærne har alt begynt å danne hulheter i toppen og dels ved basis. En del lav forekommer på stammene, bla. grynmessinglav, men det ble ikke gjort noen funn av den sterkt truede arten buktmessinglav.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert. Det er en god mulighet for at buktmessinglav kan etablere seg på lindetrærne i fremtiden. Det kan finnes interessante insektarter knyttet til hulhetene eller til død ved i lindetrærne.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten skjottes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og trær fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Eiketreet har kun vært forsiktig beskåret, og har ellers hatt en fri utvikling. Lindetrærne er styvet og har sannsynligvis vært utsatt for beskjæring over lang tid.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav (EN) i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer, parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av det grove eiketreet og på grunn av de styvede lindetrærne med hulheter. Lokaliteten har et godt potensial for å inneholde interessante insekter knyttet til hule trær. Mye luftforurensning og noe fysisk slitasje trekker noe ned.

Skjøtsel og hensyn: Beskjæring av grener på eiketreet bør gjøres så skånsomt som mulig og kun hvis absolutt nødvendig. Styvningspraksisen av lindetrærne må vedlikeholdes. Døde/syke trær bør få lov til å bli stående lengst mulig, ettersom mange interessante insektarter og sopparter er knyttet til dødt trevirke.

1004, Bratsberg - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 1,3 km sørøst for Skien sentrum, rett sør for Bratsberg, og inkluderer et par allétrær langs Håvundvegen og tiliggende park øst for Håvundvegen og nord for Sivert Urnes veg.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap med forekomst av store gamle trær i en park/hage. Et par titalls grove edelløvtrær (eik, ask, bøk, lind, hestekastanje, platanlønn og lind) står dels fristilt i hage, dels i noe gjengroende hagemark i øst. To grove eiker på ca 250 cm i omkrets står innenfor lokaliteten (en i sørvest og en i nordøst). Eiketreet i sørvest står på en gressplen sammen med en del andre grove til halvgrove edelløvtrær som gir en del skygge. Treet har en slank og liten krone med få døde greiner, og treet har vært en del beskåret. Lite mose og lav vokser på stammen. Barken er i ferd med å få grovere sprekker. Eiketreet i nordøst er nylig fristilt og beskåret (2010). Treet har en ganske vid krone med enkelte død greiner, men flere av de døde grenene er kuttet av. Litt mose og lav fantes på den forholdsvis slette barken. Ved siden av dette eiketreet står det en lind (280 cm i omkrets) som også ble fristilt og beskåret i 2010. Stor lindelav ble observert på dette treet. De avkappede greinene ligger i en stabel like ved. En større stabel med dels oppkappede grove greiner og stammer finnes nær huset i midtre del av lokaliteten. Noen vanligere sopp- og billearter ble registrert på denne veden. En meget grov bøk på ca 480 cm i omkrets står sør i lokaliteten. Basen av stammen har en større skade (antagelig etter at deler av stammen har brukt av), og en liten åpning avslører en hulhet i stammen. Noe muld er synlig, men den ble ikke undersøkt da åpningen var for liten. En del bark er i ferd med å falle av, og både flatkjuke og bøkekjuke vokser på stammen. Bøketreet kan ha interessante insektarter knyttet til død ved og til hulheter, men også dette treet har blitt beskåret i 2010. En hul ask på ca 300 cm i omkrets står i øst. Treet står i den gjengroende delen av lokaliteten, hvor det er mye oppslag av lønn og ask, noe alm, samt en god del fremmede arter som parkslirekne, mispelarter, stikkelsbær, kjempekonvall og skvallerkål. Treet er derfor skyggefullt plassert. Noe liggende død ved forekommer i dette området, samt en liten barlindbusk. Ellers forekommer det en del middels grove til grove ask, lind, hestekastanje og platanlønn innefor lokaliteten.

Artsmangfold: En liten barlind (VU), flere grove ask (NT) og noen unge alm (NT) forekommer. Stor lindelav forekommer på lind. Rustkjuke ble registrert på en gren på bakken. Ellers kan det finnes interessante insektarter knyttet til hulheter og død ved.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten skjottes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og trær fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Eiketreet i nord samt flere av de andre edelløvtrærne er nylig beskåret. Enkelte grovere edelløvtrær ble i 2010 også felt. For fremtiden bør ingen stedegne, grove edelløvtrær felles og beskjæring må kun foregå der dette er helt nødvendig av sikkerhetsmessige årsaker.

Fremmede arter: Parkslirekne, mispelarter, stikkelsbær, kjempekonvall, skvallerkål og brunsnegl.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten bør sees i sammenheng med den tilgrensende lokaliteten Kapittelberget (nr. 1005).

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av grove edelløvtrær, hvorav et par har hulheter. En overdreven beskjæring, fjerning av død ved, samt at deler av parken er i ferd med å gro igjen, trekker ned verdien. Lokaliteten har et meget godt potensial for å utvikle verdiene videre ved å følge skjøtselsforslagene.

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: For fremtiden bør ingen stedegne, grove edelløvtrær felles og beskjæring må kun foregå der dette er helt nødvendig av sikkerhetsmessige årsaker. Hvis beskjæring er absolutt nødvendig, må det gjøres så skånsomt som mulig. Nedfalne grener/stammedeler bør enten få ligge i fred eller flyttes til en solbelyst plass, da det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante arter finnes. Den gjengroende delen (i øst) av lokaliteten bør åpnes opp ved fjerning av busker og løvoppslag og eventuelt med en forsiktig tynning av de minst grove trærne. Eik, alm, ask og lind bør fremelskes i parken fremfor fremmede treslag, bartrær og boreale løvtrær. Bestanden av parkslirekne bør aktivt bekjempes.

1005, Kapitelberget - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Alléer) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 1,3 km sørøst for Skien sentrum ved Bratsberg, og inkluderer noen allétrær langs Håvundvegen, sørøst for Kapitelberget ved Sivert Urnes veg.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Store gamle asketrær stående i en liten allé mellom bilvei og gangvei. Et par grove asketrær på ca 450 og 360 cm i omkrets står langs Håvundvegen. Det groveste asketreet er hult, med en liten åpning ved stammebasen. Det var ikke mulig å undersøke hulheten nærmere. Ingen spesielle arter ble observert, men treet står fristilt og har et godt potensial for å kunne huse interessante insektarter knyttet til hulheter og død ved. Kronen er forholdsvis vid, men består ikke av så mange grener. Nedre del blir stadig beskåret og det ble ikke observert noen døde grener på treet. Lite mose og lite lav vokser på stammen, og barken har ikke begynt å få grov sprekkebark. Det andre asketreet har ingen synlige tegn på hulheter og har i likhet med det første blitt en god del beskåret. Et titalls yngre ask og lønn står nord for de to grove askene, i den samme alleen. Disse yngre trærne er inkludert i lokaliteten på grunn av trærnes rekrutteringspotensial.

Artsmangfold: To grove ask (NT). Det er gode muligheter for at det finnes interessante og rødlistede insektarter knyttet til hulheten i den groveste asken.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og trær fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Asketrærne har vært utsatt for en ganske hard beskjæring, noe som har sammenheng med treets plassering tett ved trafikkert vei.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten bør sees i sammenheng med den tilgrensende lokaliteten Bratsberg (nr. 1004).

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av den meget grove og hule asken. Lokaliteten har et godt potensial for å inneha flere sjeldne og rødlistede insekter knyttet til solekspontet trær med hulheter og død ved.

Skjøtsel og hensyn: Fremtidige beskjæringer bør gjøres på en mest mulig skånsom måte. Døde/syke trær bør få lov til å bli stående lengst mulig, da det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante arter finnes. Nedfalne/avskårne grove grener bør legges<>

1006, Tomtegata V - Skog, Rik edellauvskog (Rikt hasselkratt) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 1 km sør for Skien sentrum, på fastlandet rett øst for Union bruk. Lokaliteten inkluderer østsiden av togtraseen mellom Georg Stangs gate/Tomtegata/Kleivgata og Blåbærlia/Øvre elvegate.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør en smal stripe med sørvendt berg/rasmark med noe ung edelløvskog og ugressvegetasjon ned mot toglinjen. I Tresjiktet består i stor grad av yngre edelløvtrær som hassel, alm, platanlønn, rødhyll, ask og spisslønn. Rødhyll og platanlønn dominerer flere steder nærmest toglinjen, mens hassel er dominerende der det finnes vegetasjon noen meter fra toglinjen. Buskvegetasjon er vanligvis dominerende nærmest toglinjen samt der det blir for grunnlendt eller bratt for trevegetasjon. Mispelararter, nyperoser, bringebær og villkornell ble registrert sammen med de ovenfor nevnte treslagene. Av noe krevende urter ble arter som blodstorkenebb, markmalurt, hvitbergknapp, blåkløkke, engknoppurt, ormehode, kratthumleblom, bakkefiol, fagerkløkke og kantkonvall påvist. Lokaliteten er ellers sterkt preget av fremmedarter, og i tillegg til de ovenfor nevnte arter ble skvallerkål, russekål, filterarve og kanadagullris notert. Skifergrunnen er grunnlendt og det er lite urter i hasselskogen. I nord er det stedvis noe dypere jordsmonn, men her dominerer skvallerkål skogbunnen totalt. Lokaliteten er eksponert og er godt egnet som levested for varmekjære insektarter. En slik art er løpebillen *Licinus depressus* (NT), som ble påvist under løs skifer i en solekspontet liten rasmark. Kun noen få bakkelevende sopp ble observert, deriblant rank korallsopp (*Ramaria stricta*).

Artsmangfold: En villkornell (NT) ble observert i sør. Løpebillen *Licinus depressus* (NT) ble påvist i midtre del, og rank korallsopp (*Ramaria stricta*) ble registrert flere steder i den nordlige halvdelen. Ask (NT) og alm (NT) finnes spredt på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er i hovedsak ung, som følge av stadig nedkutting på grunn av sikkerheten langs jernbanen. Det er en del søppel på lokaliteten.

Fremmede arter: Lokaliteten er stedvis dominert av fremmedarter og kanadagullris, mispelarter, filterarve, rødhyll, platanlønn, russekål, skvallerkål og brunsnegl ble registrert.

Vegetasjon: Rik rasmarkvegetasjon (Rødlistebetegnelse) (F1e)

Rike hasselkratt, østlig utf (D2d)

Kantkratt (F5)

Urban, termofil ugrasvegetasjon (I1)

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av lokalitetens store potensial for kalkkrevende bakkelevende sopp og varmekjære insekter.

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: Vegetasjonen nærmest toglinjen må holdes nede på grunn av sikkerheten. En slik kantslått er uansett ønskelig for å holde denne delen av lokaliteten åpen og soleksponert. Det er ønskelig at mest mulig av slåttavfallet blir fraktet bort. Stammer og grovere grener må få bli liggende etter felling. Den resterende delen av lokaliteten (litt lengre unna toglinjen) bør få utvikles i fred. Bekjempning av fremmedarter og opprydding av søppel er ønskelig.

1007, Borgestadalleen - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Alléer) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett nord for kommunegrensen til Porsgrunn, ca 5 km sør for Skien sentrum ved Borgestad. Lokaliteten består av rekke av edelløvtrær på begge sider av Gunnar Knudtsens vei, fra Porsgrunns grense til bomstasjonen, samt langs grusvei inn til gårdsbruk ved Borgestadbakken.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Bøk og hestekastanje dominerer alleen i sør. I et langt parti fra kommunegrensa og nordover, er de to treslagene plantet regelmessig, annenhver gang. Anslagsvis 50 trær er plantet, og de fleste har en diameter på 65-80 cm i brysthøyde. Disse trærne er i liten grad undersøkt, da de biologiske verdiene knyttet til dem sannsynligvis er begrenset. Årsaken er treslagene, manglende elementer som hulheter og større partier med død ved, samt en betydelig forurensning fra den trafikkerte veien. Nord i alleen langs Gunnar Knudtsens vei står det tre grove eiker, hvorav de to nordligste er meget grove og er fredet, samt en grov alm. Det sørligste eiketreet er på ca 280 cm i omkrets. Litt lav og en del mose vokser på stammen. Kronen er ganske vid og uten døde grener. Den nedre delen av stammen er beskåret. To yngre eiker (ca 55 cm i diameter) vokser like ved. Det midterste eiketreet er fredet, og består av tre stammer. Stammene måler ca 330, 380 og 390 cm i omkrets. Kronen er både høy og forholdsvis vid, og har enkelte døde grener. En del grener har blitt beskåret, spesielt mot veien (vestsiden). Barken har ikke utviklet kraftig sprekkdannelse og har lite lav og mose. To av stammene har angrep av eikeildkjuke, og begge stammene har hulheter et stykke oppe. På noe bar ved vokser det eikebroddsopp. Den nordligste eika har en omkrets på 490 cm og er fredet. Kronen er høy, men består av få grener som i hovedsak er rettet oppover. Flere døde grener ble observert. En del grener har blitt beskåret, spesielt mot veien (vestsiden). Barken har ikke utviklet kraftig sprekkdannelse og har lite lav og mose. Den sårbare skyggebillen *Eledona agaricola* ble påvist i store mengder i en gammel svovelkjuke. Almetreet langs Gunnar Knudtsens vei står nær den søndre eika, og har en omkrets på ca 260 cm. Ingen spesielle elementer eller arter ble påvist i tilknytning til dette treet.

Langs grusveien mot Borgestadgården er det flere grove almer (<300 cm omkrets), en grov ask (410 cm omkrets), en del grove spisslønn (<275 cm omkrets), samt tre grove eiker. Den nordligste eika har en omkrets på 250 cm og har antagelig hulheter (greinhull observert). Mot grusveien er de fleste grenene kuttet av, men mot åkeren (sørvestover) har treet lange grener som er fint fristilt (solbelyst). Lite mose og lav vokser på stammen, som har begynt å få noe sprekkebark. Den midterste eika er fredet, og består av tre hovedstammer på henholdsvis ca 250, 250 og 110 cm i omkrets. Treet har en vid krone mot sørvest, men både eldre og nyere beskjæringer har vært utført på grenene som vender mot grusveien. Kun et par døde grener ble observert. Den ene stammen har noe løs bark ved basis og et tydelig sår på stammen. Den tynneste stammen ser ut til å ha minst to hulheter i gamle greinavkapp et stykke opp på stammen. Lite mose og lav vokser på stammene, som stedvis har begynt å få noe grov sprekkebark. Eiketreet i sør har en omkrets på ca 235 cm, har forholdsvis liten krone, men som i likhet med de to andre eikene er vid mot sørvest. Ingen hulheter eller spesielle elementer ble observert. Minst ett almetre har bukket under p.g.a. almesyken. Den groveste almen har en grov og hul, avbrutt grein ca 2 m opp på stammen. Treet er svekket og har få grener igjen på stammen.

Artsmangfold: Grove almer (NT) og en grov ask (NT). Skyggebillen *Eledona agricola* (VU), eikeildkjuke og eikebroddsopp ble funnet på grov eik. Graden av forurensning er høy og betingelsene er derfor dårlige for sjeldne lavararter knyttet til gamle edelløvtrær. Det er derimot en stor sannsynlighet for at de gamle og dels hule eikene har flere sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til seg.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og trær fjernes. For det biologiske mangfoldet er det optimalt at slike strukturer som død ved i størst mulig grad bevares. Enkelte grove døde trær er hugget ned i senere tid.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som meget viktig (A-verdi) på grunn av de meget grove og dels hule eikene og de andre grove alme- og asketrærne. De grove edelløvtrærne med hulheter eller dødvedpartier har sannsynligvis forekomster av mange rødlistede insektarter. Også enkelte sjeldne trelevende sopp og lavararter kan tenkes å finnes på noen av trærne. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene i Borgestadområdet er ønskelig.

Skjøtsel og hensyn: Døde/syke trær må få lov til å bli stående lengst mulig, da det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. En viss grad av beskjæring må tolereres, i det hoveddelen av alleen ligger langs trafikkert vei. Fremtidige beskjæringer bør uansett gjøres på en mest mulig skånsom måte. Det oppfordres også til at nedfalne grove veddeler får bli liggende eller flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten.

1008, Borgestadparken - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. og 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nær kommunegrensen til Porsgrunn, ca 5 km sør for Skien sentrum ved Borgestad. Lokaliteten omfatter en park med edelløvtrær i området nordøst for Borgestad kirke.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parken på Borgestad har mange middels til grove edelløvtrær samt noen bartrær og bjørk. De aller groveste edelløvtrærne og de grove eiketrærne i parken er kartlagt spesielt og beskrevet nedenfor. Ask, alm, bøk, og noe hassel finnes i parken. De fleste og groveste eikene står nordøst i lokaliteten. Alle trærne står på gressplen og har fristilte stammer, men noe skygge fra nærstående trær er vanlig. De fleste trærne har en høy og smal krone, dels på grunn av beskjæringer og dels som følge av skygge. Noen markboende sopp som ildrørsopp, gul vokssopp, kjeglevokssopp og rød åmeklubbe fantes i parken. Blek kantarell og bleklodden steinsopp er tidligere registrert i parken. Den markboende soppfungaen ble ikke undersøkt nærmere, men det er gode muligheter for funn av interessante arter i parken.

Helt nord i lokaliteten står en eik på ca 400 cm i omkrets. Treet har grov sprekkebark, med en forekomst av grønnsothol og en del mose. Ingen hulheter ble observert. En tostammet eik på ca 500 cm i omkrets står 40 m sør for forrige eik. Eiken har forholdsvis grov sprekkebark,

-Naturtyper i Skien kommune -

en høy, noe vid krone med lite døde grener og med noe mose på stammen. Like ved står en eik på ca 310 cm i omkrets. På en stor flate etter en avskåret gren, vokser det svoelkjuke. En del mose vokser på stammen og barken er forholdsvis slett. Det er ikke mange gjenværende grener på treet. Ved siden av står det en hul eik på 140 cm i omkrets, samt en eik uten hulheter på 230 cm. Ingen andre elementer ble registrert på disse eikene. Noen flere eiker på mellom 40-70 cm i diameter finnes i parken, men disse ble ikke undersøkt nærmere. Det ble også observert restene etter fire meget grove stubber langs gjerdet i nord, hvorav minst en var en eik.

Artsmangfold: Grove alm (NT) og ask (NT) finnes. Gul vokssopp og andre beitmarkssopp finnes på plenen. Sjeldne og rødlistede insekter knyttet til de gamle og dels hule edelløvtrærne kan forventes å forekomme på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og trær fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre.

Verdivurdering: Lokaliteten anses under tvil som svært viktig (A-verdi) på grunn av de grove eikene og forekomst av hulheter i minst ett tre. Sjeldne insekter kan finnes i tilknytning til hulheter og død ved. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene i Borgestadområdet er ønskelig.

Skjøtsel og hensyn: Beskjæringer og fjerning av død ved på edelløvtrærne må opphøre, da trærne ikke utgjør noen reel fare for allmennheten. Døde/syke trær må få lov til å bli stående, da det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres også til at nedfalne grove veddeler får bli liggende eller flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten.

1009, Borgestad NØ - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter gamle eiker i området nordøst for Borgestad kirke, på østsiden av Håvundveien.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Minst ni grove eiker står dels i hage, i kratt og i skogkant innenfor et område på ca 70x30m. Alle eikene har vært utsatt for en del beskjæringer, er høye og opprette med forholdsvis smale kroner bestående av få grener. De fleste trærne står bra soleksponert plassert. De fleste har lite lav men noe mose på stammene. Fra sør til nord ble det observert følgende trær: Fem eiker på ca 270, 320, 260, 380 og 290 cm i omkrets står i, og i kanten av, en hage. På de fire minst grove trærne, som var en god del beskåret, ble ingen spesielle elementer observert. Den groveste eika har angrep av eikeildkjuke og har tydelige hulheter et stykke opp på stammen, bl.a. i gamle greinavbrekk/beskjæringer. Stammen deler seg i to en del meter opp, og den ene stammen har bruket av og er sannsynligvis hul. Det er også en råteskade ved basis av stammen. I skogkanten øst for hagen står det en grov eik som ikke ble undersøkt nærmere, men som var rundt 80 cm i diameter, beskåret og med slank krone. De tre nordligste eikene er på henholdsvis ca 290, 390 og 330 cm i omkrets. Disse står i lave kratt langs veien, men de er soleksponerte i likhet med de foregående eikene. Det groveste treet har begynnende hulheter flere steder opp langs stammen etter flere eldre beskjæringer. Både dette og det nordligste treet har en del døde grener. Den nordligste eiken har noen råteskader og er godt mulig at det har begynt å utvikles hulheter.

Artsmangfold: Ung ask (NT), eikeildkjuke. Sjeldne og rødlistede insekter knyttet til de gamle og dels hule edelløvtrærne kan forventes å forekomme på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og trær fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Fremmede arter:

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av de grove eikene og forekomst av hulheter i minst ett tre. Sjeldne insekter kan finnes i tilknytning til hulheter og død ved. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Skjøtsel og hensyn: Beskjæringer og fjerning av død ved på edelløvtrærne må opphøre, da trærne ikke utgjør noen reel fare for allmennheten. Døde/syke trær må få lov til å bli stående, da det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres også til at nedfalne grove veddeler får bli liggende, eventuelt flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten. Løvoppslag rundt de tre nordligste trærne, samt treet i skogkanten i sørøst, må ryddes manuelt med jevne mellomrom. Det er viktig at trærne ikke skygges ut i for stor grad.

1010, Borgestad Ø - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter en gammel eik nordøst for Borgestad kirke, på østsiden av Håvundveien.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En 3-stammet, grov eik står på en gressplen i kant av en parkeringsplass langs Håvundveien. De tre stammene måler ca 240, 270 og 210 cm i omkrets, og har vært utsatt for en del beskjæringer. Toppene av alle stammene samt grovere grener er kuttet av. Det er en god del død ved i toppen av stammene, og det er sannsynlig at alle tre har hulheter, i alle fall i de øverste partiene. Eikemusling og en usikker forekomst av eikeildkjuke finnes i toppen av treet. Treet står fint fristilt og er soleksponert plassert.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble med sikkerhet påvist, men sjeldne og rødlistede insektarter og sopparter knyttet til hulheter og død eikeved kan forventes å forekomme på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet skjottes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av mengden soleksponert død ved og antatte hulheter i den grove eika. Det forventes at sjeldne insektarter finnes i tilknytning til hulheter og død ved på lokaliteten. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Skjøtsel og hensyn: Beskjæringer og fjerning av død ved på eika må opphøre, da treet ikke utgjør noen reel fare for annet enn parkerte biler. Eventuelt får den lille delen av parkeringsplassen som berøres stenges av. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres også til at nedfalne, grove veddeler flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten.

1011, Borgestad SØ - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter en gammel eik sørøst for Borgestad kirke, på østsiden av Håvundveien ved/i en barnehage.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: To grove eiker står i en barnehage og en eik står rett utenfor, på gressplen mellom gangvei og bilvei. I tillegg ligger det en avbarket grov eikestamme innenfor barnehagen. Denne stammen fungerer som lekestativ. Treet utenfor barnehagen måler ca 370 cm i omkrets og har vært en del beskåret, spesielt i nedre del. Stammen deler seg i flere deler noen meter opp. Kronen er ganske smal og har få døde grener. Det ble observert flere stier med store svarte maur (*Lasius fuliginosus*) på stammen. Det så ut som de bodde i eika, noe som betyr at treet antagelig har utviklet hulheter. I den samme rabatten står det også en yngre eik, en bjørk og en bøk, samt noe ungt løvoppslag, noe som fører til en del skygge på den grove eika. Det groveste treet i barnehagen har noe grov spekkebark med noe mose på stammen. Stammen er en god del beskåret, og den noe begrensede trekronen har lite død ved. Treet står fint fristilt og er soleksponert plassert. På den siste eika er toppen kuttet av ca 5 m oppe og alle grener er også kuttet av. Den gjenværende stammen er antagelig død. Det var i alle fall ingen nye skudd på eller ved stammen. Noe labyrintjuke vokste på stammen sammen med noe lav og mose.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble påvist, men sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjottes parkmessig, d.v.s. at alt av døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av grove eiker og at den ene eika har antatte hulheter. Det forventes at sjeldne insektarter kan finnes i tilknytning til hulheter og død ved på lokaliteten. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskjæringer samt fjerning av død eikeved må begrenses. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres også til at nedfalne/nedkuttete grove veddeler flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten utenfor barnehagen.

1012, Borgestad S - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter grove eiker og andre gamle trær sør for Borgestad kirke, i nedkant av kirkegården mot jordekant på østsiden av Gunnar Knudtsens vei.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Ti grove eiker står på gressplen mellom kirkegård og dyrket mark. I tillegg står det et par bøk og furu på lokaliteten. De groveste eiketrærne har (fra sør til nord) en omkrets på ca 190, 330, 210, 250, 300, 220, 235, 265, 220 og 340 cm. Trærne har vært utsatt for noe beskjæring. Kronene er stort sett ganske vide og har på noen av trærne litt død ved. Stort sett er det noe mose og lav på stammene. På den nest groveste eika deler stammen seg i flere deler 1,5 meter opp. Stammen har ganske mye lav, bl.a. stor lindelav. Kronen er vid med en noe døde grener. Det groveste treet har begynnende grov sprekkebark, men ellers ingen spesielle elementer, og står noe mer skyggefullt plassert. De seks sørligste trærne er fint fristilt og meget bra soleksponert. De resterende trærne er også bra fristilt og får også en del sol. Ingen av trærne hadde synlige hulheter.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble påvist, men sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjottes parkmessig, d.v.s. at alt av døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre.

-Naturtyper i Skien kommune -

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av flere grove eiker. Lokaliteten får ikke toppverdi fordi det er mangel på død ved og fordi ingen av trærne har synlige hulheter. Ved oppfølging av skjøtselsforslagene, vil lokaliteten over tid antagelig oppnå en A-verdi.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskjæringer samt fjerning av død eikeved må opphøre, da trærne ikke utgjør noen reel fare for allmennheten. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres også til at nedfalne grove veddeler får bli liggende, eventuelt at de flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten.

1013, Borgestad kirke - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. og 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Borgestad kirke, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter en grov eik stående 15 m nord for Borgestad kirke.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En fristilt, grov eik på ca 500 cm i omkrets står på en liten gressplen rett nord for kirken. Stammen deler seg i flere deler langt ned på stammen, og treet har en meget vid krone med enkelte døde grener. En del beskjæringer av grener har vært utført. Svovelkjuke vokser på stammen, som stedvis har grov spekkebark. Det ble ikke konstatert hulheter i eika, men forekomsten av svovelkjuke og manglende sjekk av kronen, betyr at dette ikke kan utelukkes.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble påvist, men sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme på lokaliteten. Enkelte interessante sopp- og lavararter kan også finnes på treet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet skjøttes parkmessig, d.v.s. at alt av døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av den forholdsvis velskjøttede, fristilte meget grove eika. Antatt manglende hulheter og lite død ved trekker noe ned, men treet's potensial for å utvikle store verdier er meget høyt. Det forventes at sjeldne insektarter kan finnes i tilknytning til mulige hulheter og til død ved. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskjæringer må ikke forekomme. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres også til at nedfalne grove veddeler flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten.

1014, Borgestad kirke N - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Hul eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 1. og 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Borgestad kirke, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter en grov eik i front av liten bygning 60 m nord for Borgestad kirke.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En to-stammet grov eik står i kant av en liten gressplen ved en grusvei foran en mindre bygning. De to stammene forenes nede ved basis og de har en omkrets på ca 200 og 310 cm. Stammene er kuttet over 6-7 m over bakken, og alle grovere grener er kuttet av. Det har vokst ut mange tynne grener på treet, noe som gjør at det blir lite sollys på stammen. Treet har en del død ved og noe løs bark med bl.a. honningsopptråder på innsiden. Et ubestemmelig fruktlegeme av en kjuke vokste høyt opp på stammen. Rundt basis av treet vokser det oppslag av lønn og rødhyll, som fører til ytterligere skygge på stammens basis.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble påvist, men sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme på lokaliteten. Også enkelte interessante sopp- og lavararter kan finnes på treet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Fremmede arter: Rødhyll vokser ved basis av stammen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av en grov eik med mye død ved. Dårlig skjøtsel og en del skygge gjør at lokaliteten ikke oppnår høyere verdi. Det er likevel gode muligheter for at enkelte sjeldne insektarter kan finnes i tilknytning til den døde veden.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskjæringer samt fjerning av død eikeved må opphøre. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres også til at nedfalne veddeler flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten.

1015, Borgestad - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Hul eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

-Naturtyper i Skien kommune -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs stikkvei fra Håvundveien/Breidablikkveien ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter tre meget grove eiker mellom privat gårds plass og Breidablikkveien.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En meget grov (ca 700 cm i omkrets), hul eikegadd står ved gårds plass. Det er ikke så lenge siden de siste grenene på treet ble kappet av (i følge nabo), og ingen nye skudd har vist seg, så treet er antagelig dødt. Stammen har en stor, gammel hulhet med mange mindre åpninger i stammen. Innsiden ble brent for en god del år siden, og noe skrot, plank og gjerdestaur er plassert inne i hulheten. Et par eksemplarer av rødhodenål vokste på stammen, men ingen spesielle arter ble observert på treet. Hulheten er gammel og åpen i toppen, samt vært utsatt for mange forstyrrelser, så det er sannsynligvis ikke så mange interessante arter igjen i treet som er knyttet til denne hulheten.

Ca 20 m øst for eikegadden står det en meget grov og fullt vital eik med omkrets på ca 665 cm. Denne eika står noe lengre vekk fra veien. Stammen deler seg et par meter over bakken i flere opprette stammer. Kronen er meget høy og etter forholdene ganske vid, men med få døde grener. En god del grener har blitt kuttet av opp gjennom årenes løp, og det er synlige råteskader enkelte steder. Hulheter i noen gamle greinavkapp kan også forekomme, men det ble ikke observert noen tegn på hulheter ved befaringen. Treet har ikke en spesielt grov sprekkebark, sett i forhold til treet's størrelse. Fruktlegemer av eikeildkjuke ble observert voksende på sårlflaten etter et par gamle greinavkapp.

En grov eik på ca 400 cm i omkrets står i noe løvkraut mellom Breidablikkveien og bebyggelse, rett ved forrige eik. Treet har en god del gamle og noen ny beskjæringer, og kronen er opprett og ikke spesielt vid. En grov gren/delstamme stående på nedre del av stammen, er død og brukket av etter 2 m. Denne er hul og det er godt mulig at det er flere hulheter i resten av eika også. Løvoppslag av ask og lønn skygger for nedre deler av stammen, mens nærstående trær gir noe skygge på resten av treet.

Artsmangfold: For uten eikeildkjuke ble det ikke observert noen spesielle arter på trærne, men det er en god mulighet for at sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes pga fare for materielle skader. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Den hule eika har vært brent innvendig og en del søppel/staur er plassert i hulheten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av forekomsten av en meget grov levende og en meget grov død eik. Noe dårlig skjøtsel og en del skygge på den levende eika trekker noe ned, men trærnes grovhet og potensial veier opp for dette. Det er gode muligheter for at sjeldne insektarter og enkelte sopp- og lavararter kan finnes i tilknytning til død eikeved på lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn: Hulheten bør tømmes for fremmedlegemer. Den døde eikegadden må få lov til å bli stående, da den fortsatt kan huse spesielle arter knyttet til gamle hulheter eller til død eikeved. Ytterligere beskjæringer samt fjerning av død eikeved på de levende eikene bør begrenses til det absolutt nødvendige. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres også til at nedfalne veddeler får bli liggende på lokaliteten, eller flyttes til en egnet solekspontert plass i nærheten.

1016, Nøklegård, eik vest for - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen og Sigve Reiso, begge BioFokus, 14.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger like på nordsiden av innkjørselen til Holmsvegen 340, ved NL3315369404.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen utgjøres av en stor eik, ca. 1 m dbh. Grov sprekkebark, men ingen hulheter eller større døde deler. Treet er noe pjuškete i krona, men ser ellers ut til å være i god kondisjon.

Artsmangfold: På barken vokser bl.a. pulverdogglav, stor lindelav og ekornmose. Under treet vokser bl.a. alm (NT i 2010) og krattalant.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet står rimelig fristilt i dag, men det kan godt ryddes noe mer busker som står nært inntil stammen.

Fremmede arter: Ingen helt inntil treet.

Del av helhetlig landskap: Treet står i et område med relativt mye verdifullt kulturlandskap, inklusive andre større enkelttrær.

Verdivurdering: Relativt stort tre med potensial som levested for interessante arter av insekter og epifytter, verdi B.

Skjøtsel og hensyn: Treet står rimelig fristilt i dag, men det kan godt ryddes noe mer busker som står nært inntil stammen.

1017, Breidablikkveien I - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hul eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på Rødborge på sørvestsiden av Breidablikkveien, ned mot Håvundveien, ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter en grov eik stående i en hage.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En grov eik på ca 500 cm i omkrets står i en hage. Treet har en del gamle beskjæringer. Kronen er noe vid med enkelte døde grener. Stammen deler seg i to ca 1,5 m over bakken, og det er flere begynnende hulheter, samt en åpning som er dekket med en plate i den tynneste stammen. Også den tykkeste stammen har råteskader og antagelig begynnende hulheter. Stammen har ikke spesielt grov bark, er bevoskt med ganske mye mose, men lite lav. Eiketreet er fint fristilt, men det blir noe skygge fra hus og andre grove trær i nærheten.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Det ble ikke observert noen spesielle arter på treet, men det er en god mulighet for at sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes pga fare for materielle skader. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Hulheten i nedre del er dekket til med en plate.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av forekomsten av en grov eik med hulheter og noe død ved. Overdreven beskjæring trekker noe ned, men treet grovhet og forekomsten av hulheter veier opp for dette. Det er gode muligheter for at sjeldne insektarter og enkelte sopp- og lavararter kan finnes i tilknytning til hulhetene eller den døde veden.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskjæringer bør begrenses til det absolutt nødvendige. Nedfalne veddeler og avkappede grener bør flyttes til en egnet soleksponert plass i nærheten hvor de kan ligge i fred. Hulrom må ikke tettes helt igjen, da dette begrenser adkomsten for en del insekter og flaggermus som kan tenkes å bruke hulrommet.

1018, Breidablikkveien II - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på Rødborge på sørvestsiden av Breidablikkveien, ned mot Håvundveien, ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter en grov eik stående i en hage.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En grov tostammet eik på ca 450 cm i omkrets står i en hage. Treet har en god del beskjæringer og kronen er ganske smal og uten døde grener. Stammen deler seg i to ved bakken, men vokser i hverandre et godt stykke oppover. Omkretsen ble målt rundt begge stammene. Det ble ikke observert noen hulheter eller tydelige råteskader. Stammen har ikke spesielt grov sprekkebark og har lite mose og lav. Eiketreet er greit fristilt, men står i en del prydbusker og kanadagullris. Det er derimot lite skygge fra hus og andre trær i nærheten.

Artsmangfold: Det ble ikke observert noen spesielle arter på treet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes pga fare for materielle skader. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Fremmede arter: Kanadagullris og noen prydbusker vokser ved basis av stammen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av en grov soleksponert eik. Overdreven beskjæring og manglende hulheter trekker noe ned, men treet grovhet tilsier likevel en høy verdi.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskjæringer bør begrenses til det absolutt nødvendige. Nedfalne veddeler og avkappede grener bør flyttes til en egnet soleksponert plass i nærheten hvor de kan ligge i fred.

1019, Breidablikkveien III - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på Rødborge på sørvestsiden av Breidablikkveien, ned mot Håvundveien, ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter en grov alm stående i hekk mellom to hager.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En grov, tredelt alm på ca 430 cm i omkrets står mellom to hager. Kronen er ganske smal og døde grener ble ikke observert. Stammen deler seg i tre deler et par meter over bakken ved bakken. Det ble ikke observert noen hulheter eller tydelige råteskader. Stammen har ikke spesielt grov sprekkebark og har noe mose og lav. Almetreet står ganske skyggefullt plassert sammen med noen mindre grove løvtrær, og basisen er dekket av almeoppslag, samt at det er en vedstabel og et redskapsskjul inn mot treet.

Artsmangfold: Grov alm (NT). Det ble ikke observert noen spesielle arter på treet, men det er en mulighet for at interessante insektarter, lav og sopp knyttet til almeved kan forekomme på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes pga fare for materielle skader. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av en grov alm. Mye skygge og manglende hulheter trekker ned, men treet grovhet tilsier likevel en høy verdi.

Skjøtsel og hensyn: Nedfalne veddeler og avkappede grener bør flyttes til en egnet soleksponert plass i nærheten hvor de kan ligge i fred.

1020, Rødborge S - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på Rødborge på sørøstsiden av Buerveien, ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter en grov eik stående langs turvei.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En grov eik på ca 410 cm i omkrets står i kant av turvei ved et lite skogsområde. Tre eiker på 55-65 cm i diameter står like ved på andre siden av turveien, og er inkludert i lokaliteten. Treet har en god del beskæring, men kronen er likevel ganske vid og med enkelte døde grener. Det ble observert et par begynnende hulheter i gamle greinavkapp oppe i kronen. Stammen har begynnende grov sprekkebark, og det vokser en del mose, men lite lav på stammen. Eiketreet står i ung løvskog som gir en del skygge på stammen. De yngre eiketærne står også i kant av skog, men er plassert noe mer gunstig i en soleksponert skråning.

Artsmangfold: Det ble ikke observert noen spesielle arter på treet, men det er en mulighet for at sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet skjottes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Verdivurdering: Lokaliteten anses under tvil som svært viktig (A-verdi) på grunn av forekomsten av en grov eik med begynnende hulheter. Overdreven beskæring og noe tilskygging trekker ned.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskæring må ikke forekomme. Nedfalne veddeler må få lov til å bli liggende på lokaliteten, eventuelt flyttes til en egnet soleksponert plass i nærheten. Løvoppslag rundt treet bør kuttes ned med jevne mellomrom, men ung eik bør fremelskes slik at rekrutteringstrær kan vokse frem.

1021, Rødborge - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på et lite høydedrag i mellom Buerjordet og Langerødveien ved Rødborge, ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Flere grove til meget grove eiker står innenfor dette villaområdet. Helt i sør står det en eik på ca 300 cm i omkrets. Treet står meget soleksponert til ute på toppen av en liten skråning i kanten av en hage. Treet har vid krone. Ingen spesielle elementer ble påvist. I en hage 40 m lengre NØ står det en eik på 430 cm i omkrets med fruktlegemer av eikeildkjuke. Treet har en liten åpning der stammen deler seg, som avslører at treet er delvis hult. Noen beskæring har vært foretatt, og mindre hulheter finnes i tilknytning til enkelte av disse. Grov sprekkebark og en del mose finnes på stammen. I mosen vokste det noe vedkorallsopp (*Lentaria byssiseda*). Treet står fristilt på gressplen ved bolighus og har en ganske vid krone med enkelte død grener. Ellers på lokaliteten står det 6-8 grove eiker på 70-90 cm i diameter. De fleste står forholdsvis fristilt og har vært noe beskåret.

Artsmangfold: Vedkorallsopp (NT) og eikeildkjuke vokste på ett av trærne. Det ble ellers ikke observert noen spesielle arter på trærne, men det er gode muligheter for at sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme innenfor lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjottes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av forekomsten av flere grove eiker, hvorav minst en har begynnende hulheter. Noe hard beskæring trekker litt ned, men trærnes grovhet samt forekomst av hulheter tilsier likevel en høy verdi.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskæring samt fjerning av død eikeved bør begrenses. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres til at nedfalne/nekuttete grove veddeler flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten om de ikke kan bli liggende ved trærne.

1022, Rødborge N - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hul eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest for Buerjordet nord for Rødborge, ved Borgestad, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter et par meget grove eiker stående i løvoppslag i kant av hage.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En meget grov eik på ca 660 cm i omkrets står i et løvtrekratt mellom hage og vei øst i lokaliteten. Treet har kandelaberform, og stammen deler seg 1,5 m over bakken. Kronen er ganske vid med forekomst av noen døde grener. Treet er hult. Barken er ikke spesielt grov og stammen har en del mose, men lite lav. Vest i lokaliteten står en eik med omkrets på ca 450 cm. Treet er mye beskåret og kronen er ganske smal og uten døde grener. Ingen hulheter ble påvist. Barken er forholdsvis glatt og stammen har mye lav og litt mose. Treet står i kant av gressplen, inn mot noe lavt løvtreoppslag og enkelte andre større trær ved siden av en gårds plass.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Det ble ikke observert noen spesielle arter på trærne, men det er gode muligheter for at sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme innenfor lokaliteten. Også enkelte interessante lav og sopp kan finnes her.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne skjøttes parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av forekomsten av en meget grov og hul eik. Noe beskjæring og noe skyggefull beliggenhet trekker litt ned, men trærnes grovhet samt forekomst av hulheter tilsier likevel høyeste verdi.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskjæringer samt fjerning av død eikeved bør begrenses. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres til at nedfalne/nedkuttete grove veddeler flyttes til en egnet soleksponert lokalitet i nærheten om de ikke kan bli liggende ved trærne.

1023, Meen - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Meen, langs en gammel kjerrevei/sti vest for Håvundveien, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter en grov eik stående i en allé.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En grov eik på ca 410 cm i omkrets står i en allé sammen med noen andre yngre eiker, andre edelløvtrær og boreale trær. Det grove eiketreet har noen få eldre beskjæringer/greinavbrekk, men treet har mange grener og en vid krone. Barken er ikke spesielt grov og det er mye mose og noe lav på stammen. Ingen hulheter ble registrert, men noen døde grener ble sett. Alleen har ikke vært skjuttet noe videre i senere tid, og mye løvoppslag har etablert seg, som gir en del skygge på eika.

Artsmangfold: Det ble ikke observert noen spesielle arter på lokaliteten, men noe ung ask (NT) vokser i alleen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet har tidligere vært skjuttet parkmessig, d.v.s. at døde greiner har vært fjernet. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av en grov eik. Manglende elementer trekker ned, men trets grovhet tilsier likevel en høy verdi.

Skjøtsel og hensyn: Beskjæringer samt fjerning av død eikeved må ikke forekomme. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres til at nedfalne grove veddeler får bli liggende ved trærne. Rydding av ungt løvoppslag er ønskelig, slik at de grovere trærne ikke skygges ut. Enkelte unge eik bør få mulighet til å etablere seg.

1024, Borgestad N - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Borgestad, i kant av jorde sør for Kollenveien, mellom Bergliveien og Gregorius Dagssons gate, ca 5 km sør for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter flere grove eiker.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Flere middels til grove eiker står i en sørvendt jordekant inn mot hage/skog. Syv eiker på over 70 cm i diameter ble registrert. Den groveste har en omkrets på ca 360 cm, og har ganske grov sprekkebark. Eiketrærne har bare noen få beskjæringer, har som oftest vide kroner med forekomster av døde grener, og har en del mose, men lite lav på stammene. Ingen hulheter ble konstatert, men den groveste eika har noe dødved i kronen. Eikene står stort sett fint soleksponerte.

Artsmangfold: Noe ung ask (NT) og alm (NT) vokser innenfor lokaliteten. Det er gode muligheter for at sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til eventuelle hulheter og død eikeved kan forekomme innenfor lokaliteten. Også enkelte interessante lav og sopp kan finnes her.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne har tidligere vært skjuttet parkmessig, d.v.s. at døde greiner har vært fjernet. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med de nærliggende lokalitetene på Borgestad, hvor det er mange lokaliteter som innehar grove til meget grove eiker og andre edelløvtrær. Verdien på den enkelte lokalitet i området øker med tilstedeværelsen av de andre. En nærmere undersøkelse av insektmangfoldet på noen av de groveste eikene med hulheter/dødved i Borgestadområdet er ønskelig.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som viktig (B-verdi) på grunn av forekomsten av noen grove eiker. Manglende elementer trekker ned, men trærnes soleksponerte plassering og det største trets grovhet, tilsier likevel en høy verdi.

Skjøtsel og hensyn: Beskjæringer samt fjerning av død eikeved må ikke forekomme. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres til at nedfalne grove veddeler får bli liggende ved trærne. Rydding av ungt løvoppslag er ønskelig, slik at de grovere trærne ikke skygges ut over tid. Enkelte unge eik bør få mulighet til å etablere seg for å sikre rekrutteringen av gamle eiker.

1025, Strømdal - Skog, *Gammel fattig edellauvskog* (Eikeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 2. september 2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien kommune.

-Naturtyper i Skien kommune -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Strømdal, mellom Gulsetringen og Strømdalsåsen, ca 2 km vest for Skien sentrum. Lokaliteten omfatter et skogsområde med forekomst av flere grove eiker.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten inkluderer noen gamle eiker i kant av skog, samt et skogsområde med flere grove eiker. Bakken er i hovedsak fattig med en dominans av blåbær eller røsslyng i tørrere partier. Boreale løvtrær med innplantning av gran dominerer i området rundt og finnes også innenfor lokaliteten. I sør er det fuktigere, med noe gråor, selje og rogn iblandet gran. Eik forekommer i kant av hage, langs en gammel og gjengrodd kjerrevei og stedvis inne i skogen. Innimellom er det noe rikere partier med blant annet alm, ask, hassel og spisslønn i tresjiktet. Nord i lokaliteten står det en meget grov, hul eik på ca 720 cm i omkrets litt inn i skogen. Treet har kandelaberform, og stammen deler seg i fem deler 1,5 m over bakken. En av stammene er brukket av og helt hul. En stor åpning finnes i midten av stammedelingen, og hele stammebasen er hul. Det ble ikke observert noe fin muld i bunden av stammen, og hulheten er nok for gammel for arter som lever i eikemuld. Kronen er ganske vid med forekomst av flere døde grener. Bakken rundt treet er hardtrampet og med flere stier som går forbi treet. Det er tydelig at treet brukes som klatretre, og noe slitasje på hulheten og barken i nedre del av treet er merkbart. Flere andre eiker på 240-360 cm i omkrets finnes i området rundt. Et par av trærne har begynnende hulheter og det er en god del døde grener i kronene.

Langs grusvei inn til eiendom, samt langs skogkanten mot gårdsplassen, øst i lokaliteten, står det noen grove eiker. Disse er til dels mye beskåret og har få døde grener og smalere kroner. To trær innerst ved gårdsplassen måler ca 330 og 440 cm i omkrets, er kraftig beskåret og ble sist beskåret i 2010. På gårdsplassen ligger de groveste restene etter en felt, grov eik, samt etter beskæringen. Det groveste treet har fruktlegemer av svovelkjuke, og treet har sannsynligvis begynnende hulheter i gamle greinavkapp. Trærne har ikke spesielt grov sprekkebark, og noe mose og litt lav vokser på stammen. En død eik på ca 250 cm i omkrets står i hagen, ikke langt fra skogkanten. Treet har mye lav på stammen, men ingen spesielle dødvedelementer ble påvist.

I ungsbogen rett sør for bebyggelsen og hagearealene, står det noen grove eiketrær, noen eikegadd i varierende nedbrytningsgrad, samt at det ligger noen grove eikelæger (<70-80 cm i diameter). De levende eikene har mye mose på stammen og minst to av dem har hulheter ved basis. Ett av disse grove og hule eiketrærne hadde en forekomst av vedkorallsopp (*Lentaria byssiseda*) (NT). På eikegadd og eikeved på bakken ble blant annet skrukkeøre (NT), ruteskorpe (NT) og eikebroddsopp registrert. Løvsbogen rundt de gamle eikene er ung, og området var nok tidligere mer åpent, og antagelig fungerte området som beitehage. I den sørligste delen av lokaliteten er det en vestvendt liten bergknaus som en meget gammel kjerrevei går langs. Langs denne kjerreveien, inn mot bergknausen, står det et titalls gamle og grove eiker, hvorav noen har hulheter og de fleste har partier med død ved. Det ligger også noe død eikeved på bakken av varierende grovhet. Ved basis av en grov og hul eik hvor den ene stammedelen var brukket av, var det rester etter svovelkjuke med et angrep av skyggebillen *Eledona agricola* (VU). Rundt eiketrærne er det stort sett yngre skog, men enkelte eldre hasselrunner finnes langs kjerreveien. Unge eiketrær finnes også. Totalt er det mellom 25 og 30 grove eiker på lokaliteten i tillegg til et titalls grovere gadd og læger.

Artsmangfold: Alm (NT), ask (NT), skyggebillen *Eledona agricola* (VU), skrukkeøre (NT), ruteskorpe (NT), vedkorallsopp (*Lentaria byssiseda*) (NT) og eikebroddsopp. Tidligere er oksetungesopp (NT) registrert på lokaliteten. Det er gode muligheter for at sjeldne og rødlistede insektarter knyttet til hulheter og død eikeved kan forekomme innenfor lokaliteten. Også flere interessante trelevende lav og sopp kan finnes her.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne langs gårdsvei og gårds plass blir skjøttet parkmessig, d.v.s. at døde greiner og stammedeler fjernes. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares. Trærne i den sørligste delen av lokaliteten var antagelig tidligere mer fristilt og ikke så gjenvokst av både ung løvskog og delvis av et granplantefelt.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi) på grunn av forekomstene av flere grove og hule eiker, samt forekomsten av både liggende og stående grov, død eikeved. Funn av flere rødlistearter og et meget godt potensial for interessante trelevende insektarter, øker også verdien. Overdreven beskæring, felling av eik og noe skyggefull beliggenhet på enkelte trær, trekker noe ned, men lokaliteten er utvilsomt av aller høyeste verdi.

Skjøtsel og hensyn: Ytterligere beskæringer samt fjerning av død eikeved må begrenses til det absolutt nødvendige. Det er i tilknytning til dødt trevirke at mange interessante insekt- og sopparter finnes. Det oppfordres til at nedfalne/nedkuttede grove veddeler flyttes til en egnet solekspontert lokalitet i nærheten, om de ikke kan bli liggende ved trærne. For eiketrærne i skogen hadde det vært fint om noe av ungsbogen ble åpnet opp og granplantefeltet ble hogget ned. Det er uansett viktig at alle døde eiker og all død ved på bakken får bli stående/liggende i fred. Ung eik i nærområdet og på lokaliteten bør fremleskes, slik at rekrutteringen av grove eiketrær sikres.

1026, Blåfjell - Skog, *Rik edellauvskog* - Verdi B

Innledning: Undersøkt og beskrevet av Trond Eirik Silsand (Fylkesmannens Miljøvernavdeling) 19.10.2003.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i overkant av stien opp til Blåfjell. Trolig basaltisk berggrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lite område med edelløvskog av lågurttype på sørsiden av Blåfjell i temmelig hellende, sørvendt terreng. Dominerende treslag er lønn, ask, alm og hassel, med noe osp og bjørk. Omkringliggende skog med overveiende gran og furu. I feltsjiktet mye brennelse og skogsvinnerot, myske, blåveis, og en del taggbregne, knollerteknapp, krattfiol, kranskonvall med mer. Mange temmelig grove, helt mosekleddede edelløvtrær. En del død ved, mest liggende, til dels grov, av osp og edelløvtrær. Mange trær med lav fra "lungeneversamfunnet", dvs lungenever (minst 20 trær), kystnever (minst 10 trær), sølvnever (minst ett tre), glyelav (minst ett tre), med mer.

Artsmangfold: Rødliste- og signalarter ikke undersøkt i detalj, men signalarter som sølvnever og kystnever ble påvist, og alm (NT) og ask (NT) er vanlig.

Bruk, tilstand og påvirkning: Ingen spor etter inngrep.

Verdivurdering: Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi) på grunn av forekomst av eldre, rik edelløvskog med en del død ved av grovere dimensjoner med et velutviklet lobarionsamfunn.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling

1027, Eikelifjellet - Skog, *Rik edellauvskog* (Lågurt-eikeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Stefan Olberg (BioFokus) 4. august 2010 i forbindelse med edelløvskogkartlegging i Telemark.

-Naturtyper i Skien kommune -

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er negativt påvirket av gjødsling (dyr får trolig tilleggssfor i nærheten) og dels gjengroing rundt artsrike knauser. Dette ble også påpekt i 2002.

Fremmede arter: Akeleie finnes her og der i området, og denne beites ikke av kyr.

Verdivurdering: Storfebeite langs kalkrygg. Små rester av artsrik flora, ellers tydelig gjødselspåvirket. Også noe preg av gjengroing. Lokal verdi (C).

Skjøtsel og hensyn: Beite videreføres, kratt og busker ryddes fra grunne kalkrygger. Direkte gjødsling eller indirekte gjødsling via tilleggssfor til beitedyr bør unngås.

1030, Høgliveien, nord for - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Lokalitetsbeskrivelse opprinnelig innlagt av Arne Heggland 04.12.2002: Lokaliteten er undersøkt av Jan Erik Eriksen i juni 1997 (Eriksen 1997). Beskrivelsen under og avgrensningen av lokaliteten er hentet fra Eriksens rapport. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen og Sigve Reiso, begge BioFokus, 15.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensningen av lokaliteten er endret (utvidet) i forhold til Eriksens.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Høgli er en nedlagt gård sør for Marker-gårdene. Berggrunnen består av basalt og løsmassene av forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Eriksen (1997) beskriver sørlige deler av lokaliteten som en rest av slåtteeng. Hele området skjøttes i dag som storfebeite (minst 13 kyr i 2010). Arealet veksler mellom tette skogholt av bl.a. hasselkratt og edelløvskog og åpne engrester. Nylig er et areal i nord hugget (mest gran tatt ut her). Hele området har innslag av nokså artsrik kulturmarksflora også inne i skogkledd areal. På tørre rygger og i brattheng finnes kalkrike tørrenger med arter som dunhavre, knollerteknapp, marianøkleblom, småenkall, hjertegras, knollmjørdurt, smørbukk, gjeldkarve, sølvmure, engtjæreblom, fagerklokke, piggstorr, dunhavre, gulmaure, lodnebrege og flekkmure. På engareal med dypere jord inngår mer trivielle gjødslede/gjengrodd areal der arter som hundekjeks, mjørdurt, høymole og soleier dominerer. Det finnes også overganger mot fukteng i søkk.

Artsmangfold: I tillegg til en artsrik kulturmarksflora med bl.a. knollmjørdurt (NT i 2010) var det flere fine blomsterenger/fuktenger gunstige for dagsommerfugler. I 2010 ble bl.a. gulflekksmyger (NT i 2010) notert, samt noe vendelrot, som bl.a. er vertsplante for mørk rutevinge, en truet sommerfuglart som finnes her og der i distriktet (men som ikke ble påvist her). Grunne, kalkrike arealer har også godt potensial for beitemarksopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: En ny hogst på toppen av den nordre kollen og der omkring. Mer kvist bør fjernes fra området. Beitet bør fortsette, evt. åpne enger kan slås. Gjengroing og utskygging er en overhengende trussel for lokaliteten. Løvskogen bør ryddes/tynnes kraftig og åpnes opp for å fremelske lyskrevende kulturmarksvegetasjon.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Verdivurdering: Kraftig gjengrodd tidligere slåttemark/beite som i dag beites av storfe. Fremdeles nokså stort innslag av artsrik tørrengflora med innslag av sjeldne arter er positivt og området vurderes som viktig (B). Skjøtsel må riktignok raskt fortsette/igangsettes for å opprettholde disse verdiene.

Skjøtsel og hensyn: Det bør utarbeides detaljert forvaltningsplan for området. I korte trekk bør ungskog ryddes manuelt. Enkelte gamle løvtrær kan spares. Beite bør videreføres. Direkte gjødsling eller indirekte gjødsling via tilleggssfor til beitedyr bør unngås. Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer.

1031, Marker søndre - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 15.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av beitemarken øst, sør og vest for gården Marker søndre, den søndre av tre gårder i Marker-grenda vest for Heivannet, som ligger på grensen mellom Skien og Siljan.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Beitemarksområdet er noe mosaikkpreget, med nokså tørre, blomsterrike enger i noe skrånende terreng, flatere partier med bekk og fukteng, mer eller mindre skogkledd områder (noen områder er nylig hogd/ryddet, andre er plantet til med gran), tørre bergknauser og en temporær dam. I tørrengene finnes arter som prestekrage, engsoleie, engtjæreblom, beitemarikåpe, gulaks, kvitmaure, sølvmure, fagerklokke, karve, gjeldkarve, gulmaure, marianøkleblom (ikke mye), dunhavre, raudknapp, blåkoll, smalkjempe og knollerteknapp. Stedvis er det mye rosebusker, bl.a. kanelrose. På tørrere koller og bergvegger finnes bl.a. smørbukk, bitterbergknapp og takhaukeskjegg. I fuktengene og langs bekken finnes bl.a. sølvbunke, storklokke, maigull og bekkekarve, samt noe (lite) vendelrot. I skogkanter finnes bl.a. trollbær. Like sør for gården står noe skvallerkål, og i flere av delområdene er det ganske mye hundekjeks. Kollen øst for husene er plantet til med gran, men det er fremdeles noen interessante partier her, bl.a. med mye dunhavre. På kollen ligger også flere rydningsrøyser.

Artsmangfold: Alm (NT i 2010) finnes i skog og skogkanter. Gulflekksmyger (NT i 2010) ble registrert på enga like sørøst for området, men den finnes garantert også innenfor. Som en kuriositet kan nevnes hybrid mellom eng- og kratthumbleblom. Ellers en pen samling av gode beitemarksarter. Potensial for beitemarksopp på de beste beitede områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites av kyr. Sannsynligvis er beitetrykket noe lavt til at det kommer inn fin beitemarksflora alle steder. Området på kollen som er plantet til med gran bør ryddes og tilrettelegges for beite. Det samme gjelder rosebusker og annet kratt andre steder i området. Det har imidlertid også vært foretatt nokså nylig skjøtsel i deler av området.

Fremmede arter: Skvallerkål er den eneste som kan kalles fremmed i området.

Del av helhetlig landskap: Utgjør sammen med beitemarker rundt de to andre Marker-gårdene et totalt sett ganske stort og rimelig intakt kulturlandskap.

-Naturtyper i Skien kommune -

Verdivurdering: Tendenser til ganske fine beitebakker, samt forekomst av et par rødlistearter, gir verdi B.

Skjøtsel og hensyn: Området på kollen som er plantet til med gran bør ryddes og tilrettelegges for beite eller slått. Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slått. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1032, Øvre Haugli, dam sørvest for - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam (Gårdsdam) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 15.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten er en liten dam i veikanten sørvest for Øvre Høgli sør for Marker-grenda.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: En liten dam, ca. 10x15 m. Relativt dyp og med relativt lite vegetasjon, bl.a. noe mannasøtgras.

Artsmangfold: Det er ikke gjort undersøkelser av ferskvannsfaunaen, men både hanner og hunner av småsalamander (NT i 2010) ble observert og fotografert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Dammen ligger like ved veien, men påvirkes sannsynligvis lite av dette. Unntaket kan være når de voksne salamandrene skal vandre til eller fra dammen i forbindelse med paring og egglegging.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Verdivurdering: Dammen benyttes sannsynligvis som ynglested for småsalamander, og kartlegges derfor med verdi C.

1033, Nedre Haugli, alm øst for - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Skjøttet/styvet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 15.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står like sør for veien opp til Øvre Haugli, sør for Marker-grenda, NL3692368597.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor, tidligere styvet alm (NT i 2010) med diameter ca. 90–100 cm (stammen er litt oval i tverrsnitt) i brysthøyde. Litt lenger oppe er stammen noe tykkere. Hovedstammen over nivå for styving er nå ca. 30 cm i diameter nederst og ca. 10 m høy. Treet har nokså grov bark, med påvekst av bl.a. almeteppepose, ekornmose, skjellglye og bleikdoggnål. Under treet vokser bl.a. krattfiol.

Artsmangfold: Bleikdoggnål er rødlistet som NT i 2010. På barken ble også funnet småribbekøllesnegl.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet i seg selv er ikke i bruk, og heller ikke påvirket i særlig grad av annen aktivitet. Det står imidlertid så nærme en grusvei at forholdene for epifytter påvirkes noe av veistøv. Treet ville kanskje også profitere på at noe av krattskogen under og rundt ryddes bort. Gjenopptatt styving er positivt, men ikke særlig realistisk, og må i så fall utføres av kyndig personell.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Verdivurdering: Treet er i seg selv en rødlisteart, og har dessuten en rødlisteart voksende på barken, det kartlegges derfor med verdi B.

1034, Marker søndre, dam nord for - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam (Gårdsdam) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 15.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dammen ligger like nord for veien nord for Marker søndre i Marker-grenda, ca. 3 km nordøst for Børsesjø.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonsrik dam, sannsynligvis kunstig oppdemmet i forbindelse med veien. Detaljundersøkelser i dammen er ikke utført, og verken flora eller fauna er notert. Fra bilde som er tatt av lokaliteten sees at vannspeilet i søndre del domineres av vanleg tjørnaks, med noe gul nykkerose iblandet. Nordover er det grunnere vann og tørrere, og her dominerer flaskestorr.

Artsmangfold: Ingen arter er notert, men sannsynligheten er stor for at det finnes (små)salamander i dammen, ettersom denne arten finnes i en liten dam ca. 600 m lenger sør.

Bruk, tilstand og påvirkning: Ingen vesentlig påvirkning, men ligger nærme gårdsvei.

Fremmede arter: Ingen notert.

Del av helhetlig landskap: Ligger i et totalt sett ganske stort og rimelig intakt kulturlandskap rundt de tre Marker-gårdene.

Verdivurdering: Vurderes foreløpig til verdi C, på bakgrunn av potensial for salamandre og andre interessante invertebrater.

1035, Marker østre, beitemark sørøst for - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk baserik eng) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 15.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området befinner seg øst for de to østre gårdene i Marker-grenda, ca. 3 km nordøst for Børsesjø.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Mosaikkartet kulturlandskap med jorder og koller, noe delvis ryddet nokså nylig. De største åpne arealene ligger i østre del av området, vest og sør for det lille bruket som ligger i enden av veien. På ryggene inne i det mer skogdominerte området i sørvest finnes bl.a. noe flekkgrisøyre. Helt i sørøst finnes et lite ospeholt. Jordene er generelt ikke særlig artsrike, og bærer et visst preg av å være i gjengroing. De tette skogkledde områdene holdes utenfor naturtypeområdet.

Artsmangfold: Den eneste nevneverdige enkeltarten som ble notert er gulflekkmyger (NT i 2010), som ble funnet på to steder (NL19510169172 og NL3720369169).

Bruk, tilstand og påvirkning: Et område nær Marker søndre er nylig ryddet, men fremdeles ligger mye kvist igjen. Flere av engarealene, både de inne mellom skogteigene og de oppe ved småbruket, er i ferd med å gro igjen med hundekjeks og andre gjengroingsarter. Helt i øst er det partier med mye einstape. I sær er noen arealer tilplantet med gran; denne bør fjernes og områdene holdes åpne ved slått og/eller beite. Generelt er den ønskelig med høyere beitetrykk i området.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Utgjør sammen med beitemarker rundt de to andre Marker-gårdene et totalt sett ganske stort og rimelig intakt kulturlandskap.

Verdivurdering: Stort og ganske variert beite- eller slåttemark med bra potensial for å huse interessante arter, i hvert fall på sikt og ved riktig skjøtsel. Verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1036, Høymyr - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 21.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Beitemarken ligger sør for husene på Høymyr, like nord for Gravli-gårdene langs østsiden av Gravlivegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området preges noe av gjengroing, bl.a. mye hundekjeks. Her er imidlertid også partier med dunhavreeng, og ellers finnes bl.a. kvitmaure, raudknapp, engtjæreblom, gulaks, marianøkleblom, harerug og knollmjødurt. Helt i øst er det noe myrete, med bl.a. mye myrtistel.

Artsmangfold: Flere arter som står på den norske rødlisten (2010) finnes i området: knollmjødurt (NT), rosenfink (VU), mørk rutevinge (EN) og kronblomsterflue (EN). Sistnevnte er ikke tidligere funnet i Telemark, og har bare en håndfull funn i Norge de siste 30 årene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Nordre del av området beites av sau, men det ble også påvist eldre hestepærer. Sannsynligvis er beitetrykket noe lavt til å favorisere de typiske beitemarksartene. I 2010 var det ingen områder med snaubeite nord for ca. NL3643468017, mens det sør for dette var ganske intensivt hestebeite (to hester), men mye hundekjeks og engsoleie.

Fremmede arter: Langs veikanten ved Gravliveien står dagfiol, akeleie, honningknoppurt og skvallerkål, men ingen av disse artene går ut i beitemarken.

Del av helhetlig landskap: Flere liknende og viktige beitemarker finnes i området, og det er viktig at disse vurderes og forvaltes som en enhet.

Verdivurdering: Tilstanden i 2010 ble ved første øyekast vurdert som ganske dårlig, men på grunn av funn av flere, til dels høyt, rødlistede arter får området verdi A.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1037, Putten - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 21.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området befinner seg like sør for gården Putten, litt nord for Siljanveien.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Hestebeitet område med fine blomsterenger, både av tørrere og fuktigere typer; sistnevnte mest inne i skogen i sør, hvor terrenget også er mer kupert. Stedvis er engene dominert av hundekjeks og/eller engsoleie, ellers er det mye engkvein. I de tørrere engene i nord er det også små koller med delvis nakent berg, og her finnes bl.a. dunkjempe, engtjæreblom, blåkløkke, gulmaure, raudknapp, dunhavre (lite), gjeldkarve, sølvmore, smørbukk, småbergknapp, hårsvæve, småengkall, kvitmaure og muligens

-Naturtyper i Skien kommune -

vegsvæve. Et par temporære dammer finnes. I de mer skogdominerte beiteengene sørover er floraen mindre interessant, men enkelte små flekker med bl.a. smalkjempe finnes. Her finnes også bl.a. noe vendelrot og tysbast. Helt i øst er det mer myrete/sumpete, men dette ligger delvis utenfor den inngjerdede beitemarken. Floraen her domineres av elvesnelle, mjødukt og gråstorr, samt noe soleihov og vendelrot.

Artsmangfold: Floraen inneholder ingen spesielt nevneverdige arter, men her er potensial for arter som for eksempel marinøkler. Den rødlistede sommerfuglararten alvesmyger (VU i 2010) ble påvist, en art som de senere år har blitt meget sjelden i lavlandet, og i dag antakelig kun finnes i dette området. Den er noe vanligere i indre deler av Østlandet og i fjellet. Lokaliteten anses også å ha potensial for mørk rutevinge. Potensial for beitemarksopp på de best beitede områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites av hest. Muligens er hundekjeks og engsoleie i spredning, og kan med fordel holdes i sjakk eller reduseres.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Del av helhetlig landskap: Mange andre beitemarker med noenlunde tilsvarende kvaliteter finnes i Gjerpensdalen, og engene ved Putten er et viktig bidrag til helheten.

Verdivurdering: Et rimelig velskjøttet hestebeite med forekomst av alvesmyger og ellers bra potensial for sjeldne arter gir verdi A.

Skjøtsel og hensyn: Muligens er hundekjeks og engsoleie i spredning, og kan med fordel holdes i sjakk eller reduseres. Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1038, Kåsa - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk baserik eng) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 21.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området befinner seg sør for Siljanveien, rundt det nedlagte småbruket Kåsa (Kosa).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gjengroende beitemark, stedvis med meget tette bestander av hundekjeks og andre gjengroingsarter. Stedvis er det imidlertid rester av en fin slåtte- eller beitemarksflora – små arealer, men spredt over flere steder. På disse flekkene finnes bl.a. prestekrage, kvitmaure, marianøkleblom, knollmjødukt, gulaks, raudknapp, engknoppurt, sølvmure, beitemarikåpe, småengkall, tysk mure, fløyelsmarikåpe, gulmaure, engtjæreblom, smørbutikk og engsvingel. Like øst for låvebygningen står en grov selje, ca. 100 cm dbh, med grov sprekkebark. Ca. 1,5–2 m oppe deler treet seg i mange stammer. På barken vokser kun trivielle lav- og mosearter. Nord for området står plantet gran, og nedenfor dette renner en bekk gjennom noe som likner ravinelandskap med grå- og heggeskog.

Artsmangfold: I enga står noe knollmjødukt (NT i 2010). En rosenfink (VU) ble registrert. Dessuten to eksemplarer av gulflekkssmyger (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Enga er i sterkt gjengroing og trenger restaurering straks dersom verdiene som slåtteeng skal opprettholdes. Det ble ikke observert spor etter beiting i 2010.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Verdivurdering: Rester av slåttemarksflora, samt funn av noen rødlistede arter, gir verdi C. Enga bør raskt restaureres, og antakelig er det lite som skal til før verdien kan heves minst til B.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1039, Rustaden søndre, beite nordøst for - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 21.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Beitemarken ligger sør for Gaupåsen, i sørhellinga på åsen øst for Rustadkollen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Beitemark i sørvendt, til dels ganske godt hellende terreng. Søndre del er noe slakere. Området er fint og snaubeitet av kyr, delvis også inne i skogen (skogsbeite). På de åpnere engene er det stedvis mye rosekratt og spredte busker, samt en del einstape. I sentrale deler er det plantet en del gran, men også mellom granene er det godt beitet. Innimellom også en del hasselkratt. På engene, og delvis på de litt tørrere, grunnlendte knausene, finnes bl.a. smalkjempe, engsvingel, raudknapp, småbergknapp, engtjæreblom, sørleg vinterkarse, prestekrage, gulaks, sølvmure, karve, dunkjempe, gulmaure og piggstorr, samt de noe usikkert bestemte villtimotei og vegsvæve. Mot sør er det stedvis noe fuktigere i dråg og helt nederst, med bl.a. myrtistel, høymole og byhøymole.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter registrert. Sannsynligvis noe potensial for dagsommerfugler, men ikke stort, ettersom alt er så snaubeitet. Potensial for beitemarksopp på de best beitede områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites aktivt av storfe. Beitetrykket ser ut til å være passelig. Grana bør tas ut, og en del kratt/busker og einstape bør fjernes.

Fremmede arter: Muligens bør sørleg vinterkarse og byhøymole ses på som fremmede i denne sammenheng.

-Naturtyper i Skien kommune -

Del av helhetlig landskap: Like nord for området ligger beitemarkene rundt Gaupåsen. Disse er enda mer verdifulle, men engene ved Rustaden kan være viktig som tilleggsareal.

Verdivurdering: Noe usikkert grunnlag, men engene verdisettes foreløpig til B, først og fremst basert på at området er godt beitet, og at det potensielt kan finnes sjeldne arter her.

Skjøtsel og hensyn: Grana bør tas ut, og en del kratt/busker og einstape bær fjernes.

1040, Kveksås - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi A

Innledning: Lokalitetskrivelse innlagt av Arne Heggland den 29.10.2002, på grunnlag av befarings ved Kjell Magne Olsen 01.08.2002, med supplering av Heggland 03.12.2004. Avgrensingen noe justert i 2010, etter avstandsobservasjoner i nærheten av Haugsøgården, også da ved Kjell Magne Olsen, BioFokus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Naturtypen omfatter den vest- og sørsida av Kveksås, samt den lave kollen sør for Kveksås og skaret i mellom de to. Berggrunnen består av permisk basalt. Lokaliteten er fremdeles ikke avgrenset nøyaktig.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området består av grovstammet, edelløv-dominert skog. Feltsjiktet er rikt. I tresjiktet inngår alm, ask, lind, lønn, litt osp og mye hassel. Nord for hytta på Kveksåsen, blir det mer granskog enn edelløvskog.

Artsmangfold: På Kveksåsen ble det funnet et sjeldent skrukketroll, *Trachelipus ratzeburgii* (Brandt, 1833), *ratzeburgskrukketroll* (NT i 2010). I Norge er den kjent fra ti lokaliteter i et begrenset område: en smal stripe fra Bygdøy i Oslo og Kjøglidalen i Bærum sørvestover til Siljan og Skien (ved Mælum kirke). Funnet i Kveksåsen faller således inn i den sørvestre delen av det kjente utbredelsesområdet.

Verdivurdering: Totalt sett inneholder Kveksåsen en godt utformet og nokså stor forekomst av edelløvskog. Lokaliteten har rik flora og er (i nyere tid) ikke mye negativt påvirket av hogst eller andre menneskelige inngrep. Kveksås vurderes som en naturtype av høyeste verdiklasse, verdi A.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

1041, Haugsøgården - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 22.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av beitemarken vest og sør for Haugsøgården, øst for Skyergårdene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Beitemark som beites av kyr, på undersøkelsestidspunktet ca. 15 unge dyr. I engene og delvis på skrinne koller finnes dunhavre, engknoppurt, sølvmyr, raudknapp, blåkløkke, prestekrage, vegsvæve, takhaukeskjegg, kvitmure, marianøkleblom, smalkjempe, småbergknapp, smørbutikk, harerug, gulmaure, engnellik, bakkemynte, lodnebrege, fjellrapp, villtimotei(?), karve, piggestorr, fagerkløkke, gjeldkarve, gulaks og hårsvæve. I noen gjødslete flater og søkk finnes krypsoleie, sølvbunke, hundekjeks, mjørdurt og høymole. Det finnes også et par små partier med einstape. Et par temporære dammer finnes i området – den ene er dominert av hesterumpe, den andre av sennegrass – samt en mer permanent med dominans av flasketorr. Sistnevnte inneholder også en del mannasøtgras, lyssiv, kysttjørnaks, vassgro, mjuksivaks og hesterumpe. Særlig langs og i østsiden finnes en del alm (inkludert i annet naturtypeområde).

Artsmangfold: Alm (NT i 2010) er den eneste rødlistede plantearten som ble påvist, men her kan også finnes andre i mindre mengder. En voksen småsalamander (NT), sannsynligvis en hunn, ble funnet på land nær dammen, sammen med en ung padde. Bra med øyestikkere, bl.a. firflekkløkke. Ved den temporære dammen i sør ble det observert en alvesmyger (VU). Også en del andre dagsommerfugler, bl.a. svaletjert, ble sett. Det ble ikke funnet vendelrot i området, men det anses allikevel som et brukbart fødesøkområde for mørk rutevinge. Potensial for beitemarksopp på de best beitede områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Beitene, i hvert fall de flateste partiene, gjødsles av og til. Rosebusker fjernes, og det hugges noe ved i kantene. Noe kvist ligger igjen, særlig ved den temporære dammen i sør. De områdene som domineres av mindre ønskelige arter burde slås i noen år, i håp om at de kan overtas av bedre beitemarksarter. En haug med bildekk ligger utenfor strømgjerdet på nordvestsiden.

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Velholdt beitemark med flere sjeldne arter gir verdi A.

Skjøtsel og hensyn: De områdene som domineres av mindre ønskelige arter burde slås i noen år, i håp om at de kan overtas av bedre beitemarksarter. Ekstensivt beite med storfe eller hest bør videreføres. Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slått. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området for å sikre rett forvaltning.

1042, Skyer nordre, sørøst for - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 22.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst for den nordre Skyer-gården, nord for veien inn til Haugsøgården (gnr./bnr 110/13).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gammel slåtte- eller beitemark som nå er i ferd med å gro igjen, selv om det på deler av enga fremdeles er fin flora. Enga har blitt beitet så sent som i 2009, men nå mangler gjerder rundt deler av området. Stedvis dominerer hundekjeks og einstape, og det finnes også noe osp, sølvbunke og rosebusker. På de finere delene av enga og på de noe skrinne knausene

-Naturtyper i Skien kommune -

finnes bl.a. karve, gulmaure, raudknapp, dunkjempe, sumpkarse, gjeldkarve, marianøkleblom, småengkall, gulaks, engtjæreblom, kvitmaure, sølvmure, småbergknapp, piggstorr, hengjeaks, smalkjempe, prestekrage, lodnebegne, aurikkelsvæve, prestekrage, engsvingel, blåkoll, engnellik, fagerklokke, hårsvæve, hjartegras, knollerteknapp, bakkemynte, villtimotei(?), smørbukk, blåklokke, kvit gåseblom, flekkgrisyre, dunhavre, lodnefaks, harekløver, lintorskemunn og engknoppurt, samt noe myrtistel og vendelrot. I nordøst finnes et noe fuktigere parti, inkl. en temporær dam hvor flaskestorr, stolpestorr, gråstorr, skogsivaks og trådsiv dominerer, sammen med bl.a. sennegras og vegsvæve.

Artsmangfold: Mange gode slåtte- og beitemarksarter finnes fremdeles i deler av enga, men ingen rødlistede karplanter ble påvist. Den rødlistede sommerfuglen mørk rutevinge (EN i 2010) ble funnet oppe på nordsiden av kollen vest i området. Larven til denne lever på vendelrot, en plante som også finnes i området. Det var også godt med andre dagsommerfuglarter i området.

Bruk, tilstand og påvirkning: Kuruken fra 2009 viser at enga nylig hat blitt beitet, men det er uvisst hvordan enga ble skjøttet i 2010. Gjenvoksing med osp, einstape og rosebusker bør ryddes manuelt.

Fremmede arter: Ved hytta på kollen i vest står noe akeleie, honningknoppurt og hagelupin.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Slåtte- og/eller beitemark med bra utvalg av typiske arter, samt funn av en rødlistet sommerfuglart, gir verdi A.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1043, Haukeplass - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 22.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Bekken som renner langs sørenden av området ble også undersøkt av Olsen i 2004, i forbindelse med villtkartlegging.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten befinner på nordsiden av Løbergveien, sørøst for Skyer-gårdene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gammel slåtte- og/eller beitemark med variert utforming, fra bekk og myrete/sumpete partier i sør og sørøst, via fuktigere og tørrere enger og små, grunnlendte koller til skogkledde og nylig hogde partier. I det mer eller mindre temporært fuktige myrområdet i sørøst finnes bl.a. noe vendelrot og langstorr. I engene og på de grunnlendte knausene vokser grå sølvmure, raudknapp, engnellik, piggstorr, kvitmaure, aurikkelsvæve, hårsvæve, gjeldkarve, fagerklokke, knollerteknapp, dunkjempe, engknoppurt, engtjæreblom, prestekrage, flekkgrisyre, vegsvæve, bakkemynte, småengkall, småbergknapp, sumpmaure, gulaks, hanekam, lodnebegne, småmarimjelle, smalkjempe, smørbukk, dunhavre (en liten utenfor gjerdet), harerug, kattefot og marianøkleblom. Stedvis er det mye hundekjeks og sølvbunke, men ikke veldig dominerende. Den store hogstflaten som begynner like nord for husene og strekker seg videre nordover tas ikke med, men arealet som strekker seg mot nordvest, inkl. den høyeste kollen, og som er hogd for noe lenger tid tilbake, tas med. Særlig vestsiden av kollen har fin flora.

Artsmangfold: Ingen rødlistede karplanter observert, men engene har en fin og variert slåtte- og beitemarksflora. Tre rødlistede dagsommerfuglarter ble funnet: alvesmyger (VU i 2010; på engen langs Løbergveien), gulflekksmyger (NT; ved bekken i øst) og mørk rutevinge (EN; to ind. i de nordøstre deler). I 2004 ble det påvist småsalamander (NT) og froskerumpetroll (ukjent hvilken art) i bekken langs Løbergveien. Hvitryggspett ble også observert da, og fra 2010 kan nevnes nøttekråke og en grønnsisik med atferd som indikerte hekking. Potensial for beitemarksopp på de skrinneste områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Tidligere beitemark (eldre kuruken observert), men ingen dyr på beite i juni 2010. Deler av arealet viser noe gjengroing, og det anses som viktig at arealet beites hvert år.

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Slåtte- og/eller beitemark med bra utvalg av typiske arter, samt funn av tre rødlistede sommerfuglarter, gir verdi A.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1044, Stubberød - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 22.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av beitemarken rundt Stubberød, øst-sørøst for Skifjell.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturbeitemark som beites av kyr, både okser, kuer og kalver. Litt variasjon i fuktighetsforhold, fra tydelig myrete til tørrere enger og skrinne knauser. I fuktpartiene finnes bl.a. langstorr. Engene vise noe tendens til gjengroing fra kantene, av bl.a. smågraner, hasselkratt, rosebusker og einstape. I noen partier er det også noe sølvbunke og i et parti finnes mye høymole. Ellers finnes engtjæreblom, prestekrage, fagerklokke, marianøkleblom, gjeldkarve, dunkjempe, smalkjempe, aurikkelsvæve, kvitmaure, knollerteknapp, småbergknapp, engknoppurt, raudknapp, gulaks, brudespore (fire eks. ved NL4117062469), vegsvæve, harerug, hjartegras, engnellik, karve, sølvmure og smørbukk. I søndre del av beitemarken er det et inngjerdet område som beites av to hester. Dette er antakelig noe overbeitet, adskillig snauere enn resten av området, og utelates fra det kartlagte arealet.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Brudespore var på undersøkelsestidspunktet rødlistet som NT, men ble tatt av listen i 2010. Ingen av de andre artene er spesielt nevneverdige hver for seg, men til sammen viser de rester av en fin slåtte- eller beitemark. Ved et fuktig parti ble buttsnutfrosk påvist. Potensial for noe beitemarksopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites av kyr, men antakelig er beitetrykket noe lavt i mesteparten av området, ettersom flere partier bærer noe preg av gjengroing.

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Området har fremdeles spor etter fin beite- eller slåttemarksflora, og gis derfor verdi C. Det er lite ekstra skjøtsel som skal til for at områdets verdi kan økes til B.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1045, Steinsrød nordre, østre del - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Lokalitetskrivelse opprinnelig innlagt av AHE den 28.11.2002: Lokaliteten er undersøkt av Jan Erik Eriksen i juni 1997 (jf. Eriksen 1997). Lia (1998) inkluderte området i sitt arbeid og hans beskrivelse bygde direkte på Eriksens arbeid. Beskrivelsen under er delvis hentet fra Eriksens rapport. Lia (1998) velger å slå sammen Skyer- og Steinsrød-gårdene i en og samme lokalitetsbeskrivelse. Heggland valgte å beskrive de to hver for seg (følger dermed Eriksen (1997)), siden de ikke er del av samme lokalitet. På den måten degraderes ikke informasjon fra Eriksens registreringer. Forvaltningsmessig anses det som riktig å se hele Skyer–Steinsrød-området som én stor helhet. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 23.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensningen av lokaliteten er ytterligere justert i 2010, da den nordligste delen er skilt ut som et eget område.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Steinsrød-gårdene består av to bruk i dalgangen nord for Skyer-gårdene. Området har småskalapreget landskap med mindre knauser og mer dype søkk. Rundt kulturlandskapet er det skog. Arealet som er kalt 'Steinsrød nordre, østre del' består av beitemarken øst og delvis nord for bygningsmassen. I nordøst ligger en liten dam. I berggrunnen er det basalt, stor sett forvittringsmateriale. Engene nordvest for gården er skilt ut som et eget område.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Tilstanden i området pr. 1997 var: kubeite, stedvis trolig noe gjødsla. Stedvis gjengroing med osp, einstape og roser. Enkelte mindre engarealer er grøfta. Granplanting i et mindre område på vestsida av veien (denne delen ble utelatt fra naturtypeområdet i 2010). Tilstanden i 2010 virker å passe ganske bra med denne beskrivelsen, og området har neppe endret seg vesentlig.

Kalkrike tørrenger er vanlig i det meste av området, og de mest interessante delene er de som ligger på og i skråninger opp mot mindre koller og knauser. Her vokser bl.a. gulmaure, karve, vegsvæve, fløyelsmarikåpesølvmore, blåklomme, smalkjempe, raudknapp, engtjæreblom, prestekrage, gjeldkarve, knollerte knapp, vårerteknapp, mattesvæve, flekkgrisyre, harerrug, kvitmaure, dunkjempe, hanekam, kattedot, gulaks, blåkoll, dunhavre, marianøkleblom, hjartegrass og flekkmore. Kantkratt med mye roser har spredt seg flere steder ut over på tørrengene. Bitterbergknapp er påfallende vanlig på bergknauser, hvor det også vokser bl.a. småbergknapp, smørbutikk, takhaukeskjegg. Fuktingene er stedvis dominert av sølvbunke, mye løvetann, engsoleie, delvis også krattssoleie, og til en viss grad hundekjeks og høymole. Nord for gården finnes fuktenger/myr med arter som langstorr, dikjeminneblom og istervier. Ved dammen dominerer mannasøtgrass, småtjørnaks og vanleg tjørnaks, sammen med bl.a. langstorr, vassgro, breitt dunkjevle, flaskestorr og en vasshårrast.

Artsmangfold: I 2010 var krattssoleie den eneste rødlistede karplanten som ble påvist (de to underartene skog- og engkrattssoleie er oppført i rødlisten som DD, til tross for at arten krattssoleie står som LC). Hvilken av underartene som finnes ved Steinsrød ble ikke fastslått. På tørrenger vest for gårdsveien er det notert marinøkkel (ca. 5 individer i beitemark), og denne kan også finnes i andre deler av engen, men har ikke blitt funnet der, heller ikke i 2010. På undersøkelsestidspunktet i 2010 var arten fremdeles rødlistet som NT, men ble tatt av rødlisten høsten 2010. Marinøkkel er sjelden i de sørlige delene av Telemark og det er gjort svært få funn av arten i sørfylket de siste tiårene. Arten er sårbar for gjødsling og gjengroing. Lokaliteten på vestsiden av veien ble undersøkt i 2010, men ettersom det her ser ganske uaktuelt ut for marinøkkel (pga. gjødsling og tråkk), så er også denne delen utelatt fra lokaliteten. I dammen ble mange unge småsalamandre (NT i 2010) observert. Diverse øyestikkerarter finnes også ved dammen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Ifølge grunneier (meddelt 2010) gjødsles alle deler av beitemarken. Området deles opp i tre, og 31 kyr beiter de tre arealene etter tur. Ingen deler av arealet slås. Flere mindre rydningsrøyser finnes i området. For beite- og slåttemarksfloraen vil det være fordelaktig om kollene og de tørre engene ikke gjødsles.

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Verdivurderingen ble av Heggland utarbeidet som en felles verdivurdering for Skyer- og Steinsrød-gårdene: Beitemarkene ved Skyer- og Steinsrødgårdene utgjør til sammen et mer eller mindre sammenhengende område som fortsatt blir beita. Arealet på området er anslagsvis på 1–1,5 km². Dette er sjeldent, i hvert fall så langt sør i fylket. Mye av engmarka er fortsatt intakt og har preg av lang kontinuitet, og vurderes som representativ for sørfylket, med variert og artsrik flora/vegetasjon. Forekomst (nå sannsynligvis utgått) av marinøkkel (ved Steinsrød) er interessant. Helheten i området er rimelig godt bevart. Landskapmessig har store deler av området stor estetisk verdi. Eriksen vurderer områdeverdien som svært høy (****) og i naturtypekartleggingen vurderes både Skyer- og Steinsrødgårdene hver for seg som lokaliteter av høyeste verdiklasse (A). I 2010 vurderes arealet øst og nord for gården som viktig (B) (mens arealet nordvest for gården beholder verdi A, se naturtypen som kalles 'Steinsrød nordre, nordvestre del', og Skyer-gårdene får sine egne verdivurderinger).

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1046, Steinsrød nordre, asker - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 23.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune, men var tidligere inkludert i det store naturtypeområdet som omfattet alle engene rundt Skyer nordre.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Trærne står like vest for våningshuset på Steinsrød nordre, nord for Skyer-gårdene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: To store asketrær, begge ca. 1 m dbh. Middels grov bark og en del mose, bl.a. ekornmose. Ikke hulrom og lite døde deler.

Artsmangfold: Ingen andre nevneverdige arter enn asketrærne selv, som på rødlisten fra 2010 står oppført som NT.

Bruk, tilstand og påvirkning: Begge trærne er i god kondisjon. Har muligens tidligere vært styvet.

Fremmede arter: Ingen.

Verdivurdering: Basert på trærnes størrelse gis verdi B.

1047, Steinsrød nordre, nordvestre del - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 23.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Arealet var tidligere inkludert i et område som omfattet alle engene rundt Steinsrød nordre, men ble i 2010 skilt ut fra resten.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av engene på kollen nordvest for den nordre Steinsrød-gården, innerst i dalføret nord for Skyer-gårdene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gammel slåtte- eller beitemark, stort sett i hellende terreng, men med ganske jevne bakker, velegnet for slått. Den nedre delen her har svært mye karve, noe hundekjeks og en del rosekratt. Noe einstape og noe alm finnes i kantene. Ellers finnes hestehavre (tendenser til hestehavreeng), engsvingel, lodnebregne, fagerklokke, piggstorr, tysk mure, mye raudkløver, småengkall (mange hundre eks. i den nordøstre delen), mye smalkjempe, et parti med mye harerug, aurikkelsvæve, hjartegras og mange andre tørrbakkearter. Generelt er den østre delen av området best utviklet/bevart.

Artsmangfold: Alm (NT i 2010) finnes i området, ellers ble ingen rødlistede karplanter påvist. Det er imidlertid potensial for slike. En rosenfink (VU) ble hørt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Helt i vest står to lange bur tidligere benyttet til pelsdyravl. Området beites fremdeles av kyr. Det er ukjent når bildet som ligger hos GuleSider (nedlastet 02.XII.2010) er tatt, men her ser det ut til at de fineste delene av engen har blitt utsatt for et eller annet tiltak (kan være slått, men muligens er det uttak av "torv" til torvtak?). Grunneier hevdet at ingen deler av engene slås.

Fremmede arter: Det står en del åkertistel nær de gamle burene, dette er en art som ikke naturlig hører hjemme i slåtte- og beitemarker av denne typen.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Eng med betydelige mengder slåtte- og beitemarksplanter og potensial for sjeldne og truede arter, verdi A. Området er egnet for slått, og verdien kan eventuelt styrkes om deler av området slås i stedet for beites.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området for å sikre rett forvaltning.

1048, Steinsrød søndre - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Lokalitetskrivelse opprinnelig innlagt av AHE den 28.11.2002: Lokaliteten er undersøkt av Jan Erik Eriksen i juni 1997 (jf. Eriksen 1997). Lia (1998) inkluderte området i sitt arbeid og hans beskrivelse bygde direkte på Eriksens arbeid. Lia (1998) valgte å slå sammen Skyer- og Steinsrød-gårdene i en og samme lokalitetsbeskrivelse. Heggland valgte å beskrive de to hver for seg (følger dermed Eriksen (1997)), siden de ikke er del av samme lokalitet. På den måten degraderes ikke informasjon fra Eriksens registreringer. Forvaltningsmessig anses det som riktig å se hele Skyer–Steinsrød-området som én stor helhet. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 23.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Steinsrød-gårdene består av to bruk i dalgangen nord for Skyer-gårdene. Området har småskalapreget landskap med mindre knauser og mer dype søkk. Rundt kulturlandskapet er det skog. Arealet som er kalt 'Steinsrød nordre, østre del' består av beitemarken øst for Skyerveien. Like nord for østenden ligger en dam, men denne er kartlagt som eget naturtypeobjekt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området var i 2010 delt i to, hvor nordvestre del ble beitet av fire hester, mens østre og søndre del (så langt) ikke hadde vært benyttet til beite. Flora og vegetasjon var således noe ulik i de to delene, men beskrivelsen lages allikevel slik at den dekker hele området. I den beitede delen var det partier med gjengroingsarter som hundekjeks, einstape og mjødurt, og også i vestre del var det stedvis gjengrodd med de samme artene, samt en del soleier. Engene og de litt skinnere knauserne ellers er generelt greie, med arter som engknoppurt, vegsvæve, marianøkleblom, aurikkelsvæve, lintorskemunn, smørbutikk, dunhavre, gulaks, engtjæreblom, flekkgrysøyre, bakkemynte, engsvingel, engnellik, raudknapp, harerug, prestekrage, knollerte knapp, sølvmure, smalkjempe (bl.a. et ganske stort område med tett bestand sør i området), hårsvæve, lodnebregne, småbergknapp og gjeldkarve. I og ved dammen vokser bl.a. breitt dunkjevle, sjøsivaks, veikveronika, myrmaure, myrklegg, hesterumpe og diverse storr, inkl. langstorr.

Artsmangfold: Fin slåtte-/beitemarksflora, men uten helt spesielle arter. En gulflekksmyster (NT i 2010) ble observert. Potensial for beitemarksopp på de best beitede områdene.

-Naturtyper i Skien kommune -

Bruk, tilstand og påvirkning: Ifølge Heggland lå arealet brakk i 2002, men med planer om å (gjen)innføre beite, noe som åpenbart har skjedd siden den gang (fire hester på beite i nordre del i 2010). Fremdeles bærer deler av området preg av gjengroing, med bl.a. einstape, og noe manuell skjøtsel kan forbedre tilstanden. Hestene beiter svært små arealer helt snaue. Engen like øst for huset (Skyerveien 174) er mer snaubeitet, sannsynligvis grunnet tidligere hestebeite.

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Stort og ganske variert beite- eller slåttemark med bra potensial for å huse interessante arter, i hvert fall på sikt og ved riktig skjøtsel. Verdi B.

Skjøtsel og hensyn: Fremdeles bærer deler av området preg av gjengroing, med bl.a. einstape, og noe manuell skjøtsel kan forbedre tilstanden. Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slått. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1049, Skyer nordre, vestre del - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Området var tidligere kartlagt som en del av et stort område, delt i fem delområder, som omfattet alle de tre Skyer-gårdene. Beskrivelsen nedenfor gjelder kun beitemarken nord og vest for Skyer nordre – de andre delområdene er skilt ut som egne naturtypeobjekter. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 24.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensingen beholdes omtrent som den var.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området utgjøres av beitemarken, delvis som skogsbeite, nord, vest og sørvest for husene på Skyer nordre, vest for Skyerveien. Berggrunnen i området består av basalt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Gammel slåtte- og beitemark med rester av fin flora, men stort sett er arealene nær gården nokså lite interessante. Det er kun mindre tørrenger, særlig på små koller og knauser, som har rester av slåttemarksflora her. Det er også noen ganske bra enger helt i vest, like ovenfor grusveien. I engene og på kollene finnes en del småengkall og/eller harerug, sammen med bl.a. småbergknapp, dumkjempe, hjartegras, marianøkleblom, smalkjempe, sølvmure, gulaks, gulmaure, knollerteknapp, aurikkelsvæve, kvitmaure, beitemarikåpe, raudknapp, piggstorr, fagerklokke, karve, flekkgrisyre, engtjæreblom, engknoppurt og smørbukk. Noe vendelrot står langs veien. Innenfor arealet er det også en del edelløvskog, med bl.a. alm og lind. Nær gården ligger en temporær dam, floraen domineres av flaskestorr og sennegrass.

Artsmangfold: Alm (NT i 2010). Ekorn.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites ikke i 2010, og gjerdene er heller ikke i stand. Gamle høyballer og annet organisk avfall tømmes ned mot dammen (mye brennesle i skråningen).

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: I seg selv er dette området ikke av de beste på basalten øst for Gjerpensdalen, men sammen med alle de andre kulturlandskapsarealene er det med på å øke verdien på helheten. Området som sådan gis verdi B (noe svak).

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slått. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1050, Skyer nordre, nordøstre del - KULTURLANDSKAP, *Slåttemark* (Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Området var tidligere kartlagt som en del av et stort område, delt i fem delområder, som omfattet alle de tre Skyer-gårdene. Beskrivelsen nedenfor gjelder kun deler av beitemarken øst for Skyer nordre – de andre delområdene er skilt ut som egne naturtypeobjekter. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 24.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensingen er også sterkt justert i forhold til tidligere avgrensing – nå er det kun den aller nordligste delen som kartlegges; resten anses som uten naturtypeverdi.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området utgjøres av et lite engareal nord–nordøst for Skyer nordre, øst for Skyerveien og nord for en liten sti (utenfor arealet som ble beitet i 2010).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Rester av slåtte- eller beitemark i tilknytning til en liten bergknaus. Området er lite, men engen inneholder en fin flora – viktigst er en bestand på minimum 50 individer av marinøkkel (kan være dobbelt så mange), sammen med aurikkelsvæve, smalkjempe, engsoleie, ryllik, tiriltunge, engfrytle, engsyre, kvitkløver, engkvein, gulaks, tviskjeggveronika, vårpenggeurt, raudkløver, gjeldkarve, spisslønn (frøplanter), dunkjempe, skogstorkenebb, hassel (liten busk), engtjæreblom, harestorr, lækjeveronika, bråtestorr, engsvingel, raudsvingel, sølvmure, smørbukk, småsyre, stemorsblom, firkantperikum, beitemarikåpe, bleikstorr, nyresoleie, raudknapp, ask (liten busk), engfiol, bitterbergknapp, bakkeveronika, ugrasløvetann, småbergknapp og prestekrage. Denne listen er ment å være fullstendig for engbiten (ca. 3x10 m) som marinøkkel står på, inkl. helt tilgrensende deler av tørre bergknauser. Marinøkkel ble ettersøkt, men ikke funnet på andre deler av det åpne området nord for stien og hestebeitet.

Artsmangfold: Ask kom inn på rødlisten som NT i 2010. Marinøkkel var NT frem til 2010, men ble da tatt av rødlisten. Grunnen til dette er erkjennelsen av at arten har gode og stabile populasjoner i fjellet. I lavtliggende slåtte- og beitemarker er imidlertid arten i sterkt tilbakegang, og slike forekomster må regnes som truede. Muligens brukbart for beitemarksopp.

-Naturtyper i Skien kommune -

Bruk, tilstand og påvirkning: Området står ubrukt i dag, men egner seg bra for slått. Må tidligere ha vært beitet, da det går et gammelt, uskjøttet ståltrådgjerde rundt arealet.

Fremmede arter: Ingen.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Denne lille engen vurderes som viktig (B) på grunn av god forekomst av marinøkkel.

1051, Skyer midtre, østre del - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Området var tidligere kartlagt som en del av et stort område, delt i fem delområder, som omfattet alle de tre Skyer-gårdene. Beskrivelsen nedenfor gjelder kun beitemarken øst Skyer midtre (øst for Skyervegen) – de andre delområdene er skilt ut som egne naturtypeobjekter. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 24.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensingen beholdes omtrent som den var, men den søndre delen, engene nede på flaten, utelates.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området utgjøres av de to–tre småkollene like øst for Skyervegen og sør for veien inn til Haugsøgarden, øst for nordre del av Lamannsåsen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Kollete landskap med mer eller mindre intakte slåtte- eller beiteenger og partier med skog og juletreplantasjer. Den østre kollen er nokså svakt beitet, her vokser bl.a. en del hundekjeks og noe rosebusker. På toppen finnes noe dunhavreeng, samt arter som engknoppurt, tysk mure, gulaks, flekkgrysøyre, kransmynte, hybriden mellom eng- og kratthumleblom, vegsvæve, raudknapp, harekløver, gulmaure, lintorskemunn, småbergknapp, gjeldkarve, prestekrage, dunkjempe, knollerteknapp, tårnurt, prikkperikum, marianøkleblom, blåkoll, smalkjempe, lodnebregne, fagerklokke, piggstorr, smørbukk, sølvmure, bergmynte, hårsvæve, engsvingel, kvitmaure og engtjæreblom. Søndre del av kollen, utenfor strømgjerdet, er tilplantet med gran, formodentlig for produksjon av juletrær (ved hvert punkt står minst to generasjoner med stubber og en nyplantet gran). Dette området er enda svakere beitet enn innenfor strømgjerdet, med mye hundekjeks og hundegras, samt noen få vendelrot. En del rosekratt finnes også her. Busker av alm og ask står innimellom. Vestre deler av området har noe bedre beitetrykk, men også her er den søndre delen av kollen utelatt fra beite. I den vestre delen vokser knollerteknapp, engknoppurt, prestekrage, dunkjempe, smalkjempe, dunkjempe (tendenser til dunhavreeng på småkoller), aurikkelsvæve, vegsvæve, fagerklokke, hårsvæve, gulaks, hjartegras (en del), bergmynte, blåkoll, marianøkleblom, kvitmaure, piggstorr, engtjæreblom, gulkløver, gjeldkarve, gulmaure, smørbukk og raudknapp. Noe rosekratt. Ca. fem vendelrotplanter helt i nord. I brattskrenten mellom østre og vestre del er det edelløvskog med mye lind og noe alm, samt spisslønn, ask, hassel, kratthiol, blåveis, tannrot og firblad. På flaten/i søkket vest for brattskrenten er det også plantet til med juletrær.

Artsmangfold: En del slåtte- og beitemarksplanter, men spesielt nevneverdige arter. I området finnes både alm og ask, begge NT på rødlisten fra 2010.

Bruk, tilstand og påvirkning: Ifølge grunneier skal det settes på hester senere på sommeren.

Fremmede arter: Ingen (bortsett fra gran, som er innført til området).

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: I seg selv er dette området ikke av de beste på basalten øst for Gjerpensdalen, men sammen med alle de andre kulturlandskapsarealene er det med på å øke verdien på helheten. Området som sådan gis verdi B.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slått. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området for å sikre rett forvaltning.

1052, Skyer midtre, vestre del - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi A

Innledning: Området var tidligere kartlagt som en del av et stort område, delt i fem delområder, som omfattet alle de tre Skyer-gårdene. Beskrivelsen nedenfor gjelder kun beitemarken rundt Skyer midtre (vest for Skyervegen og nord for Skyer søndre) – de andre delområdene er skilt ut som egne naturtypeobjekter. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 24.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensingen beholdes i noen grad som den var, men området mellom gården og Skyervegen/grusveien nord for gården inkluderes og et skogholt nord for gården utelates.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området utgjøres av beitemark og skogsbeite både sør, vest, nord og øst for Skyer midtre, avgrenset av Skyer søndre i sør, Skyervegen og Skyerbekken (eller dens forlengelse sørover) i hhv. øst og vest og en grusvei i nord.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Meget stort og passe intensivt beitet område; området øst for gården er nokså nylig ryddet og tatt i bruk som beite. Helt i nord, og sørover langs Skyerbekken, finnes et myrpreget område med mye myrtistel. Ganske mye vendelrot langs bekken, og også spredt andre steder. I beitet nordvest for gården finnes bl.a. prestekrage, hårsvæve, blåklokke, gjeldkarve, beitemarikåpe, dunhavre, fagerklokke, piggstorr, setergråurt, sølvmure, aurikkelsvæve, knollerteknapp, gulmaure, engtjæreblom, lodnebregne, småbergknapp og kvitmaure. Her finnes også et fuktdråg med bl.a. kjeldeurt, bekkeveronika, flikbrønsløse, dikjeminneblom(?) og noen få vendelrot. I det nyryddete området finnes mange av de samme artene.

Artsmangfold: Like ved bommen på grusveien i nord var det en hissig vende-hals, muligens på hekkeplass (arten var rødlistet på undersøkelsestidspunktet, men ble tatt av rødlisten høsten 2010). Buttsnute-frosk i myrtistelområdet i nord. Alvesmyger (VU i 2010) ved NL3918663249. Potensial for for eksempel marinøkkel og mørk rutevinge, samt for beitemarksopp på de best beitede områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites av kyr. Noen deler, særlig de flate delene, ser noe gjødslet ut, men koller og knauser har fin flora.

Fremmede arter: Ingen observert.

-Naturtyper i Skien kommune -

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Stort og ganske velskjøttet område med rester av fin slåtte- eller beitemarksflora, samt funn av alvesmyger (VU) og potensial for mørk rutevinge, gir verdi A.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør videreføres. Alternativt kan deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåttene. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1053, Skyer søndre - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi A

Innledning: Området var tidligere kartlagt som en del av et stort område, delt i fem delområder, som omfattet alle de tre Skyer-gårdene. Beskrivelsen nedenfor gjelder kun beitemarken sør for Skyer søndre (både øst og vest for Skyervegen) – de andre delområdene er skilt ut som egne naturtypeobjekter. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 24.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensingen beholdes omtrent som den var, men utvides noe mot sør.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området utgjøres av beitemarken på sørsiden av Skyer søndre, mesteparten øst for Skyervegen, men også et parti på vestsiden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Beitemark som delvis er ganske gjengrodd og dårlig hevdet, men med en del partier med mer interessant flora. I de gjengroddede partiene står en del einstape, roser, hundekjeks og ospeskudd. Noen av engarealene domineres sterkt av engkvein, og ellers forekommer smørbukk, engtjæreblom, raudknapp, sølvmore, kvitmaure, gjeldkarve, gulaks, dunhavre (noe eng på toppene), hårsvæve, vegsvæve, småengkall (meget god bestand), harerug, knollerteknapp, slåttestorr, dunkjempe, beitemarikåpe, prestekrage, småbergknapp, blåkløkke, gulmaure, flekkgrisyre (ganske mye), takhaukeskjegg, smalkjempe, engnellik, flekkmore, kantkonvall, villtimotei(?), fagerkløkke, engknoppurt, karve, marianøkleblom, engsvingel, lodnebregne og marinøkkel (minst fem puslete individer). På kollen på vestsiden av veien er det også noe dunhavreeng, og ellers ganske likt som på østsiden (men småengkall mangler).

Artsmangfold: Marinøkkel var rødlistet som NT på undersøkelsestidspunktet i 2010, men ble senere på høsten tatt av rødlisten. Imidlertid er lavlandsforekomstene fremdeles truet, og slike bør skjøttes til beste for arten. Ved Skyer ble arten funnet ved NL3928962625. Alvesmyger (VU i 2010) ble funnet både øst og vest for veien. Potensial for beitemarksopp på de best beitede områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Beiting, men muligens litt for lavt beitetrykk. Uansett bør det ryddes en del busk og kratt og andre gjengroingsarter, som einstape.

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Stort område med rester av fin slåtte- eller beitemarksflora, inkl. marinøkkel, samt funn av alvesmyger (VU), gir verdi A.

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storkvete, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåttene. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag, samt einstape, bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtelsesplan for området for å sikre rett forvaltning.

1054, Bakkeskauen - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 25.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten befinner seg vest og sørvest for Jarsengtjenna, sørover nesten ned til Ramsåstjenna, og inkluderer hovedsakelig beitemarkene rundt gården Bakkeskauen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Mosaikkpreget område, med tørrenger, fuktenger, (tendenser til) myr, koller, skogkledde partier og en del mer eller mindre tilrettelagte arealer, bl.a. lysløype. Både fuktig og mer eller mindre temporære dammer forekommer. De beste områdene, men muligens for svakt beitet, er i øst (men søndre del av dette området er ganske myrete). Særlig i vest er det små koller og knauser med tørrbakkeflora. På enger og koller finnes bl.a. en del flekkgrisyre, gulmaure, dunhavre (ikke eller i liten grad enger), hårsvæve, engtjæreblom, blåkløkke, raudknapp, vegsvæve, kvitmaure, lintorskemunn, gulaks, flekkgrisyre, blåkoll, prestekrage, småbergknapp, smalkjempe, takhaukeskjegg, gjeldkarve, engnellik, sølvmore, smørbukk, flekkmore, prikkperikum, marianøkleblom (lite) og harerug (svært lite). I andre deler av området står bl.a. alm, karve og hanekam. Noe vendelrot står i området, bl.a. på fuktengene vest for Ormetjenn og i myrområder vest og nord for gården. Denne er vertsplante for larvene til mørk rutevinge.

Artsmangfold: Den eneste karplanten som var rødlistet på undersøkelsestidspunktet var alm (NT). Mørk rutevinge (EN i 2010) ble funnet på fuktengen vest for Ormetjenn (NL4136259144). Samme art ble samme dato funnet like ved sørenden av Jarsengtjern, like utenfor området. Stør (NT). Stålorem og rådyr også observert. Potensial for beitemarksopp på de best beitede områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites av kyr. Noe nyridding i vest, sør for gården.

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Området inneholder rester av slåtte- eller beitemarksflora, men dagens skjøtsel er antakelig ikke optimal. Arealene har imidlertid potensial, og lokaliteten kartlegges som viktig, B, bl.a. på grunn av forekomst av mørk rutevinge.

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området for å sikre rett forvaltning.

1055, Ramsåsen - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Frisk baserik eng) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 25.VI.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området består av beitemarkene rundt gården Ramsåsen sør for Ramsåstjenna, og inkluderer arealer både på øst- og vestsiden av gårdsveien.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturbeitemark under restaurering. Noen partier er nyryddet, men fremdeles bærer en del steder preg av gjengroing. Flere steder står en del brennesle – denne bør slås, tørkes og brukes som fôr. Rett vest for husene er det en større mjødurte, og vest for denne igjen og delvis videre nordover er engene gjengrodd med hundekjeks og hundegras. Enkelte mindre partier vest for husene viser imidlertid rester av fin slåtte- eller beitemark, gjerne i de tørrere delene av engene og i tilknytning til koller og knauser. Her finnes bl.a. bergmynte, prikkperikum, sølvmyr, piggstorr, raudknapp, småbergknapp, smørbutikk, gjeldkarve, marianøkleblom, smalkjempe, kransmynte, lakrismjelt, dunhavre og engknoppurt. I dette området er det også en del større trær og edelløvskog, med bl.a. alm, ganske mye lind og hassel. På den nordligste kollen finnes bl.a. engtjæreblom og kvitmaure. Øst for husene er det mye sølvbunke og hundekjeks og noe mjødurte, men også stedvis godt snaubeitet. Her finnes bl.a. karve, blåkoll, prestekrage, hanekam, fjellrapp, hårsvæve og hærerug. Helt i øst går et myrdrag i retning nord-sør, med bl.a. hanekam og noe vendelrot. I sørøst er det mye oppslag av osp. Generelt er det slik at de beste områdene er nærmest husene.

Artsmangfold: En del fine slåtte- og beitemarksplanter, men ingen helt spesielle arter. I området finnes en del alm (NT i 2010) og ask (NT). Sistnevnte er delvis angrepet av askeskuddsjuke (forårsaket av askeskuddsopp *Chalara fraxinea*). To voksne spissnutfrosker (NT) ble funnet på myra i øst, sammen med en ung padde og fire unge buttsnutfrosker. Potensial for beitemarksopp på de beste områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites av kyr, og er under restaurering. Dersom denne positive skjøtselen fortsetter, vil området antakelig få en høyere verdi enn den som settes pr. 2010.

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Området utgjør en del av et større, nasjonalt viktig kulturlandskap på basalten øst for Gjerpensdalen.

Verdivurdering: Rester av en bra slåtte- og beitemarksflora, sammen med et potensial for forbedring grunnet pågående skjøtsel, gir området verdi C. Enkelte små partier nær husene er noe bedre enn resten, og på grensen til B.

Skjøtsel og hensyn: Dersom denne positive skjøtselen fortsetter, vil området antakelig få en høyere verdi enn den som settes pr. 2010. Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slåtten. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området for å sikre rett forvaltning.

1056, Borgestadjordet - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Strandeng-forstrand/panne) - Verdi C

Innledning: Lokalitetsbeskrivelse opprinnelig innlagt av Arne Heggland 29.04.2002, hovedsakelig basert på Lia (1998). Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensingen er justert en del.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved østbredden til Skienselva og grenser til Porsgrunn kommune i sør. Berggrunnen er kambrosilurisk kalkstein og leirskifer. I nordre del består løsmassene av elveavsetninger, i syd havavsetninger.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er sammensatt: Strandeng og strandsump er dominerende type, men det er innslag av undervannseng i vest og et belte av rik fukteng mot øst. Det er delvis krattvegetasjon langs elvebredden (svartor, gråor, gråselje, hegg og ask), og noe alm står i nord og i sør. Sublittoralt finnes samfunn med mengder av liten vasskrans, sammen med krossevjeblom, klovasshår, evjebrodd, småtjørnaks og flotgras. På litt dypere vann er det en god bestand av krustjørnaks. I hydro littoralen finnes bl.a. vasshøymol og evjesoleie, før en langs selve elvebredden finner et belte med vekselvis havstorr- og havsivakssump. Stedvis dominerer pollsivaks i havsivaks-samfunnet, og ellers finnes her bl.a. duskstorr, saltstorr og ryllsiv. Innerst på engene står mjødurte, myrrapp, vassrørkvein, kattehal, strandrør, sverdlilje, fredlaus, strutseving, brennesle, geitrams, breitt dunkjæle, vasshøymole, kjempesøtgras og bladfaks.

Artsmangfold: To rødlistede karplanter vokser på lokaliteten, alm og ask (begge NT i 2010). Beveren har etterlatt seg gnagespor.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er muligens negativt påvirket av en utfylling i forbindelse med småbåtbrygge.

Fremmede arter: Kanadagullris (noen få ved den anlagte stranden) og brunskogsnekl *Arion vulgaris*. På vegetasjon ute i vannet vokser ganske store mengder av en hydroideart, sannsynligvis *Cordylophora caspia*.

Verdivurdering: Områdets verdi er diskutert hos Lundberg og Rydgren (1994). I Skien er det svært få naturtyper knyttet til havstrand, hvilket øker den lokale verneverdien. Området angis også å ha viltverdi, idet lokaliteten er et viktig overvintringsområde for ender i Grenland (Fylkesmannen i Telemark 1985). Totalt sett får den verdi C i naturtypesammenheng.

1057, Borgestadbakken øst - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

-Naturtyper i Skien kommune -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet befinner seg sør for veien nær østenden av Borgestadbakken, NL3712958307, nord for Borgestad gård. Langs begge sider av veien går alleer bestående av bøk, alm og eik.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor vintereik, 305 cm i omkrets i brysthøyde, ganske rund, men heller noe mot sør, og deler seg i to ca. 3 m oppe. Hele treets overjordiske biomasse befinner seg sør for rotfestet. Treet er uten hulrom, og kun et lite felt helt nederst på stammen er uten bark; lite eller ingen døde greiner. Barken er middels grov og med noe mose. En mye mindre eik (158 cm omkr.) står ca. 5 m vest for treet.

Artsmangfold: Ingen nevneverdige epifytter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet bør fristilles noe.

Fremmede arter: Ingen.

Del av helhetlig landskap: Treet utgjør en del av en ganske lang allé langs Borgestadbakken.

Verdivurdering: Som enkeltstående tre gis verdi B. Alternativt kunne hele alleen kartlegges, også denne med verdi B, men de fleste trærne i alleen ville ikke fått verdi som enkeltstående trær.

Skjøtsel og hensyn: Treet bør fristilles noe.

1058, Borgestadbakken midt - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet befinner seg nord for veien nær midten av Borgestadbakken, NL3703458296, like øst for jernbanen. Langs begge sider av veien går alleer bestående av bøk, alm og eik.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor alm, ca. 1 m dbh. Barken er middels grov og uten lav og mose. Det står også noen andre almer i alleen, hvorav noen er døde eller døende. Noen er også kuttet ned, sannsynligvis på grunn av almesyke. Det kartlagte treet viste ingen tegn til angrep.

Artsmangfold: Ingen epifytter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet står nær vei og jernbane, muligens påvirker dette muligheten for epifytter.

Fremmede arter: Ingen.

Del av helhetlig landskap: Treet utgjør en del av en ganske lang allé langs Borgestadbakken.

Verdivurdering: Som enkeltstående tre gis verdi B. Alternativt kunne hele alleen kartlegges, også denne med verdi B, men de fleste trærne i alleen ville ikke fått verdi som enkeltstående trær.

1059, Borgestadbakken vest - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet befinner seg sør for veien nær vestenden av Borgestadbakken, NL3699758288, vest–nordvest for Borgestad gård. Langs begge sider av veien går alleer bestående av bøk, alm og eik.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor sommereik, 256 cm i omkrets i brysthøyde. Treet er uten hulrom og har lite eller ingen døde greiner. Barken er middels grov og med noe mose og lav, bl.a. pulverdogglav.

Artsmangfold: Ingen nevneverdige epifytter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet bør fristilles noe.

Fremmede arter: Ingen.

Del av helhetlig landskap: Treet utgjør en del av en ganske lang allé langs Borgestadbakken.

Verdivurdering: Som enkeltstående tre gis verdi B. Alternativt kunne hele alleen kartlegges, også denne med verdi B, men de fleste trærne i alleen ville ikke fått verdi som enkeltstående trær.

Skjøtsel og hensyn: Treet bør fristilles noe.

1060, Borgestad, vest for - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet befinner seg like 1,5 m vest for jernbanen like vest for Borgestad gård, NL3707758203.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor sommerekik, 428 cm i omkrets i brysthøyde. Stammen er nokså rund, men noe klumpete. Ca. 6 m oppe i treet finnes en ca. 1 m lang avknekt og død grein (med vepsebol), ellers er det lite døde deler. Nokså grov sprekkebark, men med lite mose og lav.

Artsmangfold: Ingen nevneverdige epifytter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet bør fristilles noe, bl.a. kan en hestekastanje på den andre siden av jernbanen fjernes. Det står svært nærme jernbanen, og dette påvirker muligens mulighetene for en interessant epifyttflora.

Fremmede arter: Hestekastanje øst for jernbanen.

Del av helhetlig landskap: Treet kan sees i sammenheng med en ganske lang allé langs Borgestadbakken, hvor det også står flere eiketrær. Også ellers i Borgestadområdet står mange store og gamle eiketrær.

Verdivurdering: Stort tre med potensial for å utvikle hulrom, verdi A.

Skjøtsel og hensyn: Treet bør fristilles noe.

1061, Borgestad, ravine - SKOG, *Rik edellauvskog* (Alm-lindeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune, men deler av området var tidligere innlemmet i et dårlig avgrenset naturtypeområde definert som parklandskap. Kun delen mellom gårdsveien og Rv36 er beplantet i felt, resten er kartfestet på grunnlag av topografisk kart og flyfoto.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ravinen strekker seg fra like sør for Borgestad gård og under gårdsveien, Rv36 og Fv31, og fortsetter et stykke videre på nordsiden av Fv31, hvor den deler seg i to opp mot Åkre.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Ravine med edellauvskog og antakelig noe gråor-heggeskog, men vegetasjonen er dårlig undersøkt. I den lille biten som er beplantet i felt er det en del alm og ask, samt et stort piletre, sannsynligvis skjerpil.

Artsmangfold: Både alm og ask står på rødlisten fra 2010 med kategori NT. Samme kategori har storribbekøllesnegl, en art som ble funnet i flere eksemplarer i den undersøkte biten. Her finnes også andre, vanligere køllesneglarter. Dammene i den nordøstre delen kan også inneholde interessant flora og fauna.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er antakelig lite i bruk. Det ligger dessuten svært nær trafikkerte veier, og påvirkes av både støy og annen forurensning fra trafikken. I øst ligger et par dammer, hvorav i hvert fall den nedre er kunstig.

Fremmede arter: Skjerpilen i vestre del. Det er ganske sikkert flere fremmede arter i området, særlig langs veiene.

Verdivurdering: Vurderingsgrunnlaget er spinkelt, men på grunn av en relativt lang ravine med edle løvtrær i hvert fall i deler av området, samt funn av rødlistearten storribbekøllesnegl, gis området verdi C.

1062, Borgestad, fire eiker - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Trærne befinner seg sørøst for Borgestad gård, i nordenden av det som i 2010 var en innhegning for griser (ved NL3727058180), men som ifølge flyfotos tidligere har vært dyrket mark.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Fire store eiketrær står langs en gammel, ikke brukt, veistubb, alle på sørsiden. De tre vestligste trærne er alle ca. 75 cm dbh, mens østligste er ca. 100 cm. Trærne har middels grov sprekkebark. Ingen hulrom observert, og generelt lite døde deler.

Artsmangfold: Ingen nevneverdige epifytter observert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Muligens er forurensning fra trafikken like ved medvirkende til at epifyttfloraen er sparsom.

Fremmede arter: Ingen.

Del av helhetlig landskap: Mange store og gamle eiketrær finnes i området rundt Borgestad gård.

Verdivurdering: Ettersom det er mange andre store og gamle eiketrær i området, vurderes trærne til å ha en viktig funksjon i metapopulasjonsdynamikken til de artene som er knyttet til slike trær, verdi A.

1063, Søli, hestebeite - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Beitemarken befinner seg på begge sider av gårdsveien opp mot Øvre Søli, øst for Borgeåsen og nær grensen til Porsgrunn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stort sett snaubeitet naturbeitemark, beitet av hest. Det meste er svært grønt, muligens delvis gjødslet, men enkelte partier uten gjødselpreg, gjerne i tilknytning til koller og småknauser. På disse delene av engen vokser bl.a. dunkjempe, kvitbergknapp, blåkløkke, hjartegras, villin og gulmaure. Spredte busker og trær.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Ingen spesielt nevneverdige arter påvist. Potensial for beitemarksopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Bra beitetrykk av hest, ett dyr på beite på undersøkelsestidspunktet.

Fremmede arter: Ingen observert.

Verdivurdering: Fint og snaubeitet hestebeite med noen typiske beitemarksplanter, verdi B.

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt beite, med omtrent samme intensitet. Gjærdsling bør unngås.

1064, Håvundvegen 326, stor ask - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står like på sørsiden av innkjørselen til Håvundvegen 326, like øst for Fv31.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Middels stor ask, ca. 80 cm i diameter i brysthøyde, noe bredere litt lenger oppe. Ca. 4 m opp deler den seg i to. Et lite hulrom helt nede, noen litt større greiner er helt døde og de fleste greintupper (de ytterste 0,5–1 m) er døde og tørre, sannsynligvis på grunn av askeskuddsjuke. Ikke særlig grov bark, men med noe mose og lav (messinglav, rosettlav, bushette?).

Artsmangfold: Ingen nevneverdig epifyttflora.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet har til nå vært styvet en gang i tiden. Muligheten for epifyttflora er kanskje påvirket av forurensing fra veien som ligger like inntil treet. Sannsynligvis angrepet av askeskuddsjuke.

Fremmede arter: En haustberberis.

Verdivurdering: Middels stort uten spesiell epifyttflora, verdi C.

1065, Haugsåsen - Skog, *Kalkskog* (Tørr kalkfuruskog) - Verdi B

Innledning: Lokalitetsbeskrivelse opprinnelig innlagt av Arne Heggland 05.12.2002, basert på Lia (1998). Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 30.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensingen beholdes omtrent som før.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten er en liten kalkfuruskog som ligger rett vest for Menstad skole, inne på Haugsåsen aldershjems utearealer. Berggrunnen består av kambrosilurisk leirskifer og kalkstein. Løsmassene består av tynn forvittringsjord.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området har en rik flora som er karakteristisk for kalkfuruskoger. Kalkfuruskogen, med relativt lite furu, går over i mosaikk med bergknaussamfunn med mye bitterbergknapp og kalktørrenger. Bl.a. finnes flekkgriseøre, blodstorkenebb, liljekonvall, kantkonvall, blodstorkenebb, bergmynte, blåveis, murburkne, hengjeaks, fagerknoppurt, villin, storblåfjær, kvitmaure, en åkermåneart, berggrøyrkvein, hårsvæve, markmalurt, mye krattalant, hjartegras, fjellrapp, bakkemynte, knegras, gulmaure, blåklukke, raudflangre, dunkjempe og sølvmaure. Noe busk og kratt, bl.a. dvergmispel, leddved, geitved, hasselrunner og rosebusker. Nedenfor brattskrenten er det edelløvskog (ikke med i området, og ikke undersøkt).

Artsmangfold: Noe alm (NT i 2010) står i skogkanten. Sitronskivevokssopp (EN) vokser ut mot kanten av knausen. Dette er en art som bare er funnet på ca. ti lokaliteter etter 1990.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er betydelig påvirket av menneskelige inngrep. Det er anlagt grus- og asfaltbelagte gangstier i kalkfuruskogen og et gjerde er satt mot stupet. Det er noen krigsruiner i området.

Fremmede arter: Kanadagullris og noen innførte mispler (bl.a. blankmispel og krypmispel) finnes i området. Det samme gjør brunskogsnegl *Arion vulgaris*.

Verdivurdering: Lokaliteten er en rest av de før så utbredte kalkfuruskogene rundt Skien by. Området er lite i areal og er negativt påvirket av menneskelige inngrep, men inneholder en del sjeldne arter og vegetasjonstyper, og vurderes som viktig (B).

1066, Kolkind, nordvest for - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 31.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten består av beitearealene vest og nordvest for Kolkind gård, like øst for Håvundvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Beitemarken er delvis åpne enger, delvis skogsbeite i to tunger/kiler med skog og delvis enkelttrær som strekker seg inn i beitemarken fra nord. Innimellom finnes også mer eller mindre nakne kalkknauser. Skogen er askedominert, men også med bl.a. trollhegg, hegg, eik, spisslønn, bjørk, alm, kirsebær, hassel og geitved. En del av askene er pjuškete, muligens angrepet av askeskuddsjuke. På noen av trærne vokser bl.a. stor lindelav og pulverdoggelav. På engarealene, som delvis strekker seg inn i de tresatte områdene, finnes bl.a. prestekrage, blåkoll, skogkløver, blåklukke, knollerteknapp, prikkperikum, hårsvæve, blåveis, mariankveblom, dunkjempe, kvitmaure, bakkefiol, flattrapp og karve. I skogen står også skuggeborre. Ved en liten kilde står bl.a. bekkeveronika. Enkelte partier har mye brennesle, muligens skyldes dette gjødsling.

Artsmangfold: Ingen helt spesielle arter ble påvist, men både alm og ask står oppført som NT på rødlisten fra 2010. Potensial for beitemarksopp på de best beitede områdene.

-Naturtyper i Skien kommune -

Bruk, tilstand og påvirkning: Området beites nord til ca. NL(36958)60947 (men kan lett utvides videre nordover). Nær gården er området delt i to av strømgjerde, men ser nesten likt ut på begge sider. Noe rydding har foregått nokså nylig. Vest for det kartlagte området var det hester på beite i 2010.

Fremmede arter: Mye brunskogsnegl *Arion vulgaris*.

Del av helhetlig landskap: Det finnes flere mer eller mindre interessante naturbeitemarker på kalken oppover i Gjerpensdalen, og det kartlagte arealet kan spille en viktig rolle på en større skala.

Verdivurdering: Beitemark med rester av fin slåtte- og beitemarksflora, verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Området kan lett utvides videre nordover. Ekstensivt beite med storfe eller hest bør innføres eller videreføres (da helst med noe større beitepress, for å hindre økt dominans av storvokste, konkurransesterke arter og for å begrense oppslag av løv og kratt). Alternativt kan hele eller deler av arealet slås, med påfølgende fjerning av slått. Hvis slått, så kan det holde med slått hvert andre år på tørre arealer. Kratt og treoppslag bør manuelt ryddes. Direkte gjødsling, eller indirekte gjødsling via tilleggs- eller kraftfôr til beitedyr, bør unngås. Det bør lages en detaljert skjøtselsplan for området for å sikre rett forvaltning.

1067, Follaug nordre, eik sør for - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hul eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 31.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står 80 m øst-sørøst for Håvundvegen 271 (NL3682061019), i kanten av en treningsbane for hester.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor sommerek, ca. 75 cm dbh, 275 cm i omkrets. Noe hulrom helt nede, samt at de fleste greinene i større eller mindre grad er døde fra tuppen og innover (0,5–6 m). Nokså grov bark noen steder, men en del mose og lav. En ganske stor ask står nær eiken.

Artsmangfold: En stor svovelkjuke vokser på treet. Mye svart tremaur *Lasius fuliginosus*, samt en lysere og noe mindre art som muligens er *Lasius brunneus*.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet bør fristilles noe fra asken og en spisslønn.

Fremmede arter: Ingen.

Verdivurdering: Stort eiketre med noe hulrom og døde deler, verdi B (noe svak).

Skjøtsel og hensyn: Treet bør fristilles noe fra asken og en spisslønn.

1068, Follaug nordre, beitemark sør for - KULTURLANDSKAP, *Naturbeitemark* ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 31.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Beitemarken ligger like sør for Håvundvegen 271, helt inn mot Håvundvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Et helt åpent jorde, beitet av fire hester (i 2010). Vegetasjonen er stort sett svært snaubeitet, kun et parti på midten i vestre deler med en del brennesle og noen andre skrotemarksarter.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter observert, men vanskelig å kartlegge på grunn av snaubeiting. Potensial for beitemarksopper.

Bruk, tilstand og påvirkning: Snaubeitet av hest. Muligens en rydningsrøys i sør.

Fremmede arter: Ingen observert.

Del av helhetlig landskap: Det finnes flere mer eller mindre interessante naturbeitemarker på kalken oppover i Gjerpensdalen, og det kartlagte arealet kan spille en viktig rolle på en større skala.

Verdivurdering: Hestebeite med bra beitepress og potensial for interessante arter, verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Fortsatt hestebeite, muligens med noe mindre intensitet.

1069, Follaug søndre, parklandskap / allé - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Alléer) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 31.VIII.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Rundt søndre del av hagen ved Follaug søndre står en rad eller allé med trær, delvis langs Håvundvegen og delvis sør og vest for hagen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Treraden består av én spisslønn, én lind, to almer, tre bjørker og 19 asker. Spisslønnen er ca. 80 cm dbh og noen av de største askene er rundt 1 m dbh.. Askene har noen få, små hulrom og noen døde grener og stammedeler, men ikke påfallende. En del stor lindelav vokser på trærne. Mellom de store trærne står også en del mindre trær og busker.

Artsmangfold: Mange ask og alm, som begge står som NT på rødlisten fra 2010, ellers ingen spesielle arter observert.

-Naturtyper i Skien kommune -

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne ser ut til å ikke skjottes. Muligens påvirkes de noe av veistøv og annet fra trafikken i Håvundveien.

Fremmede arter: Ingen notert, men ettersom trærne står langs kanten av en hage, kan det ha vært fremmede urter, stauder og busker innimellom.

Verdivurdering: Ganske lang rekke med til dels ganske grove trær, verdi C (en sterk sådan, på grensen til B).

1070, Doktorstykket - Skog, Kalkskog (Lågurtkalkskog i kyststrøk) - Verdi B

Innledning: Lokalitetskrivelse opprinnelig innlagt av Arne Heggland 05.12.2002: Området er undersøkt av Jørn Erik Bjørndalen (jf. Bjørndalen 1974 og Bjørndalen og Brandrud 1989). Den er dessuten med i Lia (1998) sin oppgave over nøkkelbiotoper i Skien og beskrivelsen under bygger delvis på Lias sin beskrivelse. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 01.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Avgrensingen beholdes som før.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Doktorstykket ligger inneklemt i et bolig- og jordbruksområde på Bølehøgda, ca. 2 km SV for Skien sentrum. Berggrunnen består av kambrosilurisk leirskifer og kalkstein. Løsmassene består av tynn forvittringsjord fra de kambrosilurske bergartene i området.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonen består av en rik kalkfuruskog i vest og løvskog/edelløvskog i øst. I kalkfuruskogen, som også inneholder noe gran, eik, hassel, ask og hegg, er floraen preget av karakteristiske arter for urterike furuskoger, f.eks. flekkgrisøyre, blodstorkenebb og liljekonvall. Rosebusker opptre hyppig. I løvskogen finnes et stort innslag av hassel i både tresjikt og busksjikt. Her finnes også tusbast og ganske store partier med skavgras. I sørenden finnes en liten "canyon" med edelløvskogsvegetasjon.

Doktorstykket er trolig det største kalkfuruskogsområdet som er igjen i tettbebygde strøk av Skien. Det er en rest av de store kalkfuruskogene som tidligere fantes på Bølehøgda.

Artsmangfold: Barlind (VU) og ask (NT) står begge på rødlisten for 2010. Den lille parasollsoppen *Cystolepiota bucknallii* er bare funnet én gang tidligere i Norge (i Porsgrunn), før den i 2010 ble funnet på minst fire steder i Skien, bl.a. i Doktorstykket. Den står oppført som DD i rødlisten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er mye benyttet som rekreasjonsområde for beboerne rundt. Det går en rekke tråkk og stier gjennom området. Noe henlegging av hageavfall forekommer i vest. Noen stubber etter furuer som er kuttet ned nokså nylig ble observert.

Fremmede arter: Honningknoppurt. Platanlønn finnes flere steder. Det samme gjør diverse mispelarter.

Verdivurdering: Verneverdien ble slått fast allerede i 1974, da området ble omtalt som lokalt verneverdig (Bjørndalen 1974). Bjørndalen og Brandrud (1989) hevder at området har verdi i naturvernsammenheng som "grønn lunge" for boligområdene på Bølehøgda. Pga. desimeringen av arealer med kalkfuruskog rundt Skien by, må lokalitetsverdien vurderes som høyere nå enn i 1974. Derfor settes området i kategorien viktig (B) i naturtypekartleggingen. Funn av flere rødlistede arter tilsier også en høy verdi.

Skjøtsel og hensyn: Fjerne fremmede arter og stoppe henlegging av hageavfall.

1071, Frydenberg, sør-sørvest for - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 01.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten befinner seg langs vestsiden av gårdsveien som leder ned mot den nest sørligste av seks Bratsberg-gårder, fra ca. NL3612762624 og nordover.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Kalkrik naturbeitemark i mer eller mindre hellende terreng. Små arealer er snaubeitet og med bra slåtte- eller beitemarksflora, men med mye rosebusker (bl.a. kanelrose) og noe askekratt innimellom. Her finnes bl.a. dunkjempe, bergmynte, blodstorkenebb, hjartegrass og villtimotei(?). Jordsmonnet er ganske grunt, og hestene trækker delvis vegetasjonen i stykker og lager nakne jordstier. I nordre del står en del hasselrunner (helt i nord er det rent bringebærkratt).

Artsmangfold: Ask står på rødlisten fra 2010 som NT, ellers ble ingen spesielt nevneverdige arter funnet. Potensial for beitemarksopp på de best beitede områdene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Beites av to hester (i 2010). Disse beiter deler av engen fin og snau, men delvis blir det mer tråkk og slitasje enn vegetasjonen tåler. Det er dessuten svært mye busker og kratt (roser og ask), og dette bør ryddes manuelt.

Fremmede arter: Noe mispler, akeleie og en del brunskogsnegler *Arion vulgaris* finnes i området.

Del av helhetlig landskap: Det finnes flere mer eller mindre interessante naturbeitemarker på kalken oppover i Gjerpendalen, og det kartlagte arealet kan spille en viktig rolle på en større skala.

Verdivurdering: Området har en fin flora, men preges noe av gjengroing med busker og kratt. Med dagens tilstand får området verdi C, men vil med litt rydding raskt kunne få høyere verdi.

Skjøtsel og hensyn: Det er svært mye busker og kratt (roser og ask), og dette bør ryddes manuelt. Fremmede arter bør fjernes.

1072, Frydenberg, sør for - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 01.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står like øst for gårdsveien ned til den nest sørligste av Bratsberg-gårdene, 190 m sør for Frydenberg.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor ask, ca. 80 cm dbh, med bred krone. Noen få døde deler, men et lite hulrom helt nede ved roten. Delvis nokså grov bark, men ganske lite lav og moser.

Artsmangfold: Ingen nevneverdige epifytter eller vedlevende dyr observert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet er lite angrepet av askeskuddsjuke.

Fremmede arter: Ingen.

Del av helhetlig landskap: Treet står i et beitemarksområde som også inneholder andre spredte gamle trær, deriblant asker.

Verdivurdering: Middels stort tre med noe hulrom og sprekkebark, verdi C (men på grensen til B).

1073, Grini, øst for - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Tørr, meget baserik eng i lavlandet) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 02.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten befinner seg sør for den nordligste av Nordre Grini-gårdene, sørover mot Grinivegen 103.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Åkerholmer og enger langs veien med rester av slåtte- eller beitemarksflora. Kalkrike tørrenger, delvis på lave koller, med bl.a. dunkjempe, hjartegras (mye), gulmaure, kvitmaure, blodstorkenebb, harekløver, smørbukk, engstorkenebb, blåklukke, fagerknoppurt, bergmynte, lækjevendelrot (mye) og vanleg smalfrøstjerne. Engene er imidlertid i ferd med å vokse igjen, og det finnes også en del "ugras", særlig burot. Floraen er ikke godt undersøkt.

Artsmangfold: Lækjevendelrot (NT) og vanleg smalfrøstjerne (NT) står begge på rødlisten fra 2010. Bra potensial for ytterligere sjeldne arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Engene gror igjen og bør snarest slås eller beites, samtidig som burot og andre uønskede arter fjernes.

Fremmede arter: Ingen risikoarter, men noen ugrasarter sprer seg inn fra jordbruksarealene.

Verdivurdering: Et par sjeldne og rødlistede arter, samt potensial for flere, og en generelt bra flora gir verdi A. Arealene må imidlertid snarest skjottes ved slått eller beite om de ikke skal gro igjen.

Skjøtsel og hensyn: Engene gror igjen og bør snarest slås eller beites, samtidig som burot og andre uønskede arter fjernes.

1074, Grinikollen–Langgårdskollen - Skog, Kalkskog (Tørr kalkfuruskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 02.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten befinner seg i vestre deler av Grinikollen, vest for Luksefjellvegen ved Grini.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Kalkfuruskog på kolle, med brattskrent ned på vestsiden. Østre deler av kollen har triviell blandingsskog og tas ikke med i området. I kalkfuruskgen vokser bl.a. gulmaure, kvitmaure, svarterteknapp, kantkonvall, flekkgrisyre, bakkefiol, blåklukke, snau vaniljerot, bergmynte og blåveis. De sørligste furuene står delvis i plen. I lia/brattskrenten på vestsiden vokser noe hassel og ask, men ikke lind.

Artsmangfold: Ask (NT i 2010) finnes her og der, men mest i lia nedenfor på vestsiden. På toppen vokser snau vaniljerot.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er antakelig lite i bruk, men den aller sørligste biten er delvis innlemmet i en plen.

Fremmede arter: En ubestemt mispel.

Verdivurdering: Området er lite, men inneholder noen typiske og delvis uvanlige kalkfuruskogsarter, og gis derfor verdi C.

1075, Fossumvegen, parklandskap (allé) - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Alléer) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 02.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs den nordligste biten av Fossumvegen, mellom Jernverksvegen og Århusvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lindeallé på begge sider av veien, bestående av 120 lindetrær mellom ca. 40 og ca. 100 cm dbh. Et par stykker er bare 20 cm, én helt ned i 10, men disse er formodentlig nokså nyplantede. Mange av trærne har større eller mindre hulrom. Mye lav og mose på trærne, mest stor lindelav, men også bl.a. pulverdogglav og ekornmose. Ellers bl.a. sokkjuke og blå barkhette.

Artsmangfold: Ingen helt spesielle arter påvist, men her er muligheter for både epifytter og organismer knyttet til hulrom og døde deler i trærne, som f.eks. flaggermus og insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: De fleste trærne ser ganske friske ut, til tross for at deet begynner å utvikle seg hulrom i flere av dem.

Fremmede arter: Ingen.

-Naturtyper i Skien kommune -

Del av helhetlig landskap: Like nord for Jernverksvegen finnes et stort parklandskap inne på Fossum verks arealer, og arter som er knyttet til hulheter i trær kan ha et samspill med trær i alleen.

Verdivurdering: Mange store og delvis hule lindetrær, verdi A.

1076, Fossum verk - KULTURLANDSKAP, *Parklandskap* (Parker) - Verdi A

Innledning: Lokaltet er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 02.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området utgjøres av parklandskapet rundt, men hovedsakelig på sørsiden av, Fossum verks bygninger nord for Jernverksvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Parklandskap med mange store og gamle trær, mest lind, men også en del ask, europalerk, eik, hestekastanje, svartor, bøk, bjørk, raudeik og alm (kun ett tre igjen). Parken er stor og velholdt. De fleste eikene (9 stk) er samlet i et parti ca. 200 m øst for bygningsmassen (UTM 532196 6567417). Tre av eikene er grove med anslått omkrets på rundt 200-250 cm. Eikene fremstår som pleiet, uten død ved og med oppkvistet stamme. En av eikene har et begynnede hulrom høyt oppe. Barken er middels grovstrukturet på de groveste eikene, med begrenset dekning av mose og lav. Langs sørsiden, og delvis innover i parken, renner Hoppestadelva. i sørøst er deler elva seg i flere deler og danner delvis våtmarksområder og sumpskog (men mesteparten av dette tas ikke med i naturtypeområdet).

Artsmangfold: Alm og ask står begge som NT på rødlisten fra 2010. Samme kategori har bleikdoggnål, som ble funnet på noen asketrær. Flere store gulrandkjuker står i tilknytning til lerketrærne sørøst for husene.

Bruk, tilstand og påvirkning: Både trærne og parken skjøttes av en fulltidsansatt gartner. Alle utenom én alm ble hugget ned for noen år siden på grunn av almesjuka.

Fremmede arter: Ettersom alt er plantet med vilje, er det ikke grunn til å ha fokus på fremmede arter i parken.

Del av helhetlig landskap: Det kan nevnes at en lang lindeallé står sørover langs Fossumvegen, og disse kan være i samspill med lindetrærne i parken.

Verdivurdering: Stor og velholdt park med flere store og gamle trær, delvis med hulheter, gir verdi A.

1077, Århus (Jernalderhuset) - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi A

Innledning: Lokaltet er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 02.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står mellom de to Århus-gårdene, like på vestsiden av Århusvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor ask, ca. 125 cm dbh, med delvis nokså grov bark og en del mose, men lite lav. Kun noen få døde deler og grener. Ca. 3–4 meter oppe deler treet seg i ca. seks mindre stammer.

Artsmangfold: På barken vokser bleikdoggnål (NT i 2010) og bl.a. ekornmose.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lite påvirket av askeskuddsjuka.

Fremmede arter: Ingen.

Verdivurdering: Treet er stort med begynnende hulrom, samt påvekst av en rødlistet lavart, verdi A.

1078, Søndre Hyni, vest for - SKOG, *Rik edellauvskog* (Or-askekog) - Verdi C

Innledning: Lokaltet er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 02.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaltet ligger i skrenten ned mot Falkumelva øst for Nordre og Søndre Hyni, sør til Christen Lunds veg.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Edelløvskog og delvis noe gråor–heggeskog (nederst mot elven) i mer eller mindre bratt, vestvendt terreng. Det meste er askedominert, delvis av snelle–ask-utforming (skavgras), men også en del alm (opp mot ca. 50 cm dbh). Sør i området er det flere eiker med omkrets på ca. 2 m. Noen steder er det bratte bergvegger, sannsynligvis basalt, men helt øverst ligger et lag med kambro–silur; på bergveggene vokser bl.a. skjellgrye. Enkelte steder tørrbakker og knauser med tørrbakkevegetasjon. Vegetasjonen i området består av bl.a. humle, blodstorkenebb, bergmynte, kransmynte, engtjæreblom, fagerklokke, engknoppurt, hjartegrass, kvitmaure, knegras, sølvmyr, markmalurt, gulmaure. Nord for hellebruddet er det helårsbeite for kyr, og her er skogen (bestående av lønn, alm og ask) såpass nedbeitet og slitasjepreget at det ikke innlemmes i naturtypeområdet.

Artsmangfold: Skrukkeketrollet Haplophthalmus mengei (NT i 2010). Ask kom også inn på rødlisten fra 2010 som NT. Antakelig en bra landsneglfauna, både i skogbunnen og i tilknytning til brattskrenter/rasmarker. Både markmalurten og enkelte andre indikerer et visst kalkinnhold i jordsmonnet. Ekorn og padde også observert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Nord i området har det vært uttak av skiferheller, og her er tydelige spor etter driften, både i form av dagbrudd og store hauger med skrapskifer. På en av de kalkrike tørrengene (ved hellebruddet) er det ganske stort oppslag av osp, og også eller i skogen er det tegn på at engene er i ferd med å gro igjen. Det er en del veier og stier i området.

Fremmede arter: Akeleie.

-Naturtyper i Skien kommune -

Verdivurdering: Middels rik edelløvskog med variert flora og fauna, verdi C.

Skjøtsel og hensyn: Engene burde skjøttes med slått eller beite.

1079, Venstøp, skrent langs Hoppestadvegen - Skog, Rik edellauskog (Alm-lindeskog) - Verdi A

Innledning: Lokalitetsbeskrivelse opprinnelig innlagt av Arne Heggland 06.12.2002, basert kun på observasjoner fra veien, uten feltbefaring. Lokaliteten er kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 02.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune. Området ble da befart fra Venstøpbakken og sør til ca. NL3270067031.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten består av en lang, vestvendt skrent som strekker seg langs Hoppestadvegen, omtrent fra Søndre Venstøp til Søndre Hoppestad. Lokaliteten er delt i to, med den minste biten nord for Venstøpbakken. Berggrunnen består av ordovisisk kalkstein og skifer. Det er lite løsmasser i området.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Søndre del: Området har en rik edelløvskog med bl.a. ask og alm, men også mye hassel, samt noe gråor, spisslønn, hegg, selje, osp, gran, europalerk, låglandsbjørk, rogn, furu og lind (kun ett tre i den undersøkte delen). Alm blir tilsynelatende mer vanlig sørover i området. Busksjiktet består, i tillegg til unge trær av de nevnte artene, særlig hasselkratt, av trollhegg, geitved, krossved, raudhyll og berberis. Feltsjiktet er rikt pga. kalkrikt substrat, men ganske skyggefullt på grunn av ganske tett tresjikt. Arter som finnes er engstorkenebb, bergmynte, fagerknoppurt, krattfiol, blåveis, hengjeaks, trollbær, fagerklokke, knollerteknapp, marianøkleblom, firblad, kantkonvall, lakrismjelt og piggstorr. I tillegg kommer en rik sopppflora, med flere sjeldne og truede arter. Noen steder er det nakne bergvegger, formodentlig av basalt, og en del steder er det rasmark. I den sørligste delen av området, som ikke ble undersøkt i 2010, går det en kalkbergvegg helt oppe mot toppen. Nordre del: Mye av det samme som i sør, men med større dominans av hasselkratt på god moldjord. Også her er det interessant sopppflora, men dårlig undersøkt. Langs veikanten står en del stjernefistel og raudflange.

Artsmangfold: I søndre del ble det funnet to slørsopper som står oppført som EN (sterkt truet) på rødlisten fra 2010: Cortinarius aprinus (villsvinslørsopp) og C. bulbopodius (ikke norsk navn). I tillegg finnes alm, ask og kantarelløse (ikke 100 % sikkert bestemt ennå), alle NT. Det finnes også ganske sikkert flere sjeldne arter i området, så det bør undersøkes grundigere. I nordre del ble det funnet hasselslørsopp (VU), og nede langs Hoppestadvegen står et par partier med stjernefistel (NT), hhv. minst 20 og ca. 14 individer.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogtilstanden varierer noe. Flere steder er det utført nyere hogstinggrep, og skogen er i tidlig suksesjonsfase med betydelig krattdannelse. Andre steder er det høyvokst skog med tendenser til flersjiktning. Noen av askene er påvirket av askeskuddsjuke. Et parti i den søndre delen er plantet til med gran. Noe hageavfall og søppel er kastet ned fra bebyggelsen ovenfor, både i søndre og nordre del av området.

Fremmede arter: Akeleie, dagfiol og brunskogsnekl Arion vulgaris.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten har likhetstrekk med tilsvarende vestvendte kalkskrenter i den samme forkastningen eller i parallelle forkastninger (bl.a. stupene mot Falkumelva).

Verdivurdering: På grunn av kalkrike områders betydning for biologisk mangfold, og på grunn av funn av flere høyt rødlistede sopparter og andre sjeldne arter, vurderes lokaliteten som svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Henlegging av hageavfall og søppel må opphøre.

1080, Jønnevall (Grenland golfklubb), dam I - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 03.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dammen befinner seg like nord for parkeringen ved Grenland golfklubb.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor, vegetasjonsrik dam med bra potensial for biologisk mangfold, men ikke grundig undersøkt. Skog og kambro-silurkalkberg langs østsiden, golfbane i nord og vest, parkeringsplass i sør.

Artsmangfold: Ingen feltundersøkelser foretatt, kun observert fra bredden. Både stor og liten salamander har blitt påvist i dammer på golfbanen i 2007 av elevene Karoline Lenæs og Stine Heitmann Ytterbø i forbindelse med en studentoppgave ved Skien videregående skole. Det er usikkert hvilke dammer men artene finnes trolig i flere.

Bruk, tilstand og påvirkning: Mye aktivitet på alle andre kanter enn langs østsiden.

Fremmede arter: Ingen notert ved sørenden, men ikke godt undersøkt.

Del av helhetlig landskap: Inne på golfklubbens område finnes minst 10 ytterligere dammer, og disse til sammen utgjør antakelig et ferskvannskosystem i området.

Verdivurdering: Foreløpig vurdert ut fra potensial, verdi B. Alle dammene i området må undersøkes en dag banen er stengt.

1081, Jønnevall (Grenland golfklubb), dam II - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 03.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dammen befinner seg øst for klubbhuset ved Grenland golfklubb.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Middels stor, vegetasjonsrik dam med bra potensial for biologisk mangfold, men ikke grundig undersøkt. Dammen er helt omsluttet av golfbane.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Ingen feltundersøkelser foretatt, kun observert fra gangsti nær klubbhuset. Både stor og liten salamander har blitt påvist i dammer på golfbanen i 2007 av elevene Karoline Lenæs og Stine Heitmann Ytterbø i forbindelse med en studentoppgave ved Skien videregående skole. Det er usikkert hvilke dammer men artene finnes trolig i flere.

Bruk, tilstand og påvirkning: Mye golf-aktivitet på alle andre kanter.

Fremmede arter: Ikke undersøkt.

Del av helhetlig landskap: Inne på golfklubbens område finnes minst 10 ytterligere dammer, og disse til sammen utgjør antakelig et ferskvannskosystem i området.

Verdivurdering: Foreløpig vurdert ut fra potensial, verdi B. Alle dammene i området må undersøkes en dag banen er stengt.

1082, Jønnevall (Grenland golfklubb), dam III - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 03.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dammen, skiltet "Tvillingene", er delt i to av en gangsti og befinner seg ca. 260 m sør-sørøst for klubbhuset ved Grenland golfklubb.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Et par mindre, vegetasjonsrike dammer med bra potensial for biologisk mangfold, men ikke grundig undersøkt. Noe skog i nærheten, særlig i sør, men ellers omsluttet av stier og golfbane. Sterkt gjengrodd med elvesnelle.

Artsmangfold: Ingen feltundersøkelser foretatt, kun observert fra bredden. Både stor og liten salamander har blitt påvist i dammer på golfbanen i 2007 av elevene Karoline Lenæs og Stine Heitmann Ytterbø i forbindelse med en studentoppgave ved Skien videregående skole. Det er usikkert hvilke dammer men artene finnes trolig i flere.

Bruk, tilstand og påvirkning: Mye aktivitet på alle andre kanter.

Fremmede arter: Ingen notert, men ikke godt undersøkt.

Del av helhetlig landskap: Inne på golfklubbens område finnes minst 10 ytterligere dammer, og disse til sammen utgjør antakelig et ferskvannskosystem i området.

Verdivurdering: Foreløpig vurdert ut fra potensial, verdi C. Alle dammene i området må undersøkes en dag banen er stengt.

1083, Jønnevall (Grenland golfklubb), dam IV - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 03.IX.2010 i forbindelse med nykartlegging og kvalitetssikring av naturtyper i Skien kommune.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dammen befinner seg nesten helt sør i golfbaneområdet, nær Holmsvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Nokså stor, vegetasjonsrik dam med bra potensial for biologisk mangfold, men ikke grundig undersøkt. Noe skog langs østsiden, ellers omsluttet av golfbane. Belte med breitt dunkjæle i øst.

Artsmangfold: Ingen feltundersøkelser foretatt, kun observert fra Holmsvegen. Både stor og liten salamander har blitt påvist i dammer på golfbanen i 2007 av elevene Karoline Lenæs og Stine Heitmann Ytterbø i forbindelse med en studentoppgave ved Skien videregående skole. Det er usikkert hvilke dammer men artene finnes trolig i flere.

Bruk, tilstand og påvirkning: Mye aktivitet på alle andre kanter enn langs østsiden.

Fremmede arter: Ikke undersøkt.

Del av helhetlig landskap: Inne på golfklubbens område finnes minst 10 ytterligere dammer, og disse til sammen utgjør antakelig et ferskvannskosystem i området.

Verdivurdering: Foreløpig vurdert ut fra potensial, verdi B. Alle dammene i området må undersøkes en dag banen er stengt.

1084, Gjerpensgate, allé - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Alléer) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Kjell Magne Olsen, Stefan Olberg og Sigve Reiso (alle BioFokus) 30. august 2010 i forbindelse med

naturtypekartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord i Skien sentrum, vest for Skien Nylende, langs begge sider av Gjerpensgate. Lokaliteten omfatter en allé.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: 16 lindetrær står i smale rabatter eller langs fortau på nordsiden, og 15 lindetrær står på sørsiden mellom bebyggelse/hage og bilvei i Gjerpensgate. Trærne er ikke spesielt grove/gamle, og har i hovedsak en diameter på 30-40 cm i brysthøyde. Trærne er styvet og kun et par meter høye. Ingen hulheter ble påvist, men begynnende råtedannelser kan finnes i forbindelse med beskæringssår i kronene. Minst ett tre, stående nordvest i lokaliteten, har en forekomst av buktmessinglav (EN). Ellers var det forholdsvis lite lav på trærne og nesten ikke noe mosedekke.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Buktmessinglav - *Xanthoria fallax* (EN).

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne blir styvet.

Del av helhetlig landskap: Skien by har de beste forekomstene av buktmessinglav i landet. Laven vokser på eldre edelløvtrær i alleer,

parker og hager. Det er derfor viktig å bevare de eksisterende forekomstene av stedegne edelløvtrær rundt Skien sentrum.

Verdivurdering: Lokaliteten ansees som viktig (B-verdi) grunnet forekomsten av den sterkt truede lavarten buktmessinglav på minst ett tre. Små dimensjoner og få andre naturverdier knyttet til trærne gjør at lokaliteten ikke vurderes høyere.

Skjøtsel og hensyn: Styvingspraksisen må opprettholdes. Dødende/døde trær må få lov til å bli stående lengst mulig, da mange interessante arter er knyttet til partier med død ved.

1085, Bolvik - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Arne Heggland 20. april 2002, og beskrivelsen nedenfor er i stor grad hentet fra denne registreringen. Stefan Olberg (BioFokus) hadde en stopp ved lokaliteten 4. august 2010, og bilder av lokaliteten er fra denne befaringen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca 10 km vest for Porsgrunn sentrum, sør for Stupåsen, på nordsiden av Kilebygdveien. Grov, gammel eik stående i veikant.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Eiketreet har en omkrets på ca 390 cm i brysthøyde. Treet har vid krone og kraftige greiner. Stammen har en grov fure og dette er merke etter et lynnedslag. Det er antydning til begynnende råte i en skade på trestammen, men ellers virker treet nokså friskt. Ingen ting tyder på at treet vil "forfalle" med det første. Karakteristiske og rike grupper av blomsterstry ble observert i trekronen og arten regnes som rimelig sikkert dokumentert fra lokaliteten. Det er til en del døde grener i trekronen, som i partier er rik på andre lyse lavarter som bleikskjegg og piggstry. I tillegg ble rødlistearten ruteskorpe funnet på en nedfallen grein (2002). Vegetasjonen rundt er rik med funn av bl.a. lakrismjelt (2010) ved stammebasis.

Artsmangfold: Pokalnål (EN), blomsterstry (VU) og ruteskorpe (NT) er registrert på eiketreet (Artskart).

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet har vært noe beskåret og nedfalne grener har antagelig blitt fjernet. For det biologiske mangfoldet er det derimot optimalt at slike strukturer i størst mulig grad bevares.

Verdivurdering: Lokaliteten anses som svært viktig (A-verdi). Dette er i hovedsak på grunn av forekomsten av flere rødlistearter, hvorav en sterkt truet art.

Skjøtsel og hensyn: Oppslag rundt stammen bør ryddes med jevne mellomrom. For å bevare de rødlistede artene knyttet til død ved, er det viktig at treet får stå urørt, og at døde, nedfalne greiner får ligge i fred. Beskjæring av treet bør derfor unngås med mindre liv og helse trues.

1086, Østre Vealøs - SKOG, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Ulrika Jansson ved BioFokus 9. september 2010 i forbindelse med edelløvskogskartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i et smalt søkk rett sør for fjellet Østre Vealøs, lengst øst i Skien kommune. Marken er rikest lengst ned (øst) i lokaliteten og blir fattigere og skinnere lengre oppover (åt vest).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er klassifisert som rik blandingsskog i lavlandet med utforming boreonemoral blandingsskog. Den utgjøres av et skogbevokst søkk med middels rik vegetasjon. Øverst i søkket finnes et våtare parti med svartor, gran og bjørk. Tresjiktet i søkket utgjøres av lønn (> 35cm), osp (>40 cm), ask (>45 cm) med noen spredte eiker langs kanten. Det finnes også en del gran og svartor i lokaliteten, særlig langs kantene og lengst vest (overst i søkket). En god del død ved, bevokst med moser og lav, ligger på tvers i søkket. Vegetasjonen er middels rik med store bregner, skogsallat og noe blåveis. Epifytfloraen er rik først og fremst på lønnene, med også på ask, og utgjøres av Lobarion-arter (lungenever-samfunn).

Artsmangfold: Rikligt med *Lobaria pulmonaria*, *L. virens* og *L. amplissima* på levende lønn og ask samt på løvlæger. Mørkfiolett slørsopp ble funnet øverst i søkket.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er noe påvirket av hogst med det finnes fler spår av hogst sør for den avgrensede lokaliteten.

Vegetasjon: Fattig sumpskog (E1)

Lavurtskog (B1)

Verdivurdering: Lokaliteten har en del død ved og et til dels velutviklet lungeneversamfunn men den er ikke veldig rik og ingen funn av rødlistede arter ble gjort. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling vil på sikt kunne øke verdiene i lokaliteten.

1087, Enggravsskarvene - SKOG, *Gammel lauvskog* (Gammelt ospeholt) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Ulrika Jansson ved BioFokus 9. september 2010 i forbindelse med edelløvskogskartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for fjellet Østre Vealøs i østre kanten i Skien kommune på ganske fattig berggrunn. Den utgjøres av en fuktig til våt platå som avgrenses i nordkanten av bratt terreng med innslag av hassel og lønn og i sør av svakt hellende terreng med fattigere og tørrere skog.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området har gammel løvskog med dominans av osp (>30 cm) og klassifiseres som et gammelt ospeholt. I våtere partier i den østre delen kommer svartor, ask, gran og bjørk inn, og her har området preg av fattig til middels rik sumpskog med sokkeldannelse på svartor. Lengst øst kommer det inn en del edelløv (lønn) og noen barlinder. Vegetasjonen er ikke frodig men består av store bregner, gras med fattige skogplanter på tuer og i tørrere partier. I delområdet med lønn vokser det myske i feltsjiktet og her ble det funnet en kantarellvokssopp og ametystsopp. Flekkvis er det store mender død ved, både liggende og stående.

Artsmangfold: Barlind og ask finnes i lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen syntes ikke å være påvirket av hogst i nyere tid.

Vegetasjon: Svartor-utf (E1b)

Blåbærskog (A4)

Lavurtskog (B1)

Verdivurdering: Lokaliteten vurderes som viktig (B) på grunnlag av rikligt med død ved, sokler på svartor og flerstammige svartor i sumpen. I tillegg finnes barlind og ask i lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling anbefales.

1088, Djupedal - Skog, Rik blandingskog i lavlandet (Boreonemoral blandingskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble undersøkt av Ulrika Jansson ved BioFokus 9. september 2010 i forbindelse med edelløvskogskartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for fjellet Østre Vealøs i østre kanten i Skien kommune på ganske fattig bergrunn men med middels rike løsmasser oppe på. Lokaliteten begynner i et søkk med fortsetter langs en sørøstvendt skråning.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området er klassifisert som rik blandingskog i lavlandet med utformingen boreonemoral blandingskog. En liten del av lokaliteten er klassifisert som rik edelløvskog med utformingen alm-lindeskog. Det er en stor variasjon av treslag med gran, lønn, rogn, hassel, bjørk, osp, ask og eik som de viktigste treslagene. Den østlige delen har også innslag av alm. Vegetasjonen er fattige i vest med blåbær, gullris, bregner og smyle i feltsjiktet. Lengre øst er marken mye rikere og her kommer det inn blåveis, myske og trollbær. Stripen som går nordover er mer blokkrik og her er feltsjiktet rikt. Tresjiktet er i denne delen påvirket av hogst, flere store trær er fjernet og det er et stort oppslag av unge løvtrær. Denne delen er rik edelløvskog av utformingen alm-lindeskog. Grov lønn i lokaliteten har lungenever og på grov osp finnes stor ospildkjuke. En flatkjuke, muligens tropeflatkjuke ble også funnet på en løvlag. Ramaria sp. ble funnet i den rikere delen av lokaliteten. Generelt finnes det store mengder død ved av flere treslag, dimensjoner (osplåg >45 cm) i ulike nedbrytningsklasser.

Artsmangfold: Ask (NT) og alm (NT) finnes i lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det finnes et gammelt gjerde i lokaliteten så deler av området har trolig blitt beitet tidligere. Den nordlige stripen er påvirket av hogst.

Vegetasjon: Alm-lindeskog (D4)

Blåbærskog (A4)

Lavurt-edelløvskog (D2)

Verdivurdering: Store mengder død ved og i deler av området rik vegetasjon gir vurderingen viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling anbefales.

1089, Steinsrøddammen - FERSKVANN/VÅTMARK, Dam (Gårdsdam) - Verdi A

Innledning: Lokalitetskrivelse innlagt av AHE den 13.06.2002, supplert 05.11.2004: Lokaliteten ble registrert av Mai Guldborg sommeren 1997 (?) og liten salamander ble registrert i dammen. I 2004 ble dammene på Steinsrød reinventert av Kjell Magne Olsen i forbindelse med viltkarlegging i kommunen. Dammen ble overfladisk observert også 23.06.2010, uten at ytterligere undersøkelser av flora og fauna ble utført, men grensene på naturtypen ble justert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Dammen befinner seg i østkanten av beitet ved Steinsrød søndre.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonsrik dam.

Artsmangfold: I dammen ble både stor og liten salamander dokumentert i 2004, mens ingen amfibier ble funnet i en liten (øvre) dam (UTM WGS 84: NL 3985 6349).

Bruk, tilstand og påvirkning: Dammen er ikke i bruk, og antakelig i ferd med å gro igjen.

Fremmede arter: Ingen.

Verdivurdering: Stor salamander er meget sjelden i kommunen, og er oppført som direkte truet på rødlista. På denne bakgrunn vurderes lokaliteten som en svært viktig naturtypelokalitet (verdi A), samt som et svært viktig viltområde.

Skjøtsel og hensyn: Dammen bør overvåkes, og deler bør graves opp dersom forholdene for salamandre blir for dårlig.

-Naturtyper i Skien kommune -

1090, Bruset 1 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hul eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand den 07.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står i åkerkant nord for tunet på Bruset. (UTM 32 V 522973 6565090)

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Hul eik med omkrets på 580 cm. Hulheten har en stor åpning og stor mengde rødmuld. Treet har høy og vital krone. Noe død ved i kronen. Treet står delvis soleksponert og har svært grove barksprekker. Mosedekningen er liten.

Artsmangfold: Det ble funnet billelarver (Tenebrionidae) i rødmulda som potensielt tilhører rødlistede arter. Stort potensial for arts mangfold og rødlistede insektarter knyttet til hulheten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Grener er kuttet. Skog på øst og delvis sørsiden gir skygge. Potensiell påvirkning under spredning av sprøytemidler, gjødsel på åker.

Del av helhetlig landskap: Det er flere hule eiker i området.

Verdivurdering: Eika har stor omkrets og hulhet med stort potensial for interessante arter og vurderes til svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Det kan vurderes om noe trær skog skal fjernes på øst/sørsiden, men dette kan gjøre treet mer vindutsatt. Det er viktig å vise hensyn ved bruk av gjødsel eller sprøytemidler på åker. Ikke fjern døde greiner fra trekronen. La greiner på bakken ligge.

1091, Bruset 2 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hul eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand den 07.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Eik som står ved liten knaus ved åkerkant nord for tunet på Bruset. (UTM 32 V 522940 6565127)

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Hul soleksponert vital bredkronet eik med omkrets på 400 cm. Liten mosedekning siden treet er soleksponert, men grove barksprekker. Det er liten åpning inn til hulheten, noe som er gunstig for mange arter som ikke liker det for tørt.

Artsmangfold: Eikildkjuke. Stort potensial for interessante insektarter knyttet til hulheten.

Del av helhetlig landskap: Det er flere hule eiker i området.

Verdivurdering: Stor omkrets, god soleksponering kombinert hulhet gir stort potensial for arts mangfold av truede insekter og eika vurderes til svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Fortsett å hold treet soleksponert. Ikke fjern døde greiner fra trekronen og la greiner som faller ned ligge ved treet. Vis hensyn ved bruk av gjødsel og sprøytemidler på åker slik at dette ikke havner på treet.

1092, Bruset 3 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Hul eik) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand den 07.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Eik i åkerkant nord for tunet på Bruset. UTM 32 V 522989 6565084 (Like ved annen hul eik, naturtypelokalitet 1090).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Hul eik med omkrets på 570 cm. Treet står skyggefullt og er iferd med å kveles av suksesjonsskog. Trekronen har lav vitalitet. Hulheten har mye rødmuld og stor åpning på bakkenivå. Mosedekningen er stor.

Artsmangfold: Det ble funnet kitinrester etter biller (Elateridae) og billelarver (Tenebrionidae). Stor mengde rødmuld gir potensial for rødlistede arter, selv om manglende soleksponering kan gjøre treet mindre egnet for noen arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet er iferd med å dø av utskygging fra suksesjonsskog.

Del av helhetlig landskap: Det er flere hule eiker i nærheten.

Verdivurdering: Treet har en stor velutviklet hulhet med potensial for truede insektarter. Det teller negativt at treet står skyggefullt og er iferd med å dø. Alikevel vurderes treet til svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Treet bør fristilles, men det er viktig at dette skjer gradvis slik at treet får tilpasse seg nye lys og fordampingsforhold.

1093, Melfall 1 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Treet er tidligere beskrevet av Arne Heggland og Geir Gaarder i 2002. Treet ble fredet som botanisk naturminne i 1995 (DN 1995). Eika ble fotografert og kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand 07.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står i åkerkant ved ridebane ved Melfall lille. (UTM 32 V 527356 6561270)

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor eik med omkrets på 490 cm. Ingen hulhet funnet. Soleksponert bredkronet og vitalt tre med grov sprekkebark og liten mosedekning.

Artsmangfold: Stor lindelav.

-Naturtyper i Skien kommune -

Bruk, tilstand og påvirkning: Grener er kuttet i nyere tid.

Del av helhetlig landskap: Det er flere gamle eiketrær i området.

Verdivurdering: Ingen interessante arter foruten stor lindelav ble funnet. Ingen hulhet er synlig. Treet var tidligere verdsatt til viktig (B). Alikevel bedømmes treet nå til svært viktig (A) fordi det har stor brysthøydiameter og er del av et helhetlig landskap der det er viktig å ta vare på stor eik.

Skjøtsel og hensyn: Fortsett og hold treet solekspontert. Ikke fjern døde greiner fra trekronen. La greiner som faller til bakken ligge solekspontert i nærheten av treet. Vis hensyn under spredning av sprøytemidler eller gjødsel på åker slik at ikke dette tar livet av blandt annet arter av lav og insekter.

1094, Melfall 2 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Skjøttet/styvet) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er nykartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand den 07.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Trær ved tun på Melfall lille.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: 3 beskjærte soleksponterte asketrær og en mindre spisslønn. Stammediameter på asketrærne anslått til rundt 80 cm.

Artsmangfold: Det ble ikke funnet interessante arter på trærne.

Bruk, tilstand og påvirkning: Trærne beskjæres.

Del av helhetlig landskap: Det er flere gamle eiketrær i området og disse asketrærne inngår i et helhetlig landskap med gamle trær.

Verdivurdering: Det ble ikke gjort spesielle artsregistreringer på trærne og stammediameterne er ikke store, men de kan være eldre enn stammediameteren tilsier. Ut ifra kontinuitetsperspektiv i tid og rom, bør en også ta vare på noe yngre edelløvtrær som påfyll når de riktig gamle trærne dør. Trærne er nær å vurderes til lokalt viktig, men ut ifra kontinuitetsperspektiv og usikker aldersbedømming, vurderes de til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Fortsett beskjæring av trærne.

1095, Hanes 1 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi A

Innledning: Treet ble kartlagt av Geir Gaarder i 2002 og ble igjen undersøkt av BioFokus ved Arne Laugsand 07.10.2010 i forbindelse med naturtypekartlegging i Skien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står i åkerkant/veikant nord for Hanes nordre.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor eik med omkrets på 500 cm. Bredkronet solekspontert vitalt tre med barksprekker som er opptil 3 cm dype. Noe mosedekning.

Artsmangfold: Stor lindelav

Bruk, tilstand og påvirkning: Grener er kuttet i nyere tid.

Del av helhetlig landskap: Det er flere gamle eiketrær i området.

Verdivurdering: Det er ikke påvist interessante arter foruten stor lindelav. Ingen hulhet registrert. Alikevel vurderes treet ut ifra stammeomkrets og kontinuitetsperspektiv i tid og rom, til svært viktig (A).

Skjøtsel og hensyn: Fortsett og hold treet solekspontert. Ikke fjern døde greiner fra trekronen. La greiner som faller til bakken ligge solekspontert i nærheten av treet. Vis hensyn under spredning av sprøytemidler eller gjødsel på åker slik at ikke dette tar livet av blandt annet arter av lav og insekter.

1096, Hanes 2 - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av Geir Gaarder i 2002 og igjen besøkt av BioFokus ved Arne Laugsand 07.10.2010. (Hult epletre ble ikke gjenfunnet.)

Beliggenhet og naturgrunnlag: Treet står i kant av gjengrodd beitemark ved tun nordøst ved Hanes.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor eik som står noe skyggefullt til i gjengrodd beitemark. Treet har omkrets på 440 cm og middels grove barksprekker og noe mosedekning. Ingen hulhet ble observert. Kronen er høyvokst og vital.

Artsmangfold: Stor lindelav.

Bruk, tilstand og påvirkning: Noe gjengroing rundt treet.

Del av helhetlig landskap: Det er flere gamle eiketrær ved Hanes.

Verdivurdering: Foruten stor lindelav ble ingen interessante arter registrert. Ingen synlig hulhet. Treet står noe skyggefullt. Ut ifra stammediameter kan kanskje A-verdi forsvares, men treet vurderes foreløpig til viktig (B).

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: Hold treet soleksponert ved fortsatt beitehevd og muligens fjern noen små trær, busker i nærheten. Ikke fjern døde greiner fra trekronen. La greiner som faller til bakken ligge soleksponert i nærheten av treet. Vis hensyn under spredning av sprøytemidler eller gjødsel på åker slik at ikke dette tar livet av blandt annet arter av lav og insekter.

1097, Nygårdsåsen - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand den 04.08.2010 i forbindelse med DNS edelløvsogkogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Skog som ligger på vestsiden av Nygårdsåsen. Berggrunnen består av sedimentære bergarter (NGU). Fra tunet på Øvrum til tunet på Nygård grenser lokaliteten for det meste til gårdsvei. Forøvrig grenser skogen delvis til mer grunnlendt furu-røsslyng skog langs toppen av Nygårdsåsen og til diverse nyere hogstinngrep. I sørvest ved Øvrum er skilt ut en eng med tørrbakkevegetasjon som egen naturtype.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Alm-lindeskog med middels til sterk hogstpåvirkning, med enkelte eldre trær innimellom. I sørenden av lokaliteten øst for tunet på Øvrum, er det rikt ved foten av åsen med marianøkleblom, myske og blåveis. Relativt ungt tresjikt hvor alm 30 cm dbh ble registrert og ask når 40 cm dbh. Lind vokser i bergskrent. Ellers hassel, spisslønn og alm i busksjikt. Oppover skråning vestover herifra kommer osp og furu inn på mer grunnlendt mark og tresjiktet blir etterhvert mer åpent og feltsjiktet fattigere og det avgrenses ved toppen av høydedraget. En hul eik med omkrets på ikke mer enn 120 cm inkluderes her (UTM 32 V 539868 6559635).

Nordover fra Øvrum langs hele Nygårdsåsens vestsiden er det rik bakkevegetasjon, men det er generelt sterk hogstpåvirkning og områder med svært ung suksesjonsskog. Enkelte eldre trær finnes likevel spredt. Spesielt nevnes noen lindekloner litt sør for midten av lokaliteten, samt en alm med brysthøydiameter på over 1 meter (UTM 32 V 539707 6560014). Vestre del av toppen på Nygårdsåsen inkluderes som mosaikk med tørrbakkevegetasjon med blandt annet flekkgriseøre, engtjæreblom, blodstorkenebb, prikkperikum, markjordbær, olavsskjegg og einer.

I nordenden av lokaliteten går et skar øst-vest litt rett sør for kraftlinje. Her er det et område ved "toppen" av høydedraget med to hule lindetrær, en hul eik og grasdominert rikt feltsjikt med hengeaks, lundrapp, liljekonvall, knollerteknapp og blåveis. I nordvestre del av lokaliteten ved Nygård, er det blokkmark med ask, lind og spisslønn rundt 40 cm dbh og grensen trekkes mot beitemark.

Artsmangfold: Ask (NT), Alm (NT). Det er potensial for interessante arter i tilknytning til gamle trær. Det er ikke undersøkt grundig for sopp i lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Generelt middels til sterk hogstpåvirkning.

Vegetasjon: Blodstorkenebb-utf / Blodstorkenebb-utforming (Rødlistebetegnelse) (F4a)

Østlig utf / Østlig utforming (Rødlistebetegnelse) (D4a)

Verdivurdering: Den sterke hogstpåvirkningen generelt i lokaliteten teller mye negativt. Enkelte eldre og hule trær og rikt feltsjikt teller positivt sammen med at lokaliteten er relativt stor. Den vurderes derfor til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling.

1098, Øvrum 1 - KULTURLANDSKAP, Store gamle trær (Hul eik) - Verdi B

Innledning: Treet ble registrert av BioFokus ved Arne Laugsand 04.08.2010 i forbindelse med DNS edelløvsogkogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Eik som står ved Gårdsvei mellom Øvrum og Nygård.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Stor sommerek som sansynligvis er hul via greinavbrekk. Omkrets på 330 cm. Grov sprekkebark og 50 prosent mosedekning. Trekronen har klart minsket vitalitet antagelig fordi treet står skyggefullt. En del død ved i trekronen

Artsmangfold: Ingen spesielle arter registrert, men generelt potensial for lavflora og insektfauna knyttet til død ved i trekronen og eventuelt hulhet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Treet står skyggefullt.

Verdivurdering: Relativt stor stammeomkrets, død ved i trekronen og antatt hulhet trekker verdien opp. Krattskog som skygger ut treet er negativt. Ingen spesielle arter registrert. Treet vurderes til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Treet bør fristilles. Ikke fjern døde greiner i trekronen. La greiner som faller ned ligge ved treet.

1099, Øvrum 2 - SØRVENDT BERG OG RASMARK, Kantkratt (Urterik kant) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand 04.08.2010 i forbindelse med DNS edelløvsogkogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Grunnlendt mark, muligens tidligere beitet, øst for tunet på Øvrum.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Kantkratt i utforming urterik kant (F4) i blodstorkenebbutforming; engtjæreblom, blodstorkenebb, harekløver, åkermåne, markjordbær, kantkonvall, lintorskemunn, gulmaure, bergmynte, gullkløver, smørbukk og rødknapp ble registrert. Åpent busk og tresjikt med einer, Cotoneaster sp., ask, eple, alm og eik.

Artsmangfold: Vegetasjonstypen i denne sørvestvendte lokaliteten har betydelig potensial for mangfold av insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Begynnende gjengroing.

-Naturtyper i Skien kommune -

Vegetasjon: Blodstorkenebb-utf / Blodstorkenebb-utforming (Rødlistebetegnelse) (F4a)

Verdivurdering: Vegetasjonstype-utformingen regnes som sterkt truet (EN) og denne lokaliteten passer godt med definisjonen med flere typiske arter. Den er middels stor. Potensial for mangfold av insekter. Muligens kan A-verdi forsvares her, men ut ifra at rødlistearter foreløpig ikke er registrert (foruten alm og ask) og at det ennå ikke er dokumentert insektmangfold, settes verdien til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Området er antagelig naturlig åpent fordi det er grunnlendt og tørt, men det bør overvåkes mot gjengroing. Noen busker av ask kan feks fjernes og varsom sen selektiv slått kan muligens være gunstig i partier.

1100, Storåsen N I - Skog, Rik sumpskog (Rik sumpskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 03.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén, Arne Laugsand og Stefan Olberg i forbindelse med DNS edelløvsogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ved Storåsen, ca 3,5 km NV Skotfoss. Berggrunnen i området er granittisk til granodiorittisk gneis, men det er lokalt rikere partier. Lokaliteten ligger i en liten forsenkning øst for toppen av åsen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Rik sumpskog dominert av svartor. Gråor, gran og bjørk finnes også i tresjiktet. Det er omvekslende åpne vannspeil og tuer med frodig vegetasjon. Feltsjiktet består til stor del av bregner som broddtelg, skogbukkne og hengeving samt gras og starr. Svartoren har godt utviklede sokler, og mange av trærne har bhd på ca 50 cm. Det finnes relativt mye død ved av ulike treslag, men ingen grove læger og ikke mye nedbrutt. Liggende stammer er mosedekte. I kantene av sumpskogen er det edelløvsog med ask, lind og alm, og et rikt feltsjikt med trollbær, myske og myskegras.

Artsmangfold: Med unntak av en rik karplanteflora i sumpen og i kantsonen så er det ikke registrert spesielle arter

Bruk, tilstand og påvirkning: Ser ut til ikke å være grøftet, og er ikke hogstpåvirket i nyere tid.

Del av helhetlig landskap: Del av landskap med flere mer eller mindre sammenhengende lokaliteter med rik edelløvsog sentralt på Storåsen. Grenser til lokaliteten Storåsen N II.

Vegetasjon: Rik sumpskog (E4)

Alm-lindeskog (D4)

Verdivurdering: Vegetasjonstypen rik sumpskog er vurdert som sterkt truet. Alle forekomster av denne vegetasjonstypen skal ifølge håndboka ha A-verdi. Lokaliteteten er imidlertid liten og ikke så godt utviklet. Dette trekker ned til B-verdi.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. Grøfing må unngås.

1101, Storåsen N II - Skog, Rik edelløvsog (Alm-lindeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 03.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén, Arne Laugsand og Stefan Olberg i forbindelse med DNS edelløvsogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ved Storåsen, ca 3,5 km NV Skotfoss. Berggrunnen i området er granittisk til granodiorittisk gneis, men det er lokalt rikere partier. Lokaliteten ligger på toppen og noe ut på vestsiden av åsen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Rik edelløvsog, i hovedsak av alm-lindeskogstype, men også med noe lågurteikeskog. På toppen av kollen er det et flatt parti med ung skog, 20-30 år. Tresjiktet her er dominert av spisslønn, lind og osp, mens feltsjiktet er meget rikt. Ut mot kanten i sørvest blir det åpnere vegetasjon og tørrbakker med urterike kantsamfunn. Urterik kant regnes som en sterkt truet vegetasjonstype. Nedenfor kommer brattere terreng med rasmak og blandedeløvsog, med varierende dominans av eik, ask og alm-lind. Skogen her er eldre og grøvre, med bl.a. et par eiker over 60 cm bhd. Den største eika er på ca 70 cm. Bergvegger forekommer, og noe åpen rasmarksjord. Det er begrenset med død ved.

Artsmangfold: Edelløvsog har rikt feltsjikt med vårerteknapp, krattfiol, sanikel og tysbast. I tørre og urterike kanter og nedover i rasmarka vokser bl.a. blodstorkenebb, bergmynte, bakkemynte, kransmynte, åkermåne, lakritsmjelt og svarterteknapp. På fjell er det funnet glyelav. Lokalt vokser villkornell (NT ihht Norsk rødliste 20120) og skogfaks. Potensial for insekter, lav m.m. knyttet til varmekjær tørrbergsvegetasjon og edelløvsog.

Bruk, tilstand og påvirkning: På toppen av åsen er vegetasjonen sterkt hogstpåvirket. Høyspentlinjen har avgrenset biotopen, og skilt den fra edelløvsog lenger ned i lia.

Del av helhetlig landskap: Del av landskap med flere mer eller mindre sammenhengende lokaliteter med rik edelløvsog sentralt på Storåsen. Grenser til lokaliteten Storåsen N I.

Vegetasjon: Blodstorkenebb-utf / Blodstorkenebb-utforming (Rødlistebetegnelse) (F4a)

Lavurt-eikeskog / Lavurt- eikeskog (Rødlistebetegnelse) (D2a)

Alm-lindeskog (D4)

Verdivurdering: Rik edelløvsog skal ifølge håndboka ha minst B-verdi. Rik karplanteflora og forekomst av en sterkt truet vegetasjonstype underbygger den verdien.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. På sikt vil verdier knyttet til gamle trær og død ved kunne øke.

-Naturtyper i Skien kommune -

1102, Storåsen S - Skog, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 03.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén, Arne Laugsand og Stefan Olberg i forbindelse med DNS edelløvskogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ved Storåsen, ca 3 km NV Skotfoss. Berggrunnen i området er granittisk til granodiorittisk gneis, men det er lokalt rikere partier. Lokaliteten ligger i et sørøstvendt skar.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Rik blandingsskog på grensen mot edelløvskog. Vegetasjonstype er en mosaikk av lavurtskog og alm-lindeskog. Lokalt finnes tendenser til urterik kant, som er en truet vegetasjonstype. Litt tørrbergvegetasjon forekommer også. Skogen er relativt ung, men det finnes innslag av eldre osp, spisslønn og gran. Det er stedvis bratt terreng, og noe rasmark. Hasselholt finnes lokalt. Det finnes noe død ved, men kun relativt fersk og spinkel.

Artsmangfold: På hassel er det funnet hasselkjuke (NT ihht. Norsk rødliste 2010). På osp er det funnet stor ospeildkjuke og ubestemt glyelav. I feltsjiktet finnes bl.a. svarterteknapp, tysbast og blåknapp. På tørrberg vokser kransmynte, bergmynte, blodstorkenebb og fagerklokke.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skoge er generelt ung, og tydelig hogstpåvirket.

Del av helhetlig landskap: Ved Storåsen finnes flere lokaliteter med rik edelløvskog.

Vegetasjon: Blodstorkenebb-utf / Blodstorkenebb-utforming (Rødlistebetegnelse) (F4a)

Østlig utf / Østlig utforming (Rødlistebetegnelse) (D4a)

Sørlig/østlig lavland-utf (B1a)

Knausskog (A6)

Verdivurdering: Rik blandingsskog med noe arts mangfold ville normalt kunne vurderes som viktig (B-verdi). Mangel på gamle trær, død ved og andre naturskogskarakterer gjør at verdien reduseres til lokalt viktig (C-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. På sikt vil verdier knyttet til gamle trær og død ved kunne øke.

1103, Storåsen - Skog, *Rik edellauvskog* (Alm-lindeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 03.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén, Arne Laugsand og Stefan Olberg i forbindelse med DNS edelløvskogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ved Storåsen, ca 3,5 km NV Skotfoss. Berggrunnen i området er granittisk til granodiorittisk gneis, men det er lokalt rikere partier. Lokaliteten utgjør en vestvendt, bratt lise eller "botten" ut mot Norsjø.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Hel lise, i hovedsak med rik edelløvskog, men også gammel fattig edelløvskog høyt opp i lia. Vegetasjonstyper er alm-lindeskog, lågurteikeskog og blåbæreikeskog. Deler av lia er bratt, og det er finkornet rasmark med alm-lindeskog og dårlig utviklet feltsjikt. Det er stor treslagsvariasjon med lind og hassel som dominerende, men også med bl.a. alm, spisslønn, eik og selje. I feltsjiktet forekommer krossved og liljekonvall. Mot bunn av lia er det til dels bratte bergvegger, og ved bergroten er det partier med rik vegetasjon. Her finnes dels rik lågurtflora med bl.a. tannrot, skogfaks, breiflangre og sanikel, og dels flekker med rik gråor-heggeskog. Partier med rikt feltsjikt finnes spredt over lia. Enkelte tørre og soleksponerte rygger med urterik vegetasjon finnes også. Her vokser bl.a. prikkperikum, engtjæreblom, blodstorkenebb og nattfiol. Skogen har begynnende naturskogspreg med lukkighet og en del død ved, men riktig gamle og grove trær mangler. En del fine lindekloner finnes, og likeså et par hule asker.

Artsmangfold: Hjortetrøst og skavgras finnes i rikere partier ved bergrota. Det er potensial for et rikt mangfold av markboende sopp knyttet til rik edelløvskog.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er påvirket av tidligere skogbruksaktiviteter, men har begynnende naturskogspreg.

Del av helhetlig landskap: Ved Storåsen finnes flere lokaliteter med rik edelløvskog.

Vegetasjon: Lavurt-eikeskog / Lavurt- eikeskog (Rødlistebetegnelse) (D2a)

Alm-lindeskog (D4)

Blåbær-eikeskog (D1a)

Skavgras-utf (C3b)

Verdivurdering: Rik edelløvskog skal ifølge håndboka alltid ha minst B-verdi. En relativt stor og intakt lise med naturskogspreg skog underbygger den vurderingen.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. På sikt vil verdier knyttet til gamle trær og død ved kunne øke.

1104, Veberg NØ - Skog, *Rik blandingsskog i lavlandet* (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 04.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén i forbindelse med DNS edelløvskogsprosjekt.

-Naturtyper i Skien kommune -

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for Norsjø, ca 5 km sørvest for Melum kirke. Naturtypen ligger i en slakk, vestvendt skråning mellom et par koller. store deler av området består av en bekkedal som slingrer gjennom terrenget. Berggrunnen består av granittisk til granodiorittisk gneis, og er tekst av et tynt morenelag som avtar mot høyden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er rik blandingskog, boreonemoral utforming. Vegetasjonstype er hovedsakelig lågurtskog, med blåbærskog oppover lia. Langs bekken er det overgangsformer mellom lågurtskog, storbregneskog og høystaudskog. Gran dominerer i tresjiktet. Langs bekken er det innslag av gråor, ask og svartor. I lågurtskogen i kantene er det en del hassel, osp, lind og eik. Oppover kommer det inn mer furu. I tillegg til hassel består busksjiktet av trollhegg og langs bekken ask. I de lavereliggende delene er feltsjiktet relativt rikt med bl.a. tysbast, sumphaukeskjegg, blåveis og lundgrønaks. Langs bekken vokser lokalt blåkoll, bjønnekam og palmemose. Granskogen er på godere bonitet grov, og i begynnende sammenbruddsfase. Innslag av osp er relativt stort, og også ospa begynner å falle sammen. Det er relativt mye død ved av gran og osp, mest i yngre nedbrytingsstadier. Skogen forøvrig er i aldersfase, men den er ikke gammel. Største eik er på 50 cm bhd, av osp er det en god del trær på ca 40 cm, og av svartor er det funnet en på 50 cm.

Artsmangfold: Som tidligere nevnt er karplantefloran relativt rik. Begerfingersopp er funnet på ospelæger. Bohull til svartspett finnes flere steder, og storfugl er observert i kanten opp mot Tiurkollen.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er påvirket av tidligere skogbruksaktivitet, men har begynnende naturskogspreg.

Vegetasjon: Blåbærskog (A4)

Sørlig/østlig lavland-utf (B1a)

Høystaudebjørkeskog og -granskog (C2)

Storbregne-gran-utf (C1a)

Verdivurdering: Rik blandingskog med begynnende naturskogspreg. Skog med relativt grov gran og osp i begynnende sammenbrudd og med en del død ved. Vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. På sikt vil verdier knyttet til gamle trær og død ved kunne øke.

1105, Nærum N - KULTURLANDSKAP, Hagemark (Askehage) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 04.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén i forbindelse med DNS edelløvskogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Nærum, ca 2,5 km øst for Borgestad, i et hagemarkspregede område på nordsiden av Fylkesvei 34. Berggrunnen består av sandstein, og løsmassene av et forholdsvis tynt lag av marine sedimenter.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen består av deler av en gammel hagemark med 4 gamle og grove asker. Askene er tidligere blitt styvet, men det er minst 20 år siden sist, og trolig enda lenger for noen av trærne. Minst to av trærne er hule. Disse er ikke veldig grove, 60-70 cm i bhd, mens de to andre er på over 100 cm i bhd. Et par fine gamle hasselbuketter med grove stammer og en del død ved finnes også. Tresjikt og busksjikt av edelløvtrær. Området er fortsatt halvåpent, med vegetasjon tilsvarende frisk næringsrik gammelig (G14), og er trolig blitt rukt som gjødslet beite. Feltsjikt med bl.a. stornesle, bringebær og skogsvinerot. Lokalt er det noe skrinne med smørbutikk og prikkperikum.

Artsmangfold: På gammel hassel er det funnet hasselkjuke (rødlistet som NT ihht Norsk rødliste 2010).

Bruk, tilstand og påvirkning: Hagemarken er i gjengroing med løvkratt og bringebær. Askene står til dels skyggefullt, og rundt to av de er det tett krattskog.

Del av helhetlig landskap: I området ved Espedalen og Nygårdsåsen finnes flere lokaliteter med edelløvskog, hagemark og gamle edelløvtrær.

Vegetasjon: Hagemark (Rødlistebetegnelse) (G20)

Frisk, næringsrik gammelig (G14)

Verdivurdering: Liten og gjengrodd hagemark. Områdets verdier er knyttet til gamle, grove trær. Forekomst av svært grove og hule asker samt gammel hassel gjør at lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Det bør åpnes opp noe rundt de gamle askene. Trær og kratt som står tett innpå bør fjernes.

1106, Espedalen SØ - KULTURLANDSKAP, Hagemark (Eikehage) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 04.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén i forbindelse med DNS edelløvskogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på østsiden av åsen mellom Espedalen og Nærum, ca 2,5 km øst for Borgestad, og grenser i øst til direkte mark. Berggrunnen består av sandstein, og løsmassene av et forholdsvis tynt lag av morene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er en gjengrodd hagemark med gamle eiker. Utover de gamle eikene så er det yngre eikeskog (40-50 år) med innslag av furu, gran og både edle- og boreale løvtrær. Kronetaket er relativt tett og busksjiktet er varierende, fra svakt utviklet til tett, med løvkratt, hassel, trollhegg og rødhyll. Feltsjiktet er i hovedsak av lågurttype med bl.a. liljekonvall, lundrapp og ormetelg, men med arealer med blåbærskog. I alt er det registrert 9 grove og/eller hule eiker. Eikene har tidligere vært styvet, og de fleste har mellomvid krone, de er fra 200 - 300 cm i omkrets, og 6 av dem er hule. De fleste av de hule eikene har hull en bit oven bakken, noen har hull etter greinbrekk, men de fleste har stammehull. Inngangshullene er på 10-20 cm på 3 av eikene, 20-29 cm på to av de, og 15-100 på den siste. To av eikene har hull som går ned til bakkenivå, og 3 st har mye mold inni (over 10 liter). De fleste av eikene har 25-50 % mosedekning, noen mindre. Eikebroddsopp og eikemusling vokser på et par eikene, og det er en del påvekst av vanlige lavararter. To

-Naturtyper i Skien kommune -

av eikene har sprekkebark på 2-3 cm, men de øvrige har mindre barksprekker. De fleste av eikene er vitale, men 2-3 har døde stammepartier og greiner. Eikene er omgitt av skog med trær i samme høyde samt småtrær og kratt.

Artsmangfold: I rikere partier vokser kranskonvall, maria nøkleblom og blåveis. Eikebroddsopp er registrert på flere av eikene. Det er potensial for arter knyttet til gammel hul eik, spesielt insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Hagemarken er gjengrodd, og trær og busker står tett innpå de store eikene.

Del av helhetlig landskap: I området ved Espedalen og Nygårdsåsen finnes flere lokaliteter med edelløvskog, hagemark og gamle edelløvtrær.

Vegetasjon: Lavurt-eikeskog / Lavurt- eikeskog (Rødlistebetegnelse) (D2a)

Blåbær-eikeskog (D1a)

Verdivurdering: Lokaliteten innehar en relativt stor gruppe av grove og hule eiker. Død ved mangler ennå, eikene står spredt, og hagemarken forøvrig er gjengrodd. Forekomst av grove og hule eiker gjør at lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Det bør ryddes noe rundt de store eikene, slik at trær og kratt som står tett inntil eller kommer opp under kronene fjernes. Det bør sikres at det på sikt får utvikles flere grove eiker i området. Gjenopptatt beite ville være en fordel.

1107, Espedalen N - Skog, Rik edelløvskog (Or-askekog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 04.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén i forbindelse med DNS edelløvskogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Espedalen, bare 150 m nord for gården og ca 2,5 km øst for Borgestad, i en liten bekkedal mellom koller. Berggrunnen består av sandstein, og løsmassene av et forholdsvis tynt lag av morene, evt noe marine sedimenter eller elvesedimenter i bunn av kløfta.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av et dypt skar mellom to koller. Det er to kryssende kløfter, med en bekk i bunn. Naturtypen er rik edelløvskog med innslag av gråor-heggeskog. I de øvre og brattere delene av kløfta består vegetasjonen av almlindeskog. Her vokser bl.a lind, eik, noe hassel, og i feltsjiktet blåveis, ormetelg og trollbær. Nede i kløfta overtar or-askekog, med ask som dominerende treslag. Hassel finnes i busksjiktet, og på bakken vokser bl.a tannrot, krossved og trollbær. Helt i bunn ved bekken er det gråor-heggeskog med strutseving, springfrø og skogstjerneblom. Det er noe stående og liggende død ved, mest av gråor, men det er kun ferske læger. Et par av eikene er halvgrove (50-60 cm bhd).

Artsmangfold: Relativt rik karplanteflora med bl.a. tannrot, se ovenfor.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er påvirket av tidligere hogstaktivitet, og den er ikke spesielt gammel.

Del av helhetlig landskap: I området ved Espedalen og Nygårdsåsen finnes flere lokaliteter med edelløvskog, hagemark og gamle edelløvtrær.

Vegetasjon: Or-askekog (D6)

Østlig utf / Østlig utforming (Rødlistebetegnelse) (D4a)

Høystaude-strutseving-utf (C3a)

Verdivurdering: Rik edelløvskog skal ifølge håndboka ha minst B-verdi. Lokaliteten er imidlertid liten og foreløpig ikke så godt utviklet. Verdien vurderes derfor som lokalt viktig (C-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. På sikt vil verdier knyttet til gamle trær og død ved kunne øke.

1108, Espedalen - SØRVENDT BERG OG RASMARK, Kantkratt (Urterik kant) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 04.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén i forbindelse med DNS edelløvskogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Espedalen, ca 2,5 km øst for Borgestad, i og på toppen av en vestvendt fjellvegg på østsiden av gården. Berggrunnen består av sandstein, og fjellet er stort sett bart.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen består av sørvendt berg / kantkratt mellom en bratt vestvendt bergvegg og skog på toppen av kollen. Lokaliteten går en bit ned i skråningen og fortsetter oppover over et par hyller en bit inn i den relativt åpne furu-eikeskogen mot toppen. Vegetasjonstype er i hovedsak urterik kant. Til dels er det noe busksjikt med rosearter og askekratt, men ellers er vegetasjonen åpen. Fjellet er soleksponert og har en varmekjær karplanteflora.

Artsmangfold: Karplantefloraen er rik med bl.a. blodstorkenebb, kantkonvall, lodnebregne, engtjæreblom, storblåfjær, bakkemynte, kransmynte, bergmynte og broddbergknapp. Det er ikke funnet rødlistearter, men det vurderes å være et stort potensial for varmekjære og urterike miljøer.

Bruk, tilstand og påvirkning: Noe gjengroing.

Fremmede arter: Syrin og takløk forekommer.

-Naturtyper i Skien kommune -

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten henger sammen med lokalitet 1109, som følger den vestvendte skråningen sørover. 1109 er en skogbiotop, men har til dels lignende karplanteflora i åpnere partier.

Vegetasjon: Blodstorkenebb-utf / Blodstorkenebb-utforming (Rødlistebetegnelse) (F4a)

Verdivurdering: Vegetasjonstypeutformingen regnes som sterkt truet, og er middels godt utviklet på lokaliteten, da de sjeldne og mest krevende artene mangler. Størrelsen på lokaliteten er liten til middels. Verdien vurderes til lokalt viktig til viktig. Sammenheng med lignende vegetasjon langs hele fjellsiden sørover (lok. 1109) gjør at verdien samlet vurderes som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Forsiktig rydding av askekratt kan gjøres. Syrin og takløg bør fjernes.

1109, Espedalen S - Skog, Rik edellauvskog (Lågurt-eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 04.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén i forbindelse med DNs edelløvsogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Espedalen, ca 2,5 km øst for Borgestad, og følger kanten av en vestvendt fjellvegg sør for gården. Grenser i vest mot dyrket mark. Berggrunnen består av sandstein. Det er morene og rasmarksjord i bergrota, ellers bart fjell oppover.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er rik edelløvskog av type lågurt-eikeskog. Hassel forekommer rikelig gjennom hele lokaliteten, og i nord et lite hasselkratt med mye blåveis. I feltsjiktet vokser bl.a. liljekonvall, krossved, fugletelg og ormetelg. Lokalt, spesielt i nord nær gården, er det en del alm-lindeskog med lind, spisslønn og ask. Oppover bergkanten er det fattigere, med blåbær-eikeskog. Det er en god del halvgrov eik (50-60 cm bhd), og enkelte som når opp mot 65 cm bhd. Død ved av ulike treslag forekommer sparsomt, bl.a. finnes et svært askegadd. Selv om gamle og grove trær mangler, så er vegetasjonstypene relativt godt utviklede, og skogen er flersjiktet. På noen fjellknauser og i åpnere partier finnes tendenser til urterik kantvegetasjon med bl.a. kransmynte og bergmynte.

Artsmangfold: Utover lokalt rik karplanteflora er det ikke funnet spesielle arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er påvirket av tidligere hogstaktivitet. Det er også hogd grov eik forholdsvis nylig.

Del av helhetlig landskap: I området ved Espedalen og Nygårdsåsen finnes flere lokaliteter med edelløvskog, hagemark og gamle edelløvtrær. Lokaliteten henger også sammen med lokalitet 1108, som er et urterikt kantkratt mot nord langs den samme fjellskrenten.

Vegetasjon: Blodstorkenebb-utf / Blodstorkenebb-utforming (Rødlistebetegnelse) (F4a)

Lavurt-eikeskog / Lavurt- eikeskog (Rødlistebetegnelse) (D2a)

Alm-lindeskog (D4)

Blåbær-eikeskog (D1a)

Knausskog (A6)

Verdivurdering: Rik edelløvskog skal ifølge håndboka vurderes som viktig (B-verdi). Skogen er ikke veldig gammel, og gamle og grove trær mangler. Vurderes isolert som en svak B-verdi, men innslag av urterik karplanteflora sett i sammenheng med lok. 1108, bekrefter vurdering som viktig (B-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. På sikt vil verdier knyttet til gamle trær og død ved kunne øke.

1110, Veberg Ø - Skog, Rik edellauvskog (Lågurt-eikeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt 04.08.2010 av BioFokus ved Anders Thylén i forbindelse med DNs edelløvsogsprosjekt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for Norsjø, ca 5 km sørvest for Melum kirke. Naturtypen ligger i en relativt bratt sørvendt skråning på sørvestsiden av Tiurkollen. Berggrunnen består av granittisk til granodiorittisk gneis. Fjellet er oppbrutt i et par platåer, og terrenget er til dels blokkrikt. morenedekke kommer inn nedover i skråningen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er rik edelløvskog av lågurt-eiketyp. Det er stor treslagsblanding, med innslag av bl.a. spisslønn, ask, hassel, osp og gran. Skogen er generelt ikke veldig gammel, men det er en del relativt grove eik, ask og lønn i de bratte, blokkrike delene. Mot bunn av skråningen er det yngre løvsuksesjon etter hogst av gran. Feltsjiktet er relativt rikt med bl.a. svarterteknapp, blåveis, liljekonvall, skogfiol, blåknapp og teiebær. En eik med delt stamme har en grøvste stamme på 70 cm bhd. Forøvrig er det en del eik som er litt i underkant av 60 cm bhd. Den grove eika er ca 15 m høy, har 3 cm dyp sprekkebar, og har mindre enn 25 % mosedekning. Det er ikke registrert spesielle arter på eika. Død ved mangler.

Artsmangfold: Lungenever er funnet på to eiker.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er påvirket av tidligere hogst. I nedkant er det ung løvsuksesjon etter hogst.

Verdivurdering: Rik edelløvskog skal normalt vurderes som viktig (B-verdi). Den avgrensede lokaliteten er imidlertid liten, og mangler stort sett grove trær, død ved og andre naturskogskarakterer. Verdien er dermed vurdert som lokalt viktig (C-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. På sikt vil verdier knyttet til gamle trær og død ved kunne øke.

1111, Åsen S ved Jønnevall - Skog, Rik edellauvskog (Kalklindeskog) - Verdi A

-Naturtyper i Skien kommune -

Innledning: Området er undersøkt av Sigve Reiso (Biofokus) og Per Marstad 02.09.2010, i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet i Skien kommune. Området er inkludert i handlingsplan for kalklindeskoger (Brandrud 2009).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Sørvendte skrenter med små bergheng i veksel med skredjordsskrenter på begge sider av golfbanen, tidl. dyrket mark ved Jønnevall, sør for Åsen, ca 8 km nordvest for Skien sentrum. Veier i forbindelse med golfbanen og ungsog langs disse er inkludert i sør for en bedre arrondering og sammenbinding av områdene. Berggrunnen er skifer og kalkstein. Kalkrygger med tynt løsmassedecke stedvis noe forvittringsmateriale.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Skrenter med velutviklet kalklindeskog der lind og hassel dominerer, flekkvis også innslag av gran, furu, ask og spisslønn. Feltsjiktet er sparsomt utviklet med innslag av arter som breiflangre, blåveis, liljekonvall og bergmynte. Leddved finnes spredt. Grove trær finnes spredt av lind (80 cm i brysthøydiameter) og furu (40 cm i brysthøydiameter). Ellers er lindeskogen småvokst med dimensjoner på rundt 20 cm. Gamle omfangsrike hasselkratt finnes også. Død ved finnes som enkelte ferske læger.

Artsmangfold: Kalklindeskog er et hotspot-habitat, i regelen med ansamlinger av rødlistede jordboende sopper. Arter som villsvinslørsopp (*Cortinarius aprinus* VU) (tallrik), rasmarsklørsopp (*C. caesiocortinatus*, EN) (tallrik), hasselslørsopp (*C. cotoneus* VU), vrangslørsopp (*C. multiformium* EN), bananslørsopp (*C. nanceiensis*) og blå slimslørsopp (*C. salor* VU) finnes her. Potensialet for flere rødlistede sopp regnes som godt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er trolig tidligere brukt til beite, det er ingen spor av det i dag. Spredt spor etter hogst.

Verdivurdering: Lite areal, men velutviklet kalklind- og hasselskog med en rekke rødlistede markboende sopp. Svært viktig A.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør i hovedsak ha fri utvikling, men oppslag av gran bør tas ut. Framvekst av gran representerer en trussel mot det spesielle biomangfoldet knyttet til kalklindeskog.

1112, Svea-Bøle / Skienselva - Skog, Rik edellauvskog (Kalklindeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er registrert og beskrevet i forbindelse med handlingsplan for kalklindeskog (T.E. Brandrud, NINA) 15.07.2010 og senere supplert ved naturtypekartlegging av i Skien (Kjell Magne Olsen, BioFokus) 31.8.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en lang, smal stripe av brattskråning langs (på oversiden av) jernbanen. Det er bratt, ustabil skiferskråning, og små bergheng øverst.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Det er en bord med kalklindeskog, med spredte, store lindeindivider langs bergrota. Lindene står som spredte overstandere i en matriks av hassel. Undervegetasjon er spredt, noe liljekonvall, blåveis, fingerstarr, skogsveve. Midtre og nedre del er rein hasselkrattskog på ustabil skifergrus. Disse smale stripene er inkludert i kalklindehasselskogslokaliteten.

Artsmangfold: Kalklindeskog er et hotspot-habitat, i regelen med ansamlinger av rødlistede jordboende sopper. 6 rødlistede sopper ble registrert her i 2010, inkl. 4 true (leg. Kjell Magne Olsen); villsvinslørsopp (*Cortinarius aprinus* VU), *Cortinarius bulbopodius* EN, hasselslørsopp (*C. cotoneus* VU), vrangslørsopp (*C. multiformium* EN), edelslørsopp (*C. serratissimus* NT) og kantarelløre (*Otidea cantarella* NT). Lokaliteten huser trolig > 10, kanskje > 15 rødlistede sopparter. Området har også et visst potensial for sjeldne/rødlistede insektsarter, bl.a. knyttet til gamle lindetrær/lindesokler. Bergveggene i bakkant kan huse enkelte sjeldne/rødlistede skorpelev.

Bruk, tilstand og påvirkning: En del lind med relativt grove stammer og grov sokkel. En del er mer småvokst, og det er også flere nylig hogd (krattpregete i dag).

Fremmede arter: Ikke registrert.

Del av helhetlig landskap: Den langsmale lokaliteten er omgitt av bebyggelse, men liknende kalkskoger forekommer lengre sør (Borgåsen).

Verdivurdering: Selv om kalklindeskog her forekommer kun som en smal bord, er det til sammen knyttet store verdier til denne langsmale forekomsten, bl.a. forekomst av 4 true kalklindeskogsopper. Lokaliteten gis derfor A-verdi

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør i hovedsak ha fri utvikling, men oppslag av gran bør tas ut. Framvekst av gran representerer en trussel mot det spesielle biomangfoldet knyttet til kalklindeskog.

1150, Venstøpbakken - KULTURLANDSKAP, Småbiotoper (Kantsamfunn) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang, Kjell Thowsen, Bjørn Erik Halvorsen og Trond Risdal 18.6.2010 etter tips fra Telemark Botaniske Forening og beskrevet av Rune Solvang.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved nordre Hoppestad nordøst for Limi. Lokaliteten ligger nord for vegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en liten grunnlendt kalkrygg. Lokaliteten kan kategoriseres som vegetasjonstypen urterik kant av blodstorkenebb utforming (F4).

Artsmangfold: Lokaliteten er artsrik med mange sjeldne plantefunn på et så lite areal. Lokaliteten er mest kjent som en av få vokseplasser i Skien kommune skåresildre. Muligens vokser også oslosildre (NT) på lokaliteten, men dette er ikke blitt bestemt med sikkerhet. Ca. 30 individer av nikkesmelle (NT) vokser også på lokaliteten. Blodstorkenebb dominerer i feltsjiktet. Av øvrige arter kan nevnes bakkemynte, fjellodnebregne, gjeldkarve, bitter bergknapp, flekkgriseøre, bergskinnblom, kantkonvall, gulmaure, aurikkelsveve, fingerstarr og dunhavre. På kalkberg vokser blant annet murburkne. Artene knyttet til de lysåpne områdene, blant annet skåresildre, er i tilbakegang på lokaliteten (Kjell Thowsen, Telemark Botaniske Forening, pers.medd.).

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten har trolig tidligere vært beiteskog og har vært mer lysåpen. Nå er lokaliteten inne i en gjengroingsfase hvor spesielt ungt løvoppslag er på veg inn. Lokaliteten ligger helt i vegkanten og kan således ligge utsatt til i forhold til vegutvidelse da det ligger et bolighus på den andre siden av vegen.

-Naturtyper i Skien kommune -

Fremmede arter: Fremmede arter er ikke registrert på lokaliteten.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av en liten kalkknaus med forekomst av både rødlistede og sjeldne arter.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten kan forsiktig "åpnes" opp med rydding av løvkratt. Det bør anvises av naturforvalter/biolog.

1151, Svensejordet - KULTURLANDSKAP, *Småbiotoper* (Kantsamfunn) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang, Kjell Thowsen, Bjørn Erik Halvorsen og Trond Risdal 18.6.2010 etter tips fra Telemark Botaniske Forening.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Svensejordet øst for Limi.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en liten grunnlendt og forholdsvis lysåpen kalkrygg. Lokaliteten kan kategoriseres som vegetasjonstypen urterik kant av blodstorkenebb utforming (F4).

Artsmangfold: Lokaliteten er mest kjent som en av få vokseplasser i Skien kommune for smalfrøstjerne (VU). Videre vokser hjerte gras på lokaliteten. For øvrig er det mye krattalant samt arter som gulmaure, rødknapp, dunhavre og litt dunkjempe på lokaliteten. For øvrig er det mye bringebær og nyperose. Antall individer av smalfrøstjerne synes å være i tilbakegang.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er i en gjengroingsfase med bringebær og nyperose. Løvoppslag gror inn fra kantene og lokaliteten er truet av gjengroing.

Fremmede arter: Fremmede arter er ikke registrert på lokaliteten.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av en liten kalkknaus med forekomst av både rødlistede og sjeldne arter.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten kan forsiktig "åpnes" opp med rydding av løvkratt. I bakkant står den unge løvskogen tett. Det bør anvises av naturforvalter/biolog.

1152, Limi - KULTURLANDSKAP, *Slåttemark* (Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang, Kjell Thowsen, Bjørn Erik Halvorsen og Trond Risdal 18.6.2010 i forbindelse med konsekvensutredning av Limi boligområde. Lokaliteten er kategorisert som slåttemark, da kalkrike enger som det ville være naturlig å kategorisere lokaliteten som, nå føres under slåttemark.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på vestsiden av Fossumvegen ved Limi og er omkranset av veger og bebyggelse.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en kalkrygg med noen små kalkknauser i dagen samt tørrbakker/tørrenger og friske enger av vegetasjonstypen middels baserik eng i lavlandet. Et par svært små, åpne og varme sandområder finnes også på lokaliteten. Disse åpne sandområdene kan ha betydning for rødlistede insekter. Slike sandområder kan være hot-spot arealer for ulike sjeldne insektarter, men dette er ikke undersøkt.

Artsmangfold: Lokaliteten er en artsrik kalkrik/baserik eng med arter som blodstorkenebb, prikkperikum, rødknapp, dunkjempe, krattsøleie, krattalant og gjeldkarve. Lokaliteten utmerker seg med en god bestand av krattsøleie, lintorskemunn, marikåpe, åkermåne, prestekrage med flere. På kalkknauser opptrer arter som dunkjempe, markmalurt, sølvmore, gulmaure, bitterbergknapp, bakkemynte, vårpengeurt, tårnurt, aurikkelsveve, bergmynte, kantkonvall og rundbelg med flere.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten gror igjen fra kantene med små løvtrær, mispler og bringebærkratt. Det er også mye burot, engsyre og hundegrass på lokaliteten.

Fremmede arter: Diverse mispler er på innvandring på lokaliteten.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten fremdeles er en artsrik "blomstereng" med høyt arts mangfold inkl sjeldne plantearter samt potensial for truede arter.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten må ikke gjødsles. Videre er det viktig at lokaliteten skjøttes ved at små løvtrær ryddes vekk og vegetasjonen holdes nede ved slått. Slått av engarealene etter 15.7 og bortkjøring av gresset for å hindre grønn gjødsling sikrer en god biologisk mangfold forvaltning av lokaliteten.

1153, Limikollen - Skog, *Kalkskog* (Tørr kalkfuruskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang, Kjell Thowsen, Bjørn Erik Halvorsen og Trond Risdal 18.6.2010 i forbindelse med konsekvensutredning av Limi boligområde. Lokaliteten er overfladisk undersøkt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord på Limikollen.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en delvis bratt øst – og nordvendt kalkskog. I partier er feltsjiktet svært sparsomt og dominert av strø. Tresjiktet domineres av furu samt gran. Det er betydelig med rogn og hassel i feltsjiktet.

Artsmangfold: Lokaliteten består av blant annet blåveis, svarterteknapp, en del liljekonvall og ormetelg. Soppfloraen kan være interessant, men er ikke undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er noe død og lite nedbrutt ved av furu på lokaliteten. Enkelte grove furutrær opptre.

Verdivurdering: Lokaliteten er, under tvil, vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten består av noe eldre kalkskog med innslag av grove trær og død ved, samt på bakgrunn av rik bakkevegetasjon og dermed potensial for rødlistede bakkelevende sopp.

Skjøtsel og hensyn: Ingen hogst i området er å foretrekke.

1154, Limikollen NV - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Stor eik) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang, Kjell Thowsen, Bjørn Erik Halvorsen og Trond Risdal 18.6.2010 i forbindelse med konsekvensutredning av Limi boligområde. Lokaliteten er overfladisk undersøkt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs en traktorveg på vestsiden av Limikollen. Koordinatene for eika er 32 V 533223 6567357).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av et stort og vitalt eiketre på 80 cm i brysthøyde. Eika er soleksponert mot sør uten særlig forekomst av lav og sopp. Eika har foreløpig ikke utviklet grov sprekkebark eller hulheter. Mot nord er eika mer beskyttet.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter er notert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Ingen påvirkning.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten består av et storvokst og gammelt eiketre.

Skjøtsel og hensyn: Fristilling av eika er en fordel, det vil si at vegetasjonen rundt eika, i kronens utstrekning, ryddes.

1155, Gåsoddtjenn - FERSKVANN/VÅTMARK, *Evjer, bukter og viker* (Bukter og viker) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble overfladisk besøkt i forbindelse med TOV-E (nasjonal fugleovervåkingsprosjekt) av Rune Solvang 6.6.2010. Lokaliteten er helt åpenbart en naturtypelokalitet, men floraen bør kartlegges nøyere, spesielt fra båt. Kun er mindre del rundt brua i vest og langs grusvegen langs Stavadalsvegen er kartlagt.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Stavdal i Melum. Lokaliteten er i vest avgrenset av brua over kilen og i øst av avtagende vegetasjonsrike bredder. Fuktinger, som tidligere trolig ble beitet, er inkludert i avgrensningen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en vegetasjonsrik grunn kile/elvestrekning/fjord langs den nordvestre armen av Kilevann. Kilen er dominert av vegetasjonstypen elvesnelle-starrsump (O3) med mye flytebladvegetasjon. Det er sjeldent med slike store og vegetasjonsrike vannmiljø i regionen.

Artsmangfold: Vannkantvegetasjon domineres av elvesnelle samt en del flaskestarr. Noe sjøsvaks opptre også. For øvrig er det registrert arter som myrhatt og pors. Flytebladvegetasjonen består av vanlig tjernaks og hvit nøkkerose. Potensialet er trolig lite for sjeldne og rødlistede arter av sumplanter. Lokaliteten er en lokal til regional viktig fuglelokalitet med hekkende andefugler som kanadagås, stokkand, kvinand, enkeltbekkasin og skogsnipe. Lokale hekkepar av låvesvale jakter over disse våtmarksområdene. Rosenfink (VU) er registrert i kantsonene. Overfladiske undersøkelser tyder på at lokaliteten har en interessant fauna av ferskvannsorganismer, trolig spesielt av øyenstikkere (Kjell Magne Olsen pers.medd.). Spissnutefrosk (NT) er registrert på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det ligger noen hytter ut på den lille tangen Kvellro i øst. Kvellro er til tross for hyttene inkludert i avgrensningen da viktig våtmarksmiljø grenser inn mot tangen. Stavadalsvegen går helt i vannkanten i nord og her er kantsonen mot lokaliteten påvirket av hogst og avrenning fra veggen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i et område med trolig regionale naturverdier knyttet til våtmark og kulturlandskap. Trolig er det flere små lokaliteter som kvalifiserer som naturtypelokaliteter i området rundt Nes og Stavdal gårder.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av en stor og vegetasjonsrik kile av Kilevannet med forekomst av rødlistede arter og stort potensial for ytterligere funn av rødlistearter.

Skjøtsel og hensyn: Ingen hogst i kantsonene i området er å foretrekke, spesielt gjelder dette for viersumpskog. Gamle trær bør spares.

1156, Stavdal - KULTURLANDSKAP, *Hagemark* (Askehage) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble overfladisk besøkt i forbindelse med TOV-E (nasjonalt fugleovervåkingsprosjekt) av Rune Solvang 6.6.2010. Lokaliteten er helt åpenbart en naturtypelokalitet, men bør kartlegges nøyere, spesielt botanisk i kantene av hagemarka.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Stavdal i Melum.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en hagemark med spredt halvgrove til grove løvtrær og noe åpen beitemark. Hagemarka er dominert av ask. Små grunnlendte og knausete partier opptrer i beitemarka.

Artsmangfold: Floraen er ikke undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Hagemarka ble i 2009 beitet av storfe. Beitemarka er gjødslet, men gjødselspåvirkningen er trolig ujevn.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i et område med trolig regionale naturverdier knyttet til våtmark og kulturlandskap. Trolig er det flere små lokaliteter som kvalifiserer som naturtypelokaliteter i området rundt Nes og Stavdal gårder.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av en hagemark med mye grove trær.

Skjøtsel og hensyn: De grove trærne bør få utvikle seg til gamle trær og helst døde trær. Dersom trærne beskjæres er det viktig at stammen står igjen.

1157, Vikle - FERSKVANN/VÅTMARK, Evjer, bukter og vikar (Evje) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble overfladisk besøkt i forbindelse med TOV-E (nasjonal fugleovervåkingsprosjekt) av Rune Solvang 6.6.2010. Lokaliteten er helt åpenbart en naturtypelokalitet, men lokaliteten bør kartlegges nøyere.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Vikle, Viklefjorden, som er en del av Kilevannet. Avgrensningen er basert på avgrensning av myr/våtmark i Topografisk Norgeskart og inkludere noe areal som vises som løvkratt på ortofoto. Dette er med som en buffer på lokaliteten. Mot nord er lokaliteten avgrenset mot sti.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en grunn og middels næringsrik svært vegetasjonsrik bukt dominert av vegetasjonstypen elvesnelle-starrsump (O3).

Artsmangfold: Vannkantvegetasjon domineres av elvesnelle. Noe flytebladvegetasjon opptrer i utløpet, trolig gul nøkkerose. Flaskestarr, ørevier og pors er for øvrig registrert. Kantvegetasjonen domineres av ung bjørskog med noe furu. Floraen er for øvrig ikke undersøkt. Lokaliteten er en lokalt viktig fuglelokalitet med hekkende stokkand, kvinand, enkeltbekkasin og skogsnipe. Lokaliteten er trolig også en rik lokalitet for ferskvannsorganismer, blant annet øyestikkere.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten ligger ved et knutepunkt/båtutslippsplass for båttrafikk og friluftsliv ved Kilevannet. Det er dermed mye ferdsel rett øst av lokaliteten. Ved "utløpet" av kilen er det en steinsatt sti som trolig reduserer vannutskiftningen av kilen noe, dog muligens av ubetydelig omfang. Det ligger noen få "campinghytter" ved knutepunktet.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten består av en middels næringsrik og vegetasjonsrik elvesnellesump med potensial for interessant biologisk mangfold. Nærmere undersøkelser av ferskvannsorganismer kan "løfte" verdien til viktig (B).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt.

1158, Skutvikåsen S I - SKOG, Rik blandingsskog i lavlandet (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 06.05.2008 og Rune Solvang og Inge Lise Fonneland 26.09.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør på Skutvikåsen og ut mot Skien havneterminal.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er et sørvendt og til dels variert skogområde. De største naturkvalitetene er knyttet til (1) to adskilte bestander med lindedominert (alm)-lindeskog med hassel i sørvendte knauser og (2) død ved rik men fattig gran-eik-furu-ospeskog. Sistnevnte skogtype dominerer. Gran dominerer i de moldrike partiene mens eik, bjørk og furu dominerer i de mer grunnlendte partiene, stedvis med dominans av eik. Fattig vegetasjon dominerer med røsslyngfuruskog og blåbærgran(eike)skog. Småbregneskog opptrer i fuktige partier samt mindre partier med lavurtskog.

Artsmangfold: Lavurtvegetasjon opptrer med litt blåveis, samt markjordbær, fingerstarr og tysbast. Kranskonvall er også registrert. Lokaliteten ble også undersøkt i forhold til sopp 26.09.2008. En rekke arter knyttet til edelløvskog ble funnet, blant annet grå trompetsopp som indikerer løvskoger og hassellunder med høye naturverdier (Nitare 2000).

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten ligger innenfor godkjent reguleringsplan Skutvikåsen og vil dermed bli ødelagt. Det er stedvis mye død ved på lokaliteten, fortrinnsvis lite nedbrudt og små til mellomstor gran, men også en del løv. For øvrig er det en del hassel og noe småvokst ask samt einer. Enkelte noe grove trær opptrer med bjørk opp mot 50 cm i bhd, furu 50 cm og eik 45.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i området Skutvikåsen-Balsøya som har mye eldre skog som ikke er påvirket av moderne skogbruk. Spesielt verdifullt er forekomsten av mange gamle og sturende eiker i soleksponte sørvendte partier, med funnet av den nasjonalt ekstremt sjeldne piggsvinsopp (CR) som understreker de naturfaglige verdiene. Arten er avhengig av mange gamle og sturende eiker på landskapsnivå for langsiktig overlevelse i regionen. Utover det er det godt med eldre trær i området, blant annet en del eldre lind.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten død ved rik blandingsskog av gran, eik og furu og alm-lindeskog og med potensial for funn av rødlistearter, kanskje spesielt knyttet til insekter i sørvendte død ved rike miljøer.

1159, Skutvikåsen S II - SKOG, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 26.05.2008 og Rune Solvang og Inge Lise Fonneland 26.09.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør på Skutvikåsen mot Skien havneterminal.

-Naturtyper i Skien kommune -

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en tørr, skrinnsol og sol - og sørvendt furukolle med to mellomstore, knudrete, gamle, "sturende" og soleksponerte eiker. Vegetasjonen består av lysåpen røsslyngfuruskog.

Artsmangfold: På den ene eika ble det funnet eksemplarer av den kritisk truede arten piggsvinsopp (CR-kritisk truet). Piggsvinsoppen er en iøynefallende og svært karakteristisk sopp som vokser på eik i Norge. Arten er sørlig og varmekjær, og vokser på gamle men saktevoksende eiketrær som gjerne står i varme skrenter eller andre steder med gunstig lokalklima. Arten er kun kjent fra to lokaliteter i Tvedestrand kommune før funnet i Skien kommune.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er regulert som naturvernområde på land i forbindelse med reguleringsplanen. I reguleringsplanbestemmelsene står det "at hogst og skjøtsel må skje i samråd med grunneier og Skien kommune". Det beste for naturverdiene er at områdene forblir mest mulig urørt. Viktigste trusselfaktor for piggsvinsoppen (og for det store flertallet av arter knyttet til gamle eiketrær (og gamle trær av alle treslag)) er skogbruk og annen arealutnyttelse. Det viktigste tiltaket er å (1) bevare vertstreet og naturmiljøet rundt og (2) sikre tilstrekkelig med naturmiljø i landskapet omkring (for å øke sannsynligheten for langsiktig overlevelse. Vurderinger av langsiktig overlevelse for piggsvinsoppen er grundig omtalt i konsekvensutredningen (Hofton & Solvang 2008) .

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i området Skutvikåsen-Balsøya som har mye eldre skog som ikke er påvirket av moderne skogbruk. Spesielt verdifullt er forekomsten av mange gamle og sturende eiker i soleksponerte sørvendte partier, med funnet av den nasjonalt ekstremt sjeldne piggsvinsopp (CR) som understreker de naturfaglige verdiene. Arten er avhengig av mange gamle og sturende eiker på landskapsnivå for langsiktig overlevelse i regionen. Utover det er det godt med eldre trær i området, blant annet en del eldre lind.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten er en av tre kjente vokseplasser for piggsvinsopp (CR) i Norge.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten er regulert som naturvernområde på land i forbindelse med reguleringsplanen. I reguleringsplanbestemmelsene står det "at hogst og skjøtsel må skje i samråd med grunneier og Skien kommune". Det beste for naturverdiene er at områdene forblir mest mulig urørt.

1160, Skutvikåsen SØ - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 06.05.2008 og Rune Solvang og Inge Lise Fonneland 26.09.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest for Skutvikåsen. Mot øst er den avgrenset mot Skien havneterminal.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en sprekke dal mellom den sørøstre delen av Skutvikåsen og kollen nord av den tidligere Kjeøya. Lokaliteten ligger rett vest av kraftledningen i området. Lokaliteten er topografisk bratt mot nord med bratte sør-sørvestvendte skrenter og et flatt område med gammel fjordkile/sjøbunn i sør. Naturkvalitetene er i første rekke knyttet til (1) bestander av edelløvskog med lind, eik og hassel i den sør-sørvestvendte bratte lisen og (2) eldre gjengroingskog/gråorheggeskog/svartorstrandskog i dalen ned mot Torskeholet. Alm-/lindeskog med lind dominerer i grovsteinet rasmark. Lindetrær opp mot 40 cm i bhd finnes, blant annet med sokler. Lokaliteten er for øvrig løvdominert og består av mange høyreiste trær på grunn av de gode jordbunnsforholdene. Treslagsrikheten på lokaliteten er stor. Det flate området er sannsynligvis gjengroingsmark fra tidligere beitemark. I de fuktigere partiene mot Torskeholet overtar gråor, hegg og svartor stedvis som gråorheggeskog og svartorstrandskog i strandsonen.

Artsmangfold: Vegetasjonen er typisk lavurtvegetasjon med dominans av hvitveis og gjøkssyre samt arter som liljekonvall, fingerstarr, skogsvinerot, tannrot, kantkonvall og firblad. Sanikkel, rikmarksart, ble registrert i alm-/lindeskogen. Blåveis og myske etc. ser ut til å mangle på lokaliteten. Det er potensial for funn av rødlistede arter, spesielt insekter og muligens også markboende sopp. Lokaliteten ble dog undersøkt i forhold til sopp 26.09.2008. En rekke arter knyttet til edelløvskog ble funnet. Videre ble hasselkjuke (NT) registrert som indikerer hasselunder med høye naturverdier med lang kontinuitet, (Nitare 2000). Videre ble vokssoppene mønjevokssopp og honningsvokssopp registrert. Bøksanger sang på lokaliteten, og hekker med stor sannsynlighet.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er en god del død ved av ulike treslag på lokaliteten, blant annet læger av lind? (usikkert), eik, gråor, osp og selje (mye). Nylig er flere store graner vindfelt i området.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i området Skutvikåsen-Balsøya som har mye eldre skog som ikke er påvirket av moderne skogbruk. Spesielt verdifullt er forekomsten av mange gamle og sturende eiker i soleksponerte sørvendte partier, med funnet av den nasjonalt ekstremt sjeldne piggsvinsopp (CR) som understreker de naturfaglige verdiene. Arten er avhengig av mange gamle og sturende eiker på landskapsnivå for langsiktig overlevelse i regionen. Utover det er det godt med eldre trær i området, blant annet en del eldre lind.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten består av en relativt stor forekomst av alm-/lindeskog (truet naturtype) og høy produktiv moldrik lett tilgjengelig gråorheggeskog. Sistnevnte områder er svært ofte påvirket av ulike former for tekniske inngrep. Det er et potensial for funn av rødlistearter.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten er regulert som naturvernområde på land i forbindelse med reguleringsplanen. I reguleringsplanbestemmelsene står det "at hogst og skjøtsel må skje i samråd med grunneier og Skien kommune". Det beste for naturverdiene er at områdene forblir mest mulig urørt.

1161, Skutvikåsen Ø - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 06.05.2008 og Rune Solvang 26.09.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordøst for Skutvikåsen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er en markert liten dal ned mot Torskeholet. Det er små bergvegger og rasmarker opp mot kollene rundt. De viktigste naturkvalitetene er knyttet til alm-lindeskog i sørvendte knauser og grov gran-(blandings)skog i de moldrike partiene av den lille dalen. Stedvis er granskogen tett med sparsomt feltsjikt, muligens er den plantet for lenge siden (vanskelig å vurdere). Vegetasjonsmessig dominerer småbregneskog, til dels også storbregneskog samt lavurtskog og blåbærskog mot kantene. Treslagsvariasjonen er relativt stor med furu (maks 75 cm i bhd), gran (70), bjørk (60), eik (45), ask (40), gråor (flere rundt 30), alm (20)

-Naturtyper i Skien kommune -

og lind (40) samt hassel og selje. Ei hul lind med grov sokkel står skyggefullt til i de sørvendte knausene. Det kan være interessante artsforekomster knyttet til dette lindetreet.

Artsmangfold: Slakkstarr ble registrert i et sig på lokaliteten. I de moldrike partiene dominere hengevinge, gjøkssyre, sau-/geittelg, skogsalat, knollerteknapp etc. Myske opptre i et mindre parti.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er noe småvokst død ved på lokaliteten. Lokaliteten er for øvrig lite påvirket av inngrep i nyere tid. Grana er muligens plantet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i området Skutvikåsen-Balsøya som har mye eldre skog som ikke er påvirket av moderne skogbruk. Spesielt verdifullt er forekomsten av mange gamle og sturende eiker i soleksponerte sørvendte partier, med funnet av den nasjonalt ekstremt sjeldne piggsvisnopp (CR) som understreker de naturfaglige verdiene. Arten er avhengig av mange gamle og sturende eiker på landskapsnivå for langsiktig overlevelse i regionen. Utover det er det godt med eldre trær i området, blant annet en del eldre lind.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da alm-lindeskog med blant annet hul lind og høybonitetsgranskog med en del grove trær og død ved opptre. Det er potensial for funn av rødlistearter.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten er regulert som naturvernområde på land i forbindelse med reguleringsplanen. I reguleringsplanbestemmelsene står det "at hogst og skjøtsel må skje i samråd med grunneier og Skien kommune". Det beste for naturverdiene er at områdene forblir mest mulig urørt.

1162, Torskholet - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 06.05.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i eidet mellom Skutvikåsen og Balsøya.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er en brakk gruntvannsbukt (trolig mer fersk enn salt) med ei lita strandeng/strandsump med innenforliggende høyproduktiv sumpskog av svartor og gråor samt bjørk i tørrere partier. Fattig takrør-sivaks-ump (O5a) er mest passende vegetasjonstype. En liten dam/pytt med sverdlilje opptre også (dog utenfor avgrensningen). Ingen av utformingene i DN-håndbok 13 passer spesielt på denne lokaliteten, og lokaliteten passer "bedre" som evjer, bukter og viker (men denne er "forbeholdt" lokaliteter i ferskvann).

Artsmangfold: I strandenga/strandsumpen er blant annet arter takrør, vassrørkvein?, klourt, blåtopp, melkerot, gulldusk m.fl. registrert. Noe lokal vannfugl oppholder seg i Torskholet, blant annet siland.

Bruk, tilstand og påvirkning: En vannledning er gravd ned i området og det er av den grunn ikke lov å ankre opp i gruntvannsbukta. Strandsumpen er sterkt forøpelt av driftmateriale (plastdunker, tauverk etc.). Trolig har det vært mye aktivitet i området tidligere.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten består av en upåvirket gruntvannsbukt med innenforliggende strandeng, strandsump og ung sumpskog. Det er potensial for rødlistearter, først og fremst av insekter. Mange slike gruntvannsbukter langs kysten er mudret og sterkt påvirket av menneskelig inngrep. Det er forøvrig også knyttet til kulturminneverdier til Torskeholet.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten er regulert som naturvernområde i både sjø og på land i forbindelse med reguleringsplanen og skal dermed være sikret mot inngrep. Det er stort utviklingspotensial for et viktig naturmiljø i hele eidet mellom Torskholet og Flakvarp dersom området unntas hogst og drenering i framtiden. I dagens tilstand er sumpskogen vurdert som noe ung og påvirket for å kvalifisere som naturtypelokalitet blant annet fordi det går en kjerreveg langs kanten og det er en del vedhogst.

1163, Balsøya SV I - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 06.05.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten er en øst-vest forsøkningsk fra Torskeholet og ned mot sjøen på de vestre delene av Balsøya.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: I forsøkningskningen ned mot sjøen er det varmekjær blandingsskog med blant annet noe lind som klorer seg fast i bergknausene. For øvrig er det mye eik, bjørk samt hassel. Eiketrær på opptil 50-55 cm i diameter opptre. Det er et mindre brannområde med furu på bergknausene ovenfor sprekkedalen finnes også (inkludert i lokaliteten). På platået mot vest er den en liten gransumpskog med glissen grov granskog og noe nylig død ved av gran. Her dominerer blåbærskog. Grove graner på opp mot 50-60 cm i bhd er registrert. På utsiden mot Frierfjorden (ikke avgrenset) er det skrinne berg med røsslyng-furuskog med einer. Her opptre blant annet melbær.

Artsmangfold: Her er det lavurtvegetasjon med typiske lavurter som hvitveis, liljekonvall, knollerteknapp, fingerstarr, markjordbær etc. i feltsjiktet. På lokaliteten er det også lind i de sørvendte nederste delene av berget med innslag av en del hassel. Det er en del nylig beverfelta osper og eiker på vestsiden.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er få synlige tekniske inngrep. Det er noe død ved på lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i området Skutvikåsen-Balsøya som har mye eldre skog som ikke er påvirket av moderne skogbruk. Spesielt verdifullt er forekomsten av mange gamle og sturende eiker i soleksponerte sørvendte partier, med funnet av den nasjonalt ekstremt sjeldne piggsvisnopp (CR) som understreker de naturfaglige verdiene. Arten er avhengig av mange gamle og sturende eiker på landskapsnivå for langsiktig overlevelse i regionen. Utover det er det godt med eldre trær i området, blant annet en del eldre lind.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er et mindre skogområde med eldre skog med rik blandingsskog, (alm)-lindeskog og gransumpskog med en del grove trær og en del død ved. Det er potensial for rødlistearter.

-Naturtyper i Skien kommune -

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten er regulert som naturvernområde på land i forbindelse med reguleringsplanen. I reguleringsplanbestemmelsene står det "at hogst og skjøtsel må skje i samråd med grunneier og Skien kommune". Det beste for naturverdiene er at områdene forblir mest mulig urørt.

1164, Balsøya SV II - Skog, Brannfelt (Nytt brannfelt med fattig utforming) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 29.11.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest på Balsøya.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er et lite brannfelt (noen få 10-talls kvadratmeter) på en soleksponert knaus med røsslyngfuruskog. Det er tydelige brannspor på trær og marksjikt. Noe død ved opptrer på lokaliteten, blant annet grov furu (se bilde).

Artsmangfold: En rekke arter er avhengig av brann. Det er potensial for funn av sjeldne insektarter på brannflater, spesielt på en slik lokalitet som er kystnær og soleksponert og med betydelig med død ved og grove trær i omkringliggende skog. Det er kanskje størst potensial knyttet til rødlistearter knyttet til brent soleksponert død ved av furu.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er ikke påvirket av inngrep.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten er en liten brannflate. Ved eventuelt interessante funn kan verdien på lokaliteten øke.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten er regulert som naturvernområde på land i forbindelse med reguleringsplanen. I reguleringsplanbestemmelsene står det "at hogst og skjøtsel må skje i samråd med grunneier og Skien kommune". Det beste for naturverdiene er at områdene forblir mest mulig urørt.

1165, Balsøya S - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 19.11.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sentralt på Balsøya.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er et sørøst- og sørvendt eike- og furuskogsdominert område opp mot Balsåsen. Lokaliteten grenser opp mot lokalitet Balsøya V men er utskilt fra denne for å fremheve eikedominansen. Eik dominerer i partier. Flere sturende, saktevoksende og gamle eiker vokser i grov rasmark eller på skinn jord på lokaliteten, inkl hul eik, eik med små hulrom, hul eik hvor kun skallet er igjen av treet og eik med grov stammebasis. Flere av disse trærne vurderes som aktuelle vertstrær for piggsvinsoppen (CR) som er registrert på Skutvikåsen. For øvrig forekommer det flere eiker på høyere boniteter av middels størrelse (rundt 50 cm i bhd) samt et par grove eiker opp mot 80 cm i bhd. Noen lindetrær inngår også i et mindre parti.

Artsmangfold: Vegetasjonen er hovedsakelig fattig, men i grunnlendte partier med underliggende rikere berggrunn opptrer bergmynte, gjerdevikke, markjordbær, legeveronika og fingerstarr med flere. En stor forekomst av eikeildkjuke ble registrert på ei hul eik.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det er partier med mye død ved av eik og gran.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i området Skutvikåsen-Balsøya som har mye eldre skog som ikke er påvirket av moderne skogbruk. Spesielt verdifullt er forekomsten av mange gamle og sturende eiker i soleksponerte sørvendte partier, med funnet av den nasjonalt ekstremt sjeldne piggsvinsopp (CR) som understreker de naturfaglige verdiene. Arten er avhengig av mange gamle og sturende eiker på landskapsnivå for langsiktig overlevelse i regionen. Utover det er det godt med eldre trær i området, blant annet en del eldre lind.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er et eikeområde med gamle og sturende trær og med potensial for funn av rødlistearter, spesielt innenfor vedboende sopp og insekter. Nærheten til lokaliteten for piggsvinsopp gjør lokaliteten spesielt verdifull.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten er regulert som naturvernområde på land i forbindelse med reguleringsplanen. I reguleringsplanbestemmelsene står det "at hogst og skjøtsel må skje i samråd med grunneier og Skien kommune". Det beste for naturverdiene er at områdene forblir mest mulig urørt.

1166, Balsøya V - Skog, Rik blandingsskog i lavlandet (Boreonemoral blandingsskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 19.11.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på østsiden av Balsøya.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er et stort og variert skogområde med ulike skogtyper fra sjøside til sjøside på tvers av Balsøya. Lokaliteten er en nord-sørgående liten dal med "armer" ut til siden. Langs den nordlige delen av søkket går det en bekk/sig som har gravd ut ei ravine i løsmassene/leira (jfr bilde). De viktigste naturkvalitetene er knyttet til ulike vegetasjonstyper som storbregnegranskog, blåbær(gran- og eike)skog, lavurt(gran)skog, (alm)-lindeskog (i form av små lindebestand) og gråorskog. Fattig blåbærvegetasjon dominerer i forhold til lavurtvegetasjon. I hovedsøkket og på nordsiden av Balsåsen er det eldre, skyggefull og moldrik gran- og blandingsskog med grove grantrær og partier med en del til mye død. Utover det, spesielt mot sør, er det mer grunnlendt, knausete blandingsskog med høyt løvtreinnsag av bjørk, eik og hassel, og noe spisslønn, selje, osp, rogn og ask (sistnevnte ned mot sjøen). Videre er det rik blandingsskog med godt innslag av edle løvtrær ned i søkkene mot øst. Her er det bratte nordvendte bergvegger i et av søkkene med flere svært store bjørketrær (opp mot 100 cm i bhd) samt betydelig med mellomstor eik i søkket. Flere 10-talls grove grantrær står i de mest moldrike partiene og grantrær opp mot 80 cm i bhd er registrert.

-Naturtyper i Skien kommune -

Artsmangfold: Karplanter ble registrert i november (og dermed ikke optimalt) men av registrerte arter kan nevnes blant annet forekomst av myske utover typiske arter knyttet til de ulike vegetasjonstypene som skogburkne, sau-/geittelg, gjøksyre, korsknapp (mye), ormetelg, fingerstarr, knollerte knapp etc. Det ble ikke registrert lavarter i lungeneverslekta på lokaliteten. Nærheten til industriområdene på Herøya er sannsynligvis en viktig årsak til det. Putekjuke ble registrert på selje og eikeidkjuke på eik. Det er stort behov for ytterligere artsregistreringer.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er i nyere tid lite påvirket av inngrep. Gråorskog har betydelig med innslag av grove trær og død ved av ulike typer.

Fremmede arter:

Del av helhetlig landskap:

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er relativt stort skogområde med relativt stor variasjon i skogtyper, upåvirket av moderne skogsdrift, med partier med blant annet høybonitetsgranskog, grove trær, periodevis mye død ved og potensial for funn av rødlistede arter blant insekter, sopp og fugl. Såpass store areal av "høybonitetsgranskog" er sjeldent i lavereliggende områder i dag da de svært ofte er påvirket av skogsdrift.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør unntas hogst.

1167, Balsøya SØ I - Skog, Brannfelt (Gammelt brannfelt med fattig utforming) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 19.11.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger helt øst på Balsøya.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokalitetene er et brannfelt på en soleksponert knaus med røsslyngfuruskog. Det er tydelige brannspor over et større område på trær og marksjikt. Brannen har vært ganske kraftig da brannen har gått et stykke ned i ei nordvendt kløft.

Artsmangfold: En rekke arter er avhengig av brann. Det er potensial for funn av sjeldne insektarter på brannflater, spesielt på en slik lokalitet som er kystnær og soleksponert og med betydelig med død ved og grove trær i omkringliggende skog.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er ikke påvirket av tekniske inngrep.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en relativt stor brannflate. Ved eventuelt interessante funn kan verdien på lokaliteten øke.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt.

1168, Balsøya SØ II - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er tidligere ikke kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i Skien kommune. Lokaliteten ble befart av Rune Solvang 19.11.2008 i forbindelse med konsekvensutredning av Skutvikåsen steinbrudd.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst på Balsøya.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er en glissen strandskog med grov ask, mellomgrov gråor og svartor samt et bakenforliggende rik edelløvskog i et søkk opp fra strandskogen. Lokaliteten er kategorisert som en rik sumpskog på grunn av forekomst av ask, gråor og svartor men selv i fuktige perioder vil det ikke være noe permanent vannstand på grunn av at lokaliteten er veldrenert. Svartor dominerer ikke, men utformingen er allikevel kartlagt som svartorstrandskog da lokaliteten hadde vært en svartorstrandskog dersom svartor hadde dominert mer. Lokaliteten er således ingen typisk sumpskog. Ei grov ask står i øst og to grove furutrær finnes også. Inn mot de bratte bergene er det alm-lindeskog med ca. et 20-talls mellomgrove lindetrær. Her inngår også noe hassel. I øst går det et sørvendt søkk/kløft oppover lia med blandingsskog med eik, bjørk, furu m.m., med til dels mye død ved.

Artsmangfold: Vegetasjonen er i liten grad kartlagt på grunn av sent tidspunkt på året.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er i liten grad påvirket av tekniske inngrep. Fundamentene etter en tidligere bygning står på lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i området Skutvikåsen-Balsøya som har mye eldre skog som ikke er påvirket av moderne skogbruk. Spesielt verdifullt er forekomsten av mange gamle og sturende eiker i soleksponerte sørvendte partier, med funnet av den nasjonalt ekstremt sjeldne piggsvinsopp (CR) som understreker de naturfaglige verdiene. Arten er avhengig av mange gamle og sturende eiker på landskapsnivå for langsiktig overlevelse i regionen. Utover det er det godt med eldre trær i området, blant annet en del eldre lind.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten består av ask-/orestrandskog, lind i knauser og blandingsskog i søkk med mye død ved. Det er potensial for funn av rødlistearter.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt.

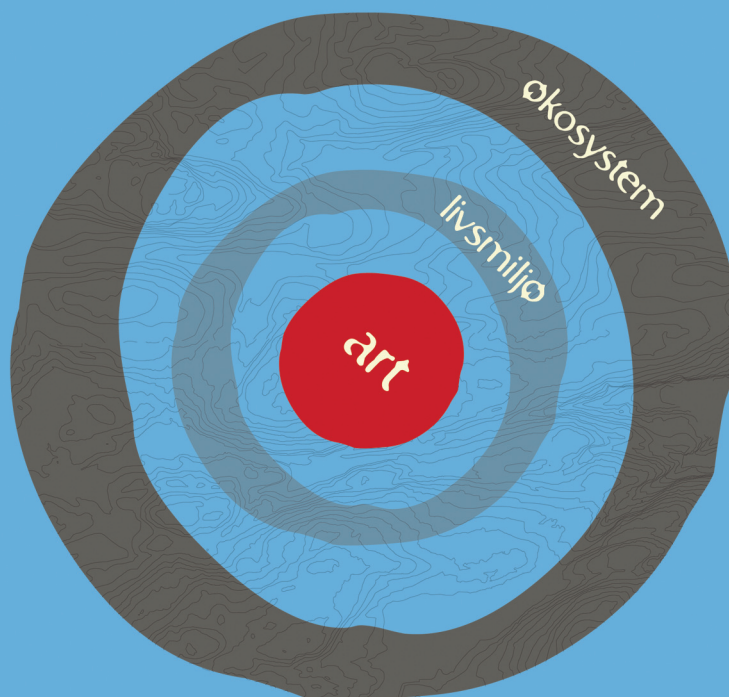
Vedlegg 2. Gamle slettede lokaliteter

Vedlegg 2: Liste over gamle naturtypelokaliteter i naturbase som er forkastet eller oppdatert.

IID	Omradenavn	Registreri	Verdi	Naturtype
BN00028019	Venstøp	01.01.2002	B	Rik edellauvskog
BN00028019	Venstøp	01.01.2002	B	Rik edellauvskog
BN00028022	Gjerpenshavna	15.06.1984	B	Hagemark
BN00028024	Borgestad	27.09.2002	B	Store gamle trær
BN00028025	Hyni Skotland	01.01.1999	B	Store gamle trær
BN00028026	Steinsrød-gårdene	01.06.1998	A	Naturbeitemark
BN00028026	Steinsrød-gårdene	01.06.1998	A	Naturbeitemark
BN00028027	Storhaug	01.06.1997	B	Naturbeitemark
BN00028029	Gaupåsen	27.09.2002	A	Dam
BN00028033	Fjelldalen-sør gårdene	08.06.1998	B	Naturbeitemark
BN00028042	Kikut	01.06.1997	B	Naturbeitemark
BN00028043	Puttekås	01.06.1997	B	Naturbeitemark
BN00028044	Høgli, nedre	01.06.1997	C	Slåttemark
BN00028044	Høgli, nedre	01.06.1997	C	Slåttemark
BN00028045	Kleiva	15.06.1998	B	Naturbeitemark
BN00028046	Kleven øst	01.01.2002	B	Hagemark
BN00028050	Kveksås	01.08.2002	A	Rik edellauvskog
BN00028051	Svea	01.08.2002	A	Kalkskog
BN00028052	Svartangen	20.06.2002	B	Naturbeitemark
BN00028053	Borgestad-alléen	27.09.2002	B	Parklandskap
BN00028063	Strømdal	14.10.2002	A	Parklandskap
BN00028081	Melfald	18.09.2002	B	Store gamle trær
BN00028082	Hanes nordre	18.09.2002	B	Store gamle trær
BN00028083	Hanes nordøst	18.09.2002	B	Store gamle trær
BN00028084	Hoppestadvegen	01.01.1994	C	Kalkrike enger
BN00028086	Borgestad-området	01.01.2002	B	Parklandskap
BN00028087	Gaupåsen-bruket	27.09.2002	B	Naturbeitemark
BN00028088	Fjelldalen-gårdene	01.06.1997	C	Slåttemark
BN00028088	Fjelldalen-gårdene	01.06.1997	C	Slåttemark
BN00028096	Skyer-gårdene	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028096	Skyer-gårdene	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028096	Skyer-gårdene	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028096	Skyer-gårdene	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028096	Skyer-gårdene	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028098	Lysa	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028098	Lysa	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028102	Langerødbekken	01.07.2001	A	Viktig bekkedrag
BN00028104	Doktorstykket	01.01.1998	B	Kalkskog
BN00028105	Rødsåker-gårdene	12.06.2002	B	Slåttemark
BN00028106	Gravli-gårdene	20.06.1997	A	Naturbeitemark

-Naturtyper i Skien kommune -

BN00028106	Gravli-gårdene	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028108	Øvrumsollen	31.07.2002	A	Rik edellauskog
BN00028111	Borgestadjordet	01.01.1998	B	Strandeng og strandsump
BN00028115	Ryggen 1	01.06.2002	A	Viktig bekkedrag
BN00028120	Askidsåsen øst	31.07.2002	A	Rik sumpskog
BN00028121	Borgeåsen	01.01.1998	A	Kalkskog
BN00028126	Bolvik	20.04.2002	A	Store gamle trær
BN00028127	Gjerpen kirke	08.08.2002	B	Parklandskap
BN00028137	Rødsåkeralma	01.01.2002	C	Store gamle trær
BN00028150	Borge	14.06.2002	C	Store gamle trær
BN00028156	Steinsrøddammen	01.07.1997	A	Dam
BN00028157	Marker-gårdene	20.06.1997	A	Slåttemark
BN00028157	Marker-gårdene	20.06.1997	A	Slåttemark
BN00028157	Marker-gårdene	20.06.1997	A	Slåttemark
BN00028162	Lund - Sem	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028171	Hausåsen	01.01.1998	C	Kalkskog
BN00028172	Stulen	20.06.1997	A	Naturbeitemark
BN00028174	Skienselva	01.01.1998	C	Gråor-heggeskog
BN00028177	Jarseng	07.08.2002	A	Dam
BN00028177	Jarseng	07.08.2002	A	Dam



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>