

Naturtypekartlegging i Lillesand kommune 2009

Jon T. Klepsland og Torbjørn Høitomt



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag fra Fylkesmannen i Aust-Agder kvalitetssikret og nykartlagt naturtyper i Lillesand kommune. Totalt 102 ble kartlagt og prioritert i 2009. Disse fordeler seg på 14 lokaliteter med A verdi, 51 med B verdi og 37 med C verdi. Strandeng og strandsump, gammel fattig edelløvskog og rik edelløvskog er de vanligst forekommende naturtypene som er registrert.

Nøkkelord

Aust-Agder
Lillesand
Naturtypekartlegging
Verdisetting
Kvalitetssikring

Omslag

FORSIDEBILDER

Øvre (*Strandrødtopp*): Jon T. Klepsland

Midtre: Jon T. Klepsland

Nedre: Jon T. Klepsland

LAYOUT (OMSLAG)
Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-106-0

BioFokus-rapport 2010-10

Tittel

Naturtypekartlegging i Lillesand kommune 2009

Forfattere

Jon T. Klepsland og Torbjørn Høitomt

Dato

02.03.2010

Antall sider

52 sider

Publiseringstype

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

Oppdragsgiver

Fylkesmannen i Aust-Agder, miljøvernavdelingen

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

Andre BioFokus rapporter kan lastes ned fra:

<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm>

BioFokus: Gaustadallèen 21, 0349 OSLO

Telefon 2295 8598

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

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag fra Fylkesmannen i Aust-Agder foretatt en kvalitetssikring og nykartlegging av naturtypelokaliteter i deler av Lillesand kommune. Rune Sævre har vært vår kontaktperson hos oppdragsgiver. Jon T. Klepsland har vært prosjektansvarlig hos BioFokus. Terje Blindheim, Torbjørn Høitomt, Arne E. Laugsand, Stefan Olberg og Kjell Magne Olsen, alle BioFokus, har også deltatt i arbeidet.

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

Oslo, 2. mars 2010

Forfatterne



Lokalitet 726, Eskekjerr. Svartorsumpskog.

Sammendrag

BioFokus har på oppdrag fra Fylkesmannen i Aust-Agder foretatt en kvalitetssikring og supplering av naturtypedata i Lillesand kommune. Innsatsen har primært vært rettet mot gjenbesøk og kvalitetssikring av tidligere kartlagte naturtyper som hhv. stammer fra feltkartlegging i 1997 (Lie 2005) og supplerende avgrensinger av fylkesmannen i 2001 (Naturbase 2009). Nykartlegging av naturtypelokaliteter ble gjort i tilfeller hvor slike ble funnet på vei mellom tidligere kartlagte naturtypeobjekter.

102 lokaliteter er kartlagt av BioFokus i 2009. Av disse er 14 vurdert som svært viktige (A verdi), 51 som viktige (B verdi) og 37 som lokalt viktige (C verdi). Skog er den hovednaturtypen som utgjør det største arealet med snaut 66 %. Ferskvann/våtmark og kyst/havstrand følger deretter med hhv. 21 og 7,2 % (**tabell 1**) Skog har også de fleste lokalitetene med 44 lokaliteter (43 %).

Tabell 1: Fordelingen av hovednaturtyper på areal

Hovednaturtype	Areal	Andel %
Ferskvann/våtmark	650,5	21,0
Kulturlandskap	132,7	4,3
Kyst og havstrand	223,4	7,2
Marint	49,9	1,6
Skog	2033,1	65,7
Sørvendt berg og rasmark	5,0	0,2

Innhold

1	INNLEDNING / BAKGRUNN	6
2	GJENNOMFØRING.....	6
2.1	PRIORITERTE OMRÅDER	6
2.2	TILRETTELEGGING FOR NATUR2000.....	6
2.3	TIDLIGERE UNDERSØKELSER.....	7
2.4	BEHANDLING AV GAMLE NATURTYPEDATA	7
2.5	RØDLISTEARTER	8
3	RESULTATER	9
3.1	OVERSIKT OVER KARTLAGTE NATURTYPER	9
3.1.1	<i>Artsmangfold</i>	<i>9</i>
3.2	LOKALITETSBEKRIVELSER.....	16
3.3	REGISTRERINGSSTATUS.....	48
3.3.1	<i>Status for de ulike hovednaturtypene.....</i>	<i>48</i>
4	DISKUSJON	51
4.1	ANSVARS-NATURTYPER I KOMMUNEN	51
5	LITTERATUR.....	52

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 Fylkesmannen i Aust-Agder. Avtalens økonomiske ramme lå på 400.000 inkludert moms, og omfattet kartlegging av Lillesand og Grimstad kommuner.

Feltarbeidet ble gjort på forsommeren i 2009 med påfølgende rapportering høsten 2009 og vinteren 2010. Feltarbeid knyttet til dette prosjektet er blitt utført av Jon T. Klepsland (prosjektleder), Terje Blindheim, Torbjørn Høitomt, Arne E. Laugsand, Stefan Olberg og Kjell Magne Olsen. Data er systematisert i Natur2000 (Borch og Wergeland Krog 2009).

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 sosifiler for naturtypetemaet. Disse er oversendt Fylkesmannens miljøvernaveiding sammen med egenskapsdataene. Fylkesmannen vil på dette grunnlag oppdatere Naturbase i samarbeid med DN.

2 Gjennomføring

2.1 Prioriterte områder

På grunn av begrensede midler tilgjengelig måtte det foretas en prioritering m.h.t. hvordan og hvor grundig kartleggingsarbeidet skulle utføres. Vi valgte å prioritere kystnære områder sør for den gamle E18-traseen, med unntak av øyene. Vi valgte også å foreta en rimelig systematisk kartlegging av alle forekommende naturtyper fra en kant av kommunen, som i dette tilfellet ble Høvåg-området, og derfra arbeide oss nordøstover. Dette fremfor en mer tilfeldig kartlegging av naturtypelokaliteter spredt over et større areal. Feltarbeidet ble i hovedsak begrenset til området mellom Hæstaddybingen-Ulvøya i sørvest, Eidjord-Isefjærvannet-Studevannet i nordvest, Vallesverdfjorden i nordøst, og kyststripen i sørøst. Men, også enkelte lokaliteter utenfor dette området ble besøkt. Selv om kartleggingsarbeidet ble rettet mot tidligere avgrensede naturtypelokaliteter, og i liten grad til mellomliggende areal, kan Høvåg-området etter feltarbeidet i 2009 oppfattes som relativt godt dekket. Likevel er det også innenfor Høvåg-området gamle naturtypeavgrensinger som ikke ble besøkt grunnet knapphet i tid.

2.2 Tilrettelegging for Natur2000

Nykartlagte naturtypelokaliteter er gitt nytt nummer innenfor en nummerserie som ikke kommer i konflikt med lokalitetsnummer tidligere benyttet av fylkesmannen. Ny nummerserie er gitt uavhengig om ny naturtypeavgrensing overlapper med tidligere avgrenset naturtype eller ikke. Ny nummerserie ligger i intervallet 700-929. Nummerserien er ikke sammenhengende fordi flere registranter har arbeidet med innlegging av naturtypedata i Natur2000-basen samtidig, og derfor tildelt romslige nok nummerserier til å unngå risikoen for at to eller flere registranter ville opprette samme lokalitetsnummer på ulike naturtypelokaliteter.

2.3 Tidligere undersøkelser

Feltarbeidet i 2009 har vært den primære kilden til nykartlagte naturtypelokaliteter. I tillegg er det avgrenset ti lokaliteter på grunnlag av eldre rapporter eller artsforekomster. Ni av disse er hentet fra en nøkkelbiotopregistrering i Olasheia naturreservat (Bratli 1996), og én lokalitet er avgrenset på grunnlag av konsentrert forekomst av rødlistearter tilknyttet et bestemt habitat (kilde: Artskart 2010). Enkelte andre rapporter har også vært tilgjengelig, bl.a. ulike natur- og miljørapporter utført av Asbjørn Lie i forbindelse med omreguleringsplaner (Lie 2007a,b,c). Men eventuelle avgrensede og verdisatte areal i disse rapportene er ikke tilstrekkelig beskrevet og verdibegrunnet for å kunne inngå i naturtypedatasettet. Mange av de eldre naturtypelokalitetene er meget grovt og unøyaktig avgrenset. Dette gjelder i noen grad også Bjureke (2008) sine avgrensinger av kulturlandskapslokaliteter i 2004. Gjennomgang av denne rapporten har imidlertid ikke gitt grunnlag for oppsplitting av eller mer presis avgrensing av disse polygoner.

2.4 Behandling av gamle naturtypedata

Tidligere avgrensede naturtypelokaliteter som er kvalitetssikret i 2009 skal fjernes fra Naturbase. Mange av disse kan betraktes som erstattet av mer presist avgrensede og bedre verdibegrunnede naturtypelokaliteter (i tilfeller hvor det er overlapp mellom gammel og ny avgrensing). Andre er kvalitetssikret til ikke å ha tilstrekkelige naturtypekvaliteter for avgrensing etter naturtypehåndboken overhodet (se **tabell 2**). For to gamle lokaliteter er kun en mindre andel av avgrensningen kvalitetssikret. Dette gjelder BN00007227 Kaldvell (hvor kun delen nedenfor ny E18 trasé er undersøkt), og BN00007223 Moelva (hvor kun øvre del, vest for Øvre Eigeland, er undersøkt). Disse to bør foreløpig bare fjernes delvis i samsvar med hva som er kvalitetssikret. Eldre naturtypeavgrensinger som ikke er kvalitetssikret i 2009 skal bestå inntil en eventuell fremtidig kvalitetssikring er foretatt. Feltarbeidet i 2009 har vist stort forbedringspotensial m.h.t. presisjon i avgrensing og verdivurdering i hht. oppdaterte kriterier i metodikk for kartlegging av naturtyper. Det er å forvente at eventuelle fremtidige kartlegginger vil gi et ganske ulikartet naturtypekart med flere, men i snitt mindre naturtypeavgrensinger. Oppsummert skal eldre naturtypeavgrensinger behandles slik:

- 1) Nye polygoner (=naturtypelokaliteter) skal erstatte den gamle polygonen dersom det er overlapp. Unntak gjelder BN00007227 og BN00007223 som kun bør fjernes delvis.
- 2) Noen gamle polygoner skal fjernes fordi ingen spesielle naturkvaliteter ble dokumentert ved kvalitetssikring, jfr. **Tabell 2**.
- 3) Resterende eldre polygoner bør bestå inntil eventuell fremtidig kvalitetssikring er foretatt.

Tabell 2: Gamle lokaliteter som skal fjernes fordi det ved kvalitetssikring ikke ble påvist spesielle naturkvaliteter.

ID nummer Naturbase	Områdenavn	Lokal ID
BN00006961	Steinersnes ved Hæstaddybingen (Kart 2A)	330
BN00006970	Hestevig (Kart 2F)	335
BN00006971	Strandberg ved Hestevig (Knaviga) (Kart 2G)	336
BN00006973	Bukt ved Dybedal (Kart 2I)	338
BN00006975	Ytrevinga (Kart 2L)	341
BN00006983	Hellekilen (Kart 7E)	494
BN00006987	Høy holme i Årsneskilen (Kart 8 F)	358
BN00006995	Årsneskilens nordvestside (Kart 10 D).	501
BN00006996	Årsneskilens nordvestside (Kart 10 C).	500

ID nummer Naturbase	Områdenavn	Lokal ID
BN00006997	Årsneskilens nordvestside (Kart 10 B2).	499
BN00006998	Årsneskilens nordvestside (Kart 10 B1).	498
BN00007008	Kirkekilen (Kart 9J)	368
BN00007015	Kvanneid (Kart 14 C)	506
BN00007019	Små bukter i svaberglandskap nær Krossen (Kart 15 C)	507
BN00007021	Små bukter i svaberglandskap nær Krossen (Kart 15 D)	508
BN00007036	Innerst i Steindalsfjorden (kart 17G)	412
BN00007075	Opseng (Kart 10 A)	369
BN00007128	Ribe øst - våtmark	625
BN00007164	Ervika	611

2.5 Rødlistearter

Spesielle arter som er kartlagt gjennom prosjektet vil bli tilgjengelig i Artskart (Artsdatabanken & GBIF 2010). Legg merke til at rødlisteartene listet opp i **tabell 4** både er artsfunn BioFokus har gjort i 2009 og eldre artsfunn som allerede ligger inne i Artskart.

3 Resultater

3.1 Oversikt over kartlagte naturtyper

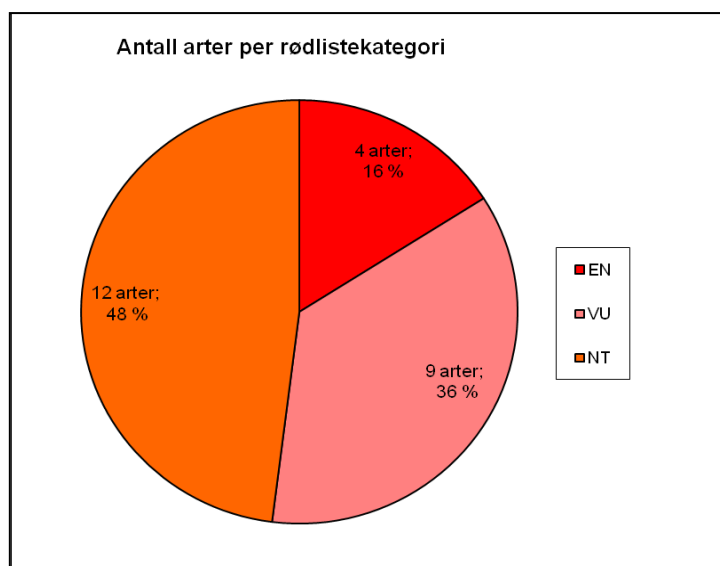
I dette kapitlet gis en enkel oppsummering av resultatene fra registreringene. **Tabell 5** oppsummerer fordelingen verdi og areal på de ulike hovednaturtyper og naturtyper og **figur 2** viser den geografiske fordelingen av lokalitetene. I **tabell 6** gis en oversikt over de registrerte lokalitetene, mens det i kap. 3.2 gis en fullstendig områdebeskrivelse fra hver av de 102 lokalitetene. **Figur 3** og **4** viser fordelingen av biotoparealer i kommunen på henholdsvis verdi og ulike arealklasser.

Av de 102 registrerte lokalitetene er 14 vurdert som svært viktige (A verdi), 51 som viktige (B verdi) og 37 som lokalt viktige (C verdi). Lokalitetene som er verdisatt som viktige utgjør det klart største arealet både i antall og areal. Skog er den hovednaturtypen som utgjør det største arealet med 66 %. Skog har også de fleste lokalitetene med 44 lokaliteter (43 %). Se **tabell 5** for en fullstendig fordeling av antall og arealer for ulike naturtyper. **Figur 5** viser fordelingen av hver av de 21 registrerte naturtypene på deres verdi.

Tabell 3: Data om naturtypens størrelse

Gjennomsnitt alle lokaliteter	30,3	dekar
Trimmet snitt med 5%	24,5	dekar
Totalareal	3094,5	dekar

3.1.1 Artsmangfold



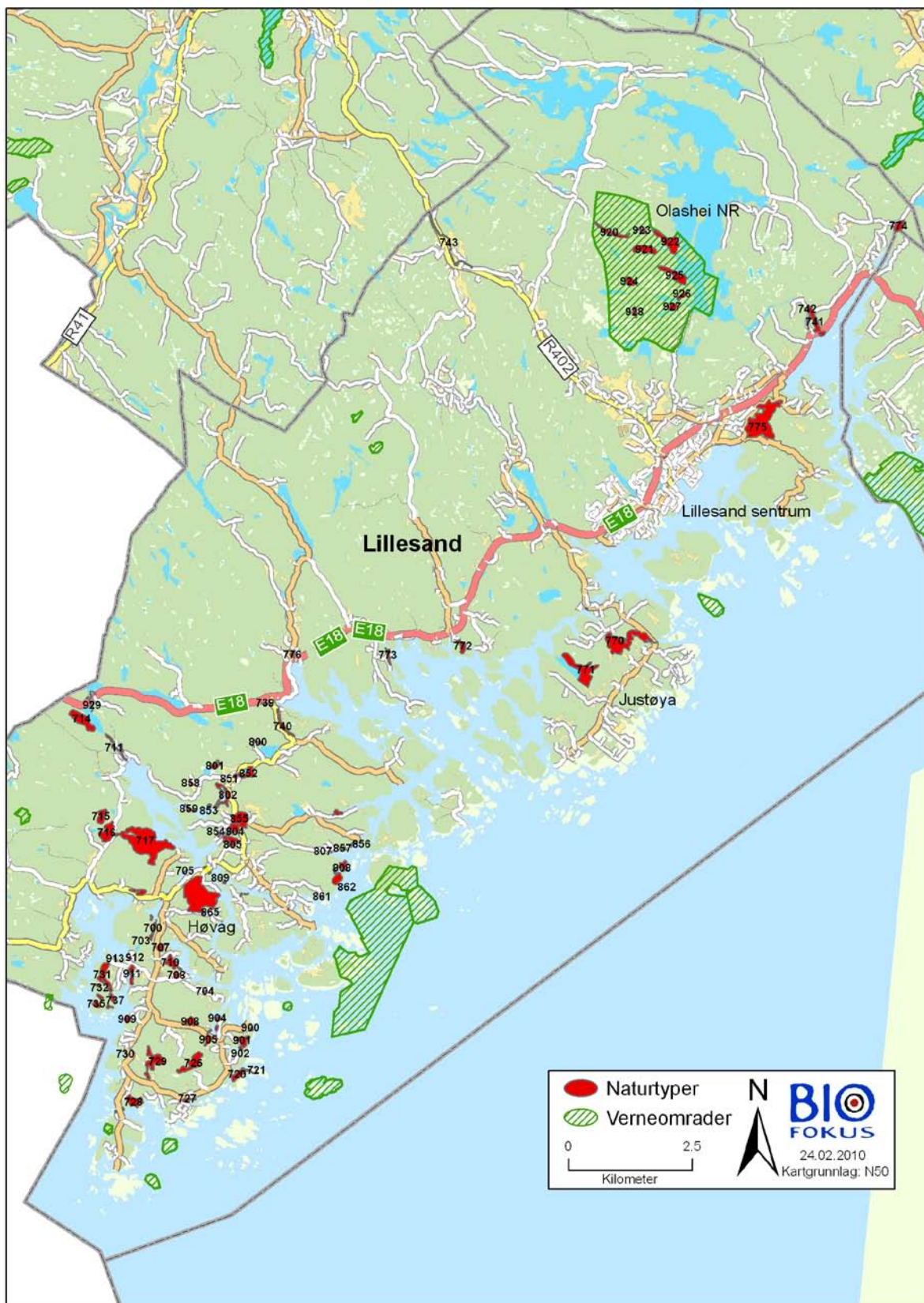
Det er registrert totalt 25 rødlistearter i de til sammen 102 registrerte naturtypelokalitetene (tabell 4). Disse er fordelt på i alt 53 ulike funn. Enkelte arter går en del igjen. Vanligst er strandrødtopp som inngår i 16 lokaliteter. Figur 1 viser fordelingen av de 25 artene på rødlistekategori.

Figur 1. Viser fordelingen av de 25 rødlisteartene på rødlistekategorier.

Tabell 4. Oversikt over registrerte rødlistearter knyttet til naturtypelokalitetene.

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødlistekategori	Antall lokaliteter
Karplanter	Centaurium littorale	Tusengyliden	EN	4
	Neottia nidus-avis	Fuglereir	NT	1
	Odontites vernus ssp. litoralis	Strandrødtopp	VU	16
	Taxus baccata	Barlind	VU	2
	Ulmus glabra	Alm	NT	2
	Trifolium campestre	Krabbekløver	VU	2
	Hydrocotyle vulgaris	Skjoldblad	NT	2
	Geranium lucidum	Blankstorkenebb	NT	1
	Najas marina	Stivt havfruegras	EN	1
	Deschampsia setacea	Bustsmyle	EN	1
	Eleocharis multicaulis	Buntsivaks	NT	1
Lav	Gyalecta flotowii	Bleik kraterlav	VU	1
	Gyalecta ulmi	Almelav	NT	2
	Parmotrema chinense	Liten praktkrinslav	VU	2
	Calicium adspersum	Breinål	VU	1
	Collema occultatum	Skorpeglye	VU	1
	Bacidia biatorina	Kastanjelundlav	NT	1
Insekter	Conocephalus dorsalis	Conocephalus dorsalis	NT	1
	Paracorixa concinna	Paracorixa concinna	NT	1
	Conopalpus testaceus	Conopalpus testaceus	NT	1
	Leucorrhinia pectoralis	Stor torvlibelle	VU	1
	Gynnidomorpha vectisana	Fjærepraktvikler	VU	1
	Chartoscirta cocksi	Chartoscirta cocksi	EN	1
Andre virvelløse dyr	Palaemonetes varians	Palaemonetes varians	NT	5
	Vertigo antivertigo	Vertigo antivertigo	NT	1
Totalt	25 arter totalt			53

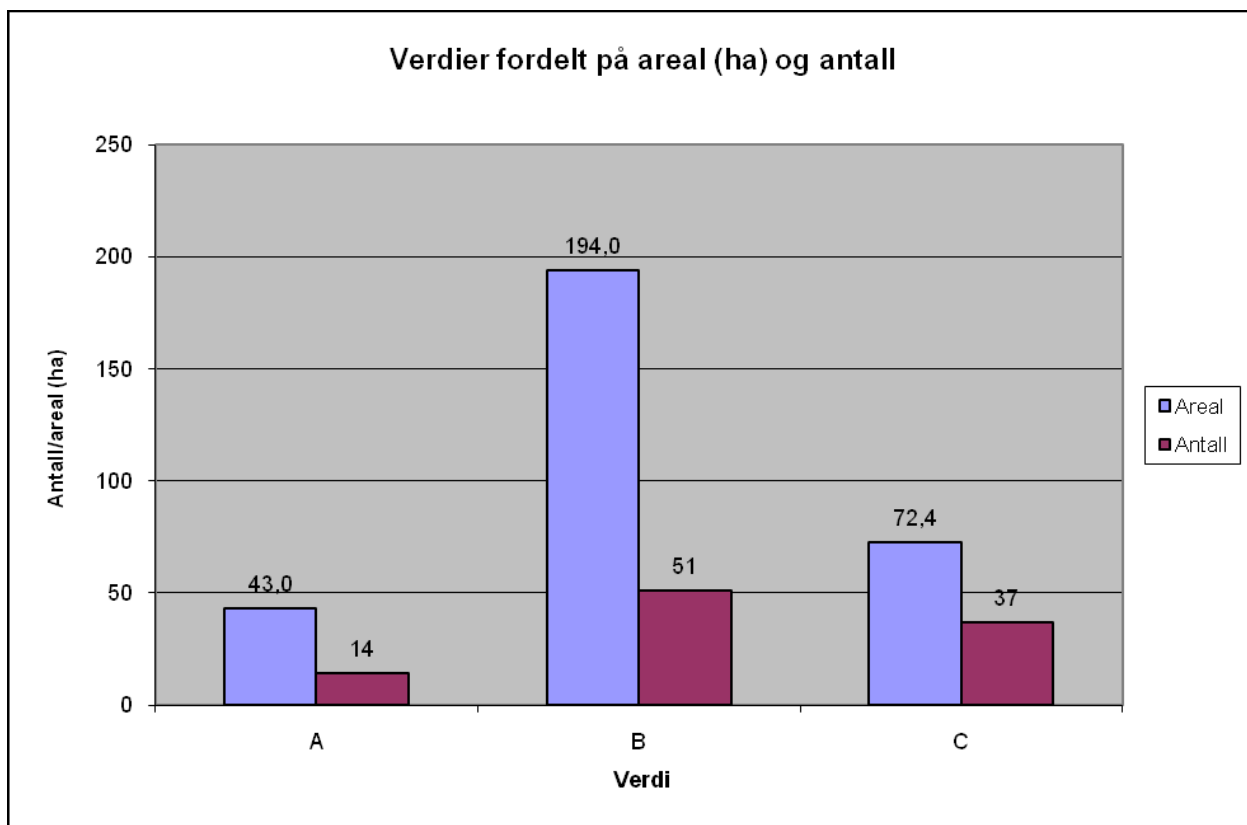
Naturtypelokaliteter i Lillesand kommune registrert 2009



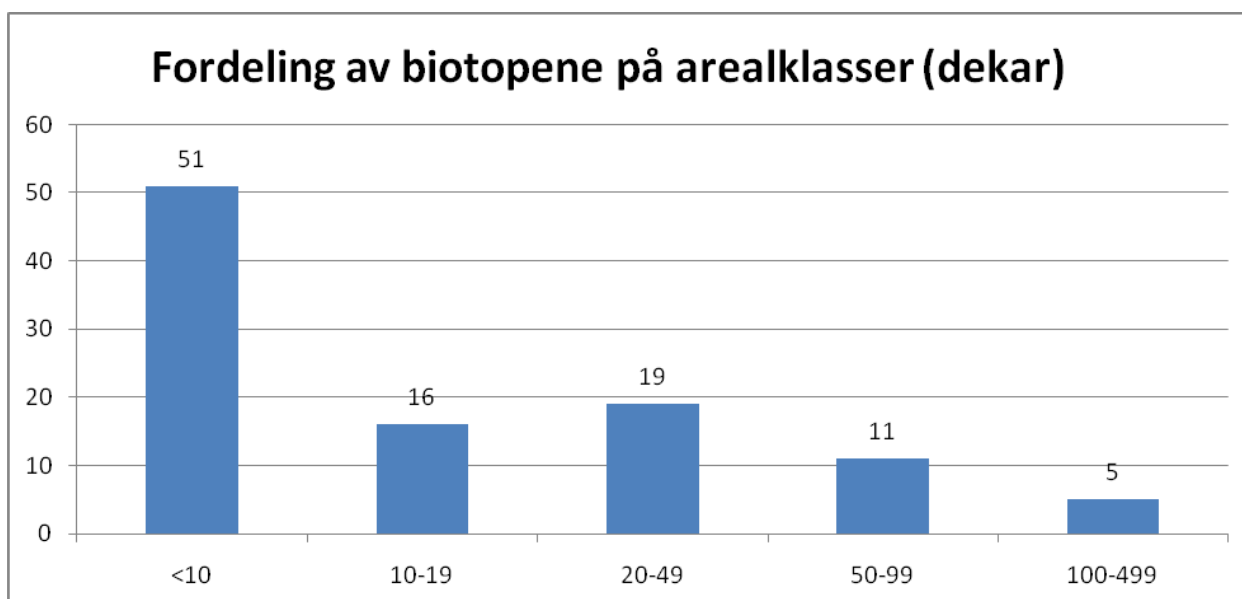
Figur 2. Geografisk fordeling av de 102 naturtypelokalitetene. Merket med lokalitetsnummer.

Tabell 5. Oversikt over fordelingen av de ulike naturtypene på hovednaturtype, naturtype, areal og verdi.

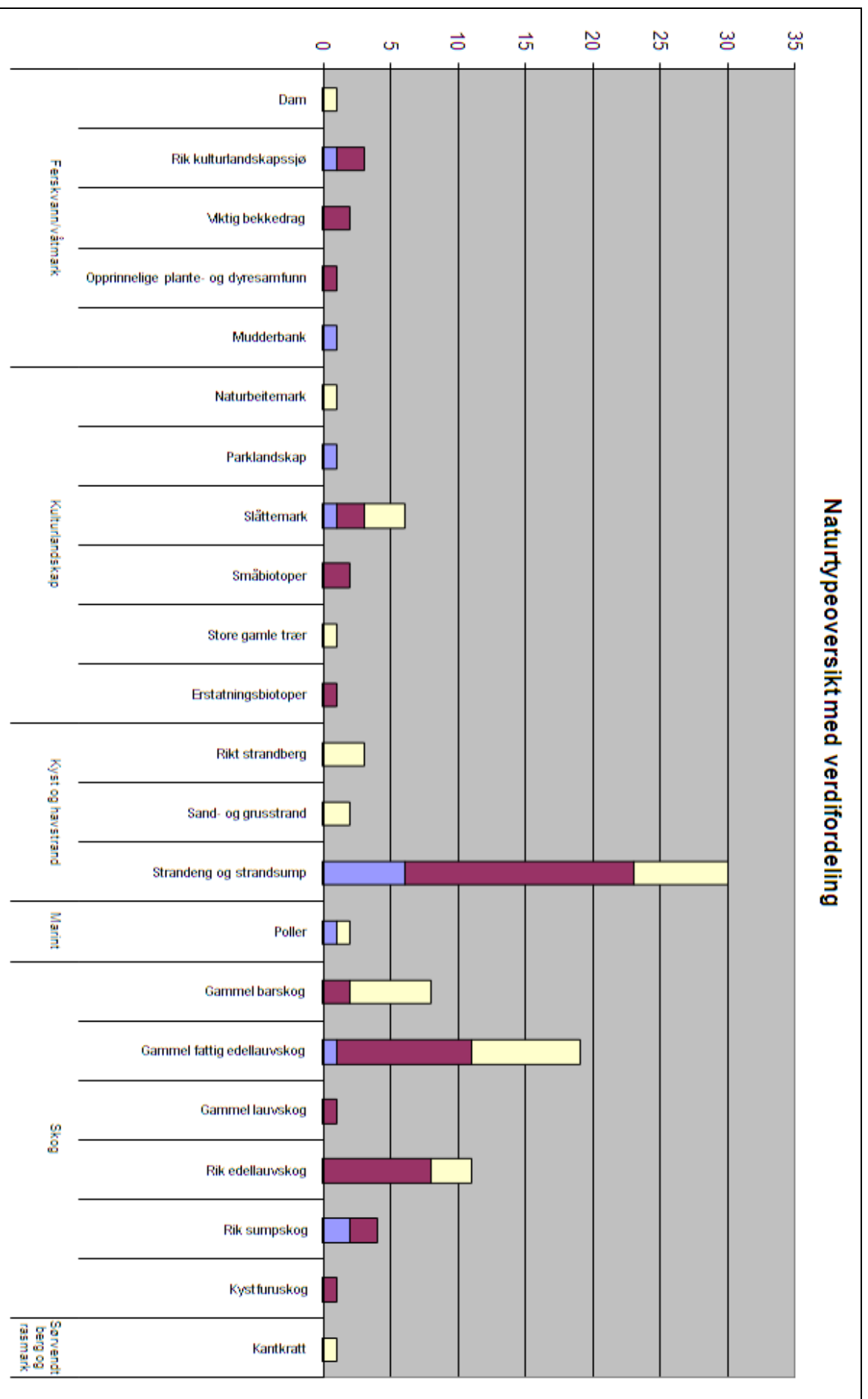
Hovednaturtype	Naturtype	A	B	C	Totalt	Areal (daa)
Ferskvann/våtmark	Dam			1	1	0,1
	Rik kulturlandskapssjø	1	2		3	304,7
	Viktig bekkedrag		2		2	49,5
	Opprinnelige plante- og dyresamfunn		1		1	292,2
	Mudderbank	1			1	4,0
Kulturlandskap	Naturbeitemark			1	1	4,1
	Parklandskap	1			1	6,2
	Slåttemark	1	2	3	6	32,3
	Småbiotoper		2		2	89,8
	Store gamle trær			1	1	0,2
	Erstatningsbiotoper		1		1	0,2
Kyst og havstrand	Rikt strandberg			3	3	2,0
	Sand- og grusstrand			2	2	3,7
	Strandeng og strandsump	6	17	7	30	217,7
Marint	Poller	1		1	2	49,9
Skog	Gammel barskog		2	6	8	231,9
	Gammel fattig edellauvskog	1	10	8	19	1493,8
	Gammel lauvskog		1		1	9,3
	Rik edellauvskog		8	3	11	176,6
	Rik sumpskog	2	2		4	91,9
	Kystfuruskog		1		1	29,6
Sørvendt berg og rasmark	Kantkratt			1	1	5,0
Totalt		14	51	37	102	3094,7



Figur 3. Fordelingen av antall lokaliteter og areal lokaliteter i dekar for de respektive verdiklassene



Figur 4. Fordelingen av de 102 lokalitetene på 5 arealklasser.



Figur 5. Viser fordelingen av ulike naturtyper på verdi og antall. Blå farge angir A verdi, lilla angir B verdi og gul farge angir C verdi.

Tabell 6. Alfabetisk lokalitetsoversikt over de 102 lokalitetene. NR korresponderer til nummereringen på oversiktskartet og på nummeret i lokalitetsbeskrivelsene.

Lokalitet	NR	Hovednaturtype	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal
Barlindheia S	715	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	35,8
Bruholmen N	809	Kyst og havstrand	Rikt strandberg	Sørlig	C	0,26
Bruholmen SØ	863	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	C	2,51
Buåsen SV	923	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	C	8,59
Buåsen SØ	922	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	A	86,1
Dalane NV (Eskekjerr)	726	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Svartorskog	B	76,6
Dalen V	865	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	C	322
Dybedal	909	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	C	11
Eidjord Ø (Træviga)	718	Kulturlandskap	Slåttemark	Frisk næringsrik "gammelen"	C	7,1
Eidjord Ø (Træviga) II	719	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	C	16,7
Fidjane V	805	Skog	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	B	29,9
Fløndalen	912	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump		C	1,71
Frillestad NV	709	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	B	1,31
Frillestad V	708	Skog	Gammel lauvskog	Gammelt ospeholt	B	9,26
Furulunden	801	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	16,4
Gløtningsvåg SØ (Sandane)	727	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Stort strandengkompleks	C	10,7
Grendalen-Opseng	717	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	370
Grimeelva, nedre	741	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	56,7
Haugevikkilen	806	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Stort strandengkompleks	B	11,8
Hellekilen N	904	Skog	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	B	6,5
Hellekilen S	907	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Hevdet med beite	C	1,2
Hellekilen V	906	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Hevdet med beite	C	3,09
Hellekilen Ø	903	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Hevdet med beite	B	4,67
Holtvannsbekken	740	Ferskvann/våtmark	Viktig bekkebedrag	Viktig gytebekk	B	28
Holvika, nord for	773	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	A	15
Hæstaddybingen V I	736	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Svartorskog	C	4,78
Hæstaddybingen V II	737	Skog	Gammel barskog	Gammel furuskog	B	11,2
Hæstaddybingen V III	738	Kulturlandskap	Erstatningsbiotoper	Bygningsstrukturer med spesiell flora eller fauna	B	0,23
Høvåg skole I	702	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	A	3,45
Høvåg skole IV	703	Skog	Rik sumpskog	Svartor-strandskog	A	5,1
Isefjærbekken	711	Ferskvann/våtmark	Viktig bekkebedrag	Viktig gytebekk	B	21,5
Isefjærbekken Ø	713	Kulturlandskap	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	C	0,78
Kaldvell (Egelund)	742	Kulturlandskap	Parklandskap	Alléer	A	6,17
Kalland	858	Kulturlandskap	Naturbeitemark	(D04) Frisk/tørr, middels baserik eng	C	4,06
Kalvehagen	802	Skog	Rik sumpskog	Svartor-strandskog	A	51,2
Kilebunnen	774	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	B	29,8
Kirkekilen I	810	Kulturlandskap	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	B	1,42
Kirkekilen II	811	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump		C	1,54
Kjøstveit	851	Kulturlandskap	Småbiotoper	Åkerholmer	B	11,8
Kjøstveit Ø	852	Skog	Rik sumpskog	Svartor-strandskog	B	30,3
Kjøstveitkilen V	853	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump		B	2,55
Kjøstveitkilen Ø	803	Kulturlandskap	Store gamle trær	Gammelt tre	C	0,2
Krosshavn	902	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	B	5,15
Krossnes SØ	731	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B	57
Krågenes S	710	Marint	Poller		C	39,1
Kvalsviga	861	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	B	1,6
Kviviga V	728	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	44,6
Langebekken, nederst	739	Skog	Rik edellauvskog	Or-askekog	C	5,16
Langedalsvann	775	Ferskvann/våtmark	Opprinnelige plante- og dyresamfunn		B	292
Lillehei SV	712	Skog	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	C	5,94
Longnes (Rabbersviga)	730	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Strandeng-forstrand/panne	C	0,33
Lundeheiene SV	928	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	C	11,5
Malløya NØ for	732	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Stort strandengkompleks	B	11,6
Malløya SSØ for	735	Skog	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	B	14,5
Malløya SØ for	734	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	C	7,08
Malløya Ø for	733	Skog	Rik edellauvskog	Or-askekog	B	4,05
Mebøkilen	770	Ferskvann/våtmark	Rik kulturlandskapssjø	Næringsrik utforming	A	200
Midtheia, sørskråningen	920	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	40,8
Myra N	864	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump		B	1,51

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Lokalitet	NR	Hovednaturtype	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal
Nalvigheia N	905	Skog	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	B	18,2
Nasledalen, poll	772	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Strandeng-forstrand/panne	A	22,1
Natvig S	720	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	C	29,1
Natvig S	725	Kulturlandskap	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	C	1,43
Natvigtangenen I	721	Sørvendt berg og rasmark	Kantkratt	Einer-rose-utforming	C	4,96
Natvigtangenen II	722	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Stort strandengkompleks	A	1,69
Natvigtangenen III	723	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Strandeng-forstrand/panne	B	0,38
Natvigtangenen IV	724	Kyst og havstrand	Sand- og grusstrand	Grus- og steinstrand med spesiell flora	C	0,58
Nesane V	913	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump		B	1,92
Neset S	926	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	C	13,9
Olashei S	924	Skog	Gammel barskog	Gammel furuskog	C	24,1
Ospebakken	911	Skog	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	B	26,3
Ospebakken V	910	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump		B	1,52
Ribe NØ	729	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	88,3
Røynevarden Ø	862	Skog	Gammel barskog	Gammel furuskog	B	30,7
Røyrvik Ø	860	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Stort strandengkompleks	B	3,32
Røyviggbukta	808	Kulturlandskap	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	B	21
Sandvika	925	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	C	71,5
Sildeviga	900	Skog	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	C	1,75
Skjøsund	859	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Stort strandengkompleks	A	8,89
Stemtjønn-Mellomtjønn	716	Ferskvann/våtmark	Rik kulturlandskapssjø	Næringsrik utforming	B	77
Studevannet SV	714	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	94,7
Studevannet Ø	929	Ferskvann/våtmark	Mudderbank	Fattig utforming	A	3,98
Svarttjørn SØ	927	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	C	17,8
Sør for Krossen	856	Kyst og havstrand	Sand- og grusstrand	Grus- og steinstrand med spesiell flora	C	3,15
Sørøst for Bergsvannet	771	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	B	147
Søylebukta	704	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump		B	1,36
Trolldalen	901	Skog	Kystfuruskog		B	29,6
Trøe, poll	776	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Strandeng-forstrand/panne	B	6,78
Ydderstad V	743	Skog	Gammel fattig edellauvskog	Svartorskog	C	32,1
Øresland	855	Kulturlandskap	Småbiotoper	Åkerholmer	B	77,9
Øreslandkilen	854	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump		B	3,8
Øreslandkilen N	804	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Stort strandengkompleks	B	40,8
Øreslandsdybingen I	807	Kyst og havstrand	Rikt strandberg	Sørlig	C	0,5
Øreslandsdybingen Ø	857	Skog	Rik sumpskog	Svartor-strandskog	B	5,31
Ørneheia, N	921	Skog	Gammel barskog	Gammel furuskog	C	56,5
Åmlandskilen, innerst	707	Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	A	15,7
Årdalen	850	Kulturlandskap	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	A	0,54
Årdalen	800	Skog	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog	B	7,42
Årsneskilen-Hovdedalen	705	Kyst og havstrand	Rikt strandberg	Sørlig	C	1,21
Årsneskilpollen	700	Marint	Poller		A	10,8
Årsneskilpollen, dam nord for	701	Ferskvann/våtmark	Dam		C	0,13
Årsnestjønnna	908	Ferskvann/våtmark	Rik kulturlandskapssjø	Kalkfattigere utforming	B	28,1

3.2 Lokalitetsbeskrivelser

700, Årsneskilpollen - MARINT, Poller - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim og 10. september 2009 av Kjell Magne Olsen (begge BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter i sin helhet tidligere lokalitet BN00006990.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett vest for Høvåg skole og er avgrenset av skog på alle kanter. Lokaliteten ligger i sin helhet på marine sedimenter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Langstrakt brakkvannspoll som er likelig delt mellom kanter dominert av havsivaks og en mellomliggende åpen poll med 10–20 cm vanddybde. Vegetasjonen rundt pollen er 95 % dominert av havsivaks, men punktvis finnes noe annen vegetasjon på små forhøyninger og i kantene mot skogen. På de små forhøyningene vokser bl.a. små forekomster av strandrødtopp (VU) og tusengylden (EN) (ca. 10 individer). Innerst mot svartorstrandskog vokser en bestand med pollsivaks, mye rustsivaks, melkerot, mannasøtegras, mjødukt, pors, fredløs.

Artsmangfold: De rødlistede artene tusengylden (EN) og strandrødtopp (VU) var de mest interessante karplantefunnene. I tillegg kommer en god bestand av pollreke Palaemonetes varians (NT), sammen med flere typiske brakkvannsdyr.

Påvirkning/bruk/trusler: Gjengroing på sikt.

Verdisetting: Komplekse og intakte strandsystemer som dette med eng, skog og intakt poll er ikke vanlig forekommende. Funn av sårbare og direkte truede karplanter, samt en rødlistet rekeart, i et intakt økosystem gir verdi som svært viktig (A-verdi).

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Hensyn og skjøtsel: Området har trolig vært beitepåvirket tidligere og kan være utstatt for gjengroing med takrør på sikt.

701, Årsneskilpollen, dam nord for - FERSKVANN/VÅTMARK, *Dam* - Verdi C

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim og 10. september 2009 av Kjell Magne Olsen (begge BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter deler av tidligere lokalitet BN00006999.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Dammen ligger i sørenden av Årsneskilen, mellom denne og pollen innenfor, vest for Høvåg skole, Lillesand kommune.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er en liten, og sannsynligvis naturlig, dam på en bergknaus, omkranset av mer eller mindre tett skog, bl.a. med svartor.

Artsmangfold: Det ble tatt prøver av ferskvannsfaunaen, men ingen spesielle arter ble funnet. Det er imidlertid potensial for småsalamander her.

Påvirkning/bruk/trusler: Ingen påfallende.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Verdisetting: Liten dam med potensial som salamanderlokalitet, verdi C.

702, Høvåg skole I - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter i sin helhet tidligere lokalitet BN00006990.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Høvåg skole i tilknytning til liten kil. Todelt område med en indre og en ytre del med mellomliggende bløtbunnsområde.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Strandengene er havsivaksdominerte med kortgraspartier hvor rødlisteartene strandrødtopp og tusengylden finnes spredt. Disse partiene må defineres som saltsiveng. Av andre strandengarter finnes rustsivaks, fjæresivaks, fjæresaulauk, krypkvein, rødsvingel, strandkjempe.

Artsmangfold: Tusengylden og Strandrødtopp finne spredt i partier uten for stor dominans av havsivaks.

Påvirkning/bruk/trusler: Strendene er ikke negativt påvirket av nyere inngrep.

Verdisetting: Intakt strandengkomplekst med to enger og bløtbunnsområde hvor det er gjort funn av direkte truet art (EN) gir verdi som svært viktig (A verdi).

Hensyn og skjøtsel: På lengere sikt er det nok fare for gjengroing med takrør og evt. større dominans av havsivaks til fordel for de kortvokste artene. Skjøtsel med beite eller slått bør vurderes på sikt.

703, Høvåg skole IV - SKOG, *Rik sumpskog* (Svartor-strandskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten er ikke kartlagt tidligere.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest for Høvåg skole og grenser mot lokalitet 700 i nord.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er todelt med tanke på dominerende treslag. I nord er det stor dominans av svartor frem til pollen, mens de i sør er en gradvis overgang mot furudominert skog og noe tørrere mark. Svartorstrandskogen som er vurdert som en direkte truet (EN) vegetasjonstype har har arter som grøtesoleie, kjempepiggnopp, bekkeblom, melkerot, mjødurt, mannsøtegras, sølvbunke, slåttestarr, vendelrot og stortujamose. Trærne er middels grove, sokkeldannelsen er moderat og det er lite gadd og død ved. Området har trolig vært del av større beiteområde fra tidligere tider, noe som har holdt skogen nede. I sør er det en gradvis overgang mot en tørrere skogtype med blåbærvegetasjon og ganske grovvokst furuskog med løvinnslag. Furuskogen er tatt med i lokaliteten da det er sjeldent å finne grov furuskog på løsmasser i strandsonen.

Artsmangfold: Det er ikke registrert sjeldne eller rødlistede arter på lokaliteten.

Påvirkning/bruk/trusler: Det går en sti i kanten på sumpskogen og midt igjennom furuskogen i sør.

Verdisetting: DN håndbok 13 sier at alle svartor-strandskoger skal ha verdi som svært viktig (A verdi). Denne lokaliteten er ikke stor, men er ikke negativt påvirket, har en rik flora og den er en del av et større strandengkompleks med store verdier. Lokaliteten forsvaret derfor en A verdi.

Hensyn og skjøtsel: Området bør ikke påvirkes hverken av hogst eller drenering for å beholde og øke kvalitetene. Den lille stien som er der i dag bør ikke utvides, men kan brukes som den er.

704, Søylebukta - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter i sin helhet tidligere lokalitet BN00006985.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innerst i bukt i Åmlandskilens ytre deler. Lokaliteten er avgrenset av vei/veifylling og kvalitetene er samlet kun i et smalt belte langs denne veien, samt et noe breiere belte i øst.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjøres av en mindre rest av tidligere større strandeng som kun er 2-10 meter bred. Både vei og fylling har påvirket lokaliteten. Typiske arter er strandrødtopp, salturt, havbendel, saltsiv, strandkryp, gåsemure, mjødurt, fjæresaltgras, strandstjerne, strandkjempe.

Artsmangfold: Eneste registrerte rødlisteart er strandrødtopp (VU)

Påvirkning/bruk/trusler: Gjengroing

Verdisetting: Lokaliteten er liten og en del påvirket. Funn av såbar art i ganske god bestand trekker imidlertid verdien opp fra lokalt viktig til viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Område som slås i overkant bør utvides ned mot sjøen for å hindre gjengroing med takrør som er i ferdi med å etablere seg.

705, Årsneskilen-Hovdedalen - KYST OG HAVSTRAND, *Rikt strandberg* (Sørlig) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter i sin helhet tidligere lokalitet BN00006999 og beskrivelsen er basert på nye registreringer.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på vestsiden av Årsneskilen nord for inngangen til Hovdedalen fra fjorden. Avgrenset område skiller seg ut med noe rikere vegetasjon enn omkringliggende berg og skog i vest og fjorden i øst.

Naturtyper/vegetasjonstyper: I sør består naturtypen av åpne strandberg hvor en mindre blodstorkenebb med prikkperikum, kantkonvall og engtjæreblom utgjør verdiene. I nord er det litt tilvoksende furuskog med noe rikere sig. Her vokser det bl. a. blåknapp, vårmarihånd, ormetelg, blodstorkenebb og noe bergørkvein på tørrere partier.

Artsmangfold: Lokaliteten inneholder en del plantearter som kun finnes spredt i området og har på den måten trolig en viktig funksjon for insekter som har disse artene som vertsplanter.

Verdisetting: Lokaliteten er liten og uten påviste spesielle arter og gis derfor lokal verdi (C verdi).

Hensyn og skjøtsel: Dersom hytteeier ønsker å holde furuskogen litt åpen og skape et engpreg på vegetasjonen under de største furutrærne er dette positivt. Småbusker og trær som kommer opp kan lukes vekk i hele området for å holde det åpent, fjerne einer.

707, Åmlandskilen, innerst - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim og 10. september 2009 av Kjell Magne Olsen (begge BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter i sin helhet tidligere lokalitet BN00006989. Lokaliteten er tidligere kartlagt av Lundberg og Rydgren i forbindelse med havstrandkartleggingene på 90-tallet og i forrige runde av naturtypekartleggingen. Informasjonen av all info er sammenstilt i denne beskrivelsen.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innerst i Åmlandskilen og ligger svært beskyttet og er velavgrenset mot skog og kulturlandskap. Naturgrunnlaget er marine avsetninger.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Området har en middels rik variasjon av vegetasjonstyper, men de kortvokste strandengpartiene har trolig gått sterkt tilbake som følge av opphør av beite for en tid tilbake. I dag er store deler av de vestlige og sørlige områdene bevokst med takrør, mens det kun er de nordligste delene som inneholder mer kortvokste vegetasjonssamfunn med saltsivaks, duskstarr, fjæresivaks. Mot veien i vest er det en del påvirkning under strømlinje. Her er det en slags svartor-strandskog som jevnlig blir holdt nede, og det er stor dominans av mjødurt. Havsisaksvegetasjon utgjør de største arealene i nordre del. Av arter i den nordre delen kan nevnes vanlig myrklegg (lokalt sjelden), en større forekomst av strandrødtopp (VU), pollisivaks, hanekam, mye fjæresivaks, myrsaulauk, gåsemure, strandkjempe, ryllsiv, tangmelde, fredløs.

Artsmangfold: Den eneste rødlistede karplantearten som er kjent fra området er strandrødtopp (VU). I tillegg finnes en god bestand av den lille mørkknøttsneglen *Vertigo antivertigo* (NT), både i strandengen og i mjødurtområdet under høyspenten.

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten gror igjen med takrør, hevd er opphørt.

Verdisetting: Forholdsvis stor strandeng hvor deler ikke er gjengrodd med takrør. Artsrik naturtype som er viktig for mange artsgrupper, funn av et par rødlistearter og potensial for flere. Lokaliteten gis derfor verdi som svært viktig (A-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør vurderes om man skal sette igang beite eller slått på strandenga, da den er i ferd med å gro helt igjen av takrør.

708, Frillestad V - SKOG, *Gammel lauvskog* (Gammelt ospeholt) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter i sin helhet tidligere lokalitet BN00007139. Beskrivelse og avgrensning basert på ny undersøkelse.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Frillestad gård og avgrenses i all hovedsak av åpnere kulturmark på alle kanter. Lokaliteten ligger på marine sedimenter hvor det tidligere har vært åpen kulturmark.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Skog som har vokst igjen etter at landbruksdrift opphørte for 40-50 år siden. Det vokser i dag til dels grovvokst osp i området. I tillegg finnes ganske grove eiketrær inn mot berg i øst, spredt med grove hasselkratt, ask og selje. Vegetasjonen er dårlig utviklet under et løvverk som skaper mye skygge og den er påvirket av tidligere bruk av området. Bjørnebær, skogburkne, sølvbunke og

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

stortuamose. Skogen er forholdsvis flersjiktet og det finnes stedvis mye død ved i hovedsakelig tidlige nedbrytningsstadier. Lokalklimaet er fuktig. I Øst og vest finnes en del bergvegger i midtre og nordre del er det åpnere partier hvor skogen enda ikke har etablert seg skikkelig.

Artsmangfold: Det er ikke kartlagt noen spesielle arter knyttet til området. Det er registrert dvergspett i området, en art som typisk har gammel løvskog som et viktig funksjonsområde.

Påvirkning/bruk/trusler: Den gjengroinga som er skjdd siste 50 år regnes ikke som noen trussel da målsettingen med biotopen er å få frem grovvokst løvskog og ikke åpen kulturmark.

Verdisetting: Gammel løvskog på marine sedimenter med begynnende dødved produksjon er sjelden langs kysten og er en viktig type for mange arter. Lokaliteten gis derfor verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling.

709, Frillestad NV - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Nyregistrert lokalitet som kun er raskt befart.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Området ligger nordvest for Frillestad og utgjøres av en liten strandeng på marine sedimenter innerst i beskyttet bukt.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Typisk sonnering av strandeng med ganske brå overgang mot noe tørrere eng i øvre del. I de nedre delene finnes arter som strandrødtopp, saltsiv, fjøresauløk, saltbendel, strandstjerne, tangmelde, kattehale, knappsiv, lyssiv, mjødukt og krushøymole og fjøresaltgras. På tørrere mark vokser mye sølvbunke.

Artsmangfold: Eneste registrerte rødlistearter er strandrødtopp (VU).

Påvirkning/bruk/trusler: I 2009 var kun den sørlige delen av enga beitet av sau. Truet av gjenvoksnings med takrør ved opphørt hevd.

Verdisetting: Intakt, ikke gjengrodd strandeng, med funn av sårbar art gir verdi som viktig (B verdi).

Hensyn og skjøtsel: Hele enga bør beites, men gjerne på skift ved at kun halve enga beites annethvert år. På den måte får plantene bedre mulighet til å spre seg år om annet. Alternativt bør området ikke beites for tidlig i sesongen. Beitepress bør være moderat.

710, Krågenes S - MARINT, *Poller* - Verdi C

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 29. juli 2009 av Terje Blindheim (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter i sin helhet tidligere lokalitet BN00006988. Beskrivelsen er basert på tidligere undersøkelser.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag:

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lukket basseng med smale sund ut til hovedfjorden. Nokså bratte svaberg, dyrket mark ned mot bukta, små takrørbestander. I stranda med rydningstein ved hovedfjorden vokste litt myrsauløk, duskstarr, havstarr og hanekam. Lita strandeng med svartor-ospeskog, duskstarr, mjødukt-fredløseng. I svabergene bl. a. strandløk og blodstorkenebb. Selve sjøområdene er ikke undersøkt, men det kan være ålegrasenger innenfor lokaliteten.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter er registrert.

Påvirkning/bruk/trusler: Diverse båtplasser

Verdisetting: De små strandengene er under gjengroing og det er ikke påvist spesielle arter hverken på land eller i sjøen. Lokaliteten vurderes på denne bakgrunn som lokalt viktig (C verdi).

711, Isefjærbekken - FERSKVANN/VÅTMARK, *Viktig bekkedrag* (Viktig gytebekk) - Verdi B

Generelt: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 6. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Vassdraget er undersøkt for fisk og bunndyr i forbindelse med E18. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007162 i DNS Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder Isefjærbekken med naturlige kantsoner på strekningen mellom Studevannet og Isefjærfjorden.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Naturtypeavgrensingen er en mosaikk med elementer fra de prioriterte naturtypene: Viktig bekkedrag; bekkeløft og bergvegg; rik blandingsskog i lavlandet; rik edelløvskog. Av arronderingsmessig årsak inngår også mindre areal uprioriterte naturtyper/vegetasjonstyper. Truete vegetasjonstyper inngår ikke, men det inngår truete elementer (gamle, hule edelløvtrær).

Nærmest Studevannet omfatter avgrensingen en trang bekkeløft med halvgammel, noe tynnstammet eik, lind og furu. Bergveggene virket artsfattige. Lenger nedstrøms flater dalprofilen ut og bekken flyter rolig et stykke. Her kantes bekken av små fragmenter svartorskog, almlindeskog og mer forstyrret mark. I nedre del faller bekken mer igjen og kantes i større grad av blandet edelløvskog med eik, spisslønn, lind, ask og hassel. Feltsjiktet er relativt fattig, og dels kulturmodifisert. Den mer eller mindre intakte kantskogen er inkludert i avgrensingen. Denne er middelaldret til halvgammel og inkluderer spredte gamle trær. Dødvedmengden er lav. Nederst mot Isefjærfjorden inngår et par relativt store lindetrær, men omtrent midtveis mellom Isefjærfjorden og Studevannet finnes to virkelig grovvokste, gamle og hule lindetrær, samt én gammel og hul alm. Alle tre er over 100 cm i diameter ved brysthøyde.

Artsmangfold: På det grove, hule almetreet lever rødlisteartene almelav og bleik kraterlav. Bekken er ørretførende.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Påvirkning/bruk/trusler: Påvirkningsgraden varierer en god del langs vassdraget. Lengst nedstrøms kantes bekken mot øst av grusvei og fyllmasser tilknyttet denne, lenger opp kantes bekken delvis av åpne engareal, gjengroingsmark, hogstflate og granplantefelt. Dette er ikke inkludert i avgrensingen. En kjerrevei følger deler av vassdraget.

Verdisetting: Lokaliteten har elementer fra flere prioriterte naturtyper. Kantsonenaturen langs vassdraget er stedvis negativt berørt av ulike inngrep, men lengre strekninger har rimelig intakt kantskog. Særlig viktig er forekomst av gamle edelløvtrær. Det at lokaliteten har en ørretførende bekk med rimelig intakt kantskog og forekomst av kontinuitetsavhengige rødlistearter gjør at den vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling uten inngrep. Kantskog med hjemmehørende treslag bør få utvikle seg fritt der dette mangler.

712, Lillehei SV - Skog, Rik edellauvskog (Lågurt-eikeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 6. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en vestvendt skråning med edelløvskog under Lillehei ved Isefjær. Lokaliteten grenser til dyrket mark og grusvei i sør og vest.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Biotopen består i hovedsak av urterik edelløvskog med eik og lind i tresjiktet. I tillegg inngår noe furu, bjørk, hassel, spisslønn og ask. Mye av arealet kan føres til de noe truede vegetasjonstypene lågurt-eikeskog og alm-lindskog. Skogen er ganske storvokst, fleraldret og flersjiktet. Eik på 50-60 cm dbh finnes. Døvedelelementer forekommer spredt. Kontinuiteten i død ved og gamle trær er brutt. I feltsjiktet inngår bl.a. myske, hvitveis, liljekonvall, tannrot, storfrytle og lundhengeaks.

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Positivt er at skogen er relativt velutviklet og fleraldret, og en stor del av avgrensingen består av truede vegetasjonstyper. Men, lokaliteten er liten, og det er ikke påvist spesielt krevende arter. Den vurderes derfor som lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og terrenginngrep. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

713, Isefjærbekken Ø - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 6. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et restfragment av gammel slåttemark mellom en grusvei og Isefjærbekken.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Den karakteriseres trolig best som frisk/tørr middels baserik eng. Sauesvingel og gulaks dominerer. I tillegg inngår engtjæreblom, prestekrage, hårsveve, smalkjempe og rødknapp. Urteinnslaget avtar fra grusveien og ned mot bekken. Deler av enga er plantet til med dyrket eple (eldre eplehage). Lokaliteten mangler mange av tyngdepunktartene for engtjæreblom-utformingen, og vurderes derfor å ikke å være tjæreblomeng etter Fremstad og Moen (2001).

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Urterike slåttenger er blitt sjeldne. Lokaliteten er imidlertid liten og utformingen er ikke spesielt artsrik. Den vurderes derfor som lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Enga bør slås årlig, helst ved manuell ljåslått, subsidiært motorslått med lavt marktrykk. Slåtten foretas på ettersommeren (august). Enga må ikke jordbearbeides eller gjødsles.

714, Studevannet SV - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 6. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007161 i DNS Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et gammelskogsområde i nordøstvendt li på sørvestsiden av Studevannet. Lokaliteten grenser naturlig til Studevannet, men mot sør og vest til mer påvirket skog og hogstflater.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Hele arealet består av gammelskog. Eik dominerer nedre og midtre deler av lisiden, mens furu dominerer øvre deler mot åsryggen. Osp dominerer flekkvis. I tillegg inngår stedvis bjørk, rogn, svartor, hassel, lind og spisslønn. Gran er i ekspansjon og opptrer ofte i nedre tresjikt. Blåbær dominerer feltsjiktet over det hele. Skogstrukturen varierer noe etter produktivitet og muligens også etter ulik påvirkningsgrad. I partier er skogen svakt aldersspredd, relativt tynnstammet og fattig på døvedelelementer. Skogstrukturen er stedvis noe tett og bærer fremdeles et visst preg av selvtynning. Større areal har likevel ganske god spredning i alder og dimensjoner, og døvedmengden er moderat til høy. Mest hyppige døvedelement er gadd av furu, bjørk og eik, samt yngre læger av de samme pluss osp. Også relativt grove læger av furu og osp inngår. Eik og furu på 40-45 cm dbh er vanlig til dominerende. Stedvis er furua omkring 50 cm dbh. Større trær mangler. En del furutrær er relativt gamle (trolig opp mot 150-180 år).

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist. På eldre eik finnes de svake signalartene muslinglav og stiftfyllav. Tidligere er påvist grønnspett og spettmeisreir.

Verdisetting: Dette er et relativt stort og velarrondert gammelskogsområde med forholdsvis velutviklet skogstruktur og partier med mye død ved av både furu, eik, bjørk og osp. Selv om ingen spesielt krevende arter er påvist vurderes lokaliteten på grunnlag av størrelse og skogtilstand som klart viktig.

Hensyn og skjøtsel: Skogen bør få utvikle seg fritt uten inngrep.

715, Barlindheia S - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi B

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 6. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007163 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et gammelskogsområde sør for Barlindheia og vest for Barlindtjønnen og Stemtjønn. Lokaliteten grenser til generelt mer påvirket skog med lavere naturverdier.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Det meste av arealet består av gammelskog, men innenfor avgrensingen forekommer også mindre parti med innplantet gran som ikke har vært mulig å utelate fra polygonet. Terrenget er småkupert med koller, dalgryter og sprekkedaler. Eik dominerer tresjiktet i konkaviteter, mens furu overtar dominans på kollene. Lind finnes i bergskrenter. Litt barlind forekommer også. Skogen er stort sett svakt flersjiktet og noe svakt aldersspredd. Aldersfordelingen viser overvekt av eldre, gjerne høystammete og strukturfattige trær. Typisk ligger stammedimensjonene mellom 30 og 40 cm dbh. Virkelig gamle trær mangler i stor grad, men enkelte grove, hule eiketrær forekommer (inntil 80 cm dbh). Gamle krokvekste lind- og furutrær finnes også på bergkanter. Dødvedmengden er lav til moderat og preget av selvtynningsvirke. Blåbærskog dominerer, men mindre parti har preg av lågurt-eikeskog med liljekonvall, gulaks, lundhengeaks og myskegras. I tørre skrenter inngår vivendel og bråtestarr.

Artsmangfold: Mest interessante funn er rødlistearten liten praktkrinlav, som ble funnet på eldre eik. Denne hyperoseaniske arten er tidligere ikke kjent lenger øst enn Rogaland (samt en ytterst sparsom forekomst i Kristiansand). Utover denne ble kun svake signaler påvist; slik som muslinglav, rustkjuke og ulike Pertusaria-arter på eik.

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten grenser til plantefelt bestående dels av edelgran, dels sitkagran og dels norsk gran. Alle disse frør seg nå i området og etablerer seg utenfor plantefeltene. Dette utgjør en trussel mot det stedegne biomangfoldet på sikt.

Verdisetting: Lokaliteten er noe negativt påvirket av ulike inngrep (plantefelt), og skogstrukturen er i partier ganske triviell. Større parti har likevel ganske velutviklet skogstruktur med dødvedelementer og innslag av tydelig eldre trær, som representerer svært viktige nøkkelelementer. I tillegg er det påvist truede arter. Lokaliteten vurderes derfor på grunnlag av skogtilstand, størrelse og artsinventar som viktig.

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling uten inngrep. Plantefelt i og omkring naturtykelokaliteten, samt etablerte frøplanter fra disse bør avvirkas.

716, Stemtjønn-Mellomtjønn - FERSKVANN/VÅTMARK, Rik kulturlandskapssjø (Næringsrik utforming) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 6. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder de to tjerna Stemtjønn og Mellomtjønn, samt omkringliggende myrområder og kantskog. Lokaliteten grenser mot furuskog, og i øst dels mot grusvei.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Selv om tjerna ligger i et skoglandskap passer lokaliteten best inn i naturtypekategorien "rik kulturlandskapssjø" på grunn av utforming og artsinventar. Tjerna er omkranset av fattig lyngfuruskog og minerotrofe fattigmyrer med torvmoser i bunnsjiktet og bl.a. pors, blåtopp, flåkestarr og bjønnskjegg i feltsjiktet. Tjerna ligger på marine avsetninger, og dette er trolig årsak til at næringsstatusen er relativt høy, noe som gjenspeiles i den frodige takrørsumpen i overgangen mellom fastmark og åpent vann. I takrørbeltet er det også mye elvesnelle, melkerot, gulldusk og trådstarr. Utenfor er det langskuddvegetasjon med i allefall gul nøkkerose og vanlig tjønnaks.

Artsmangfold: Insektlivet tilknyttet tjerna ble oppfattet som meget rikt ved inventeringen. Mest interessante funn var rødlistearten stor torvlibelle, som også står på liste over fredete arter. Rød vannymfe, firfleklibelle og buorm ble også observert. I tillegg plantevepsen Dolerus cothurnatus.

Verdisetting: Lokaliteten er ganske stor og lite negativt berørt. Forekomst av truet art tilsier også at lokaliteten er viktig.

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling uten inngrep.

717, Grendalen-Opseng - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 6. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007165 og BN00007166 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et gammelskogsområde som strekker seg fra Grendalen (like øst for Stemtjønnen) og sørøstover mot Opseng og Hovdedalen. Lokaliteten grenser i hovedsak til mer påvirket skog (hogst, plantefelt), eller gammelskog med lavere naturverdi. I øst også mot sjø.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Det meste av arealet består av gammelskog, men innenfor avgrensingen forekommer også mindre parti med innplantet gran som ikke har vært mulig å utelate fra polygonet. En åpen fukteng midt i området er utelatt fra avgrensingen. Terrenget er småkupert med koller, skrenter, bekkedaler og større sletter. En stor del av arealet består av relativt høybonitert skog på dypt jordsmonn; ofte brunjord.

Flere naturtypekategorier innen hovednaturtypen skog er representert innenfor denne relativt store avgrensingen. De ulike naturtypeelementene opptrer i et visst mønster, men overgangene er som regel svært diffuse. Og, ettersom naturtypeelementene grenser inntil hverandre er det valgt å ikke dele opp området i flere naturtypeavgrensinger. Eik og furu dominerer skogbildet over brorparten av arealet. Osp er vanlig i deler av området, spesielt sør for fuktenga i Grendalen, hvor osp er dominerende. Lind opptrer i tilknytning til bergskrenter i hele området, men er vanligst i Grendalen og lengst sørøst i området nær Opseng. Vest i Grendalen er det også små parti med or-askeskog og rik lågurt-eik-lindskog (rødlistete vegetasjonstyper). I feltsjiktet opptrer bl.a. ramsløk, myske, tannrot, ormetelg og bleikstarr. Litt alm, hassel, hegg og furu inngår. Rik lågurtskog med eik, lind og osp finnes også nær Opseng. Der inngår bl.a. skogsvingel, krossved, teiebær og tannrot. Fattigere lågurt-eike-utforminger er utbredt i Grendalen. Typisk er lundhengeaks og vivendel. Ellers preger fattige blåbærutforminger det meste av arealet. Kristtorn og eføy forekommer sparsomt. Fuktige terrengforsenkninger og bekkedaler er utbredt, og stedvis overgår blåbærvegetasjonen i fattig sumpskog med bl.a. skogsnelle, blåtopp og trollhegg. Slike steder er det ofte mye bjørk, og stedvis endel svartor i tresjiktet. Gran opptrer spredt til vanlig i området. Dels er grana i ekspansjon fra granplantefelt i nærheten, men det finnes også tydelig stedegen og relativt gammel gran i området. Skogen innenfor avgrensingen er stort sett i aldersfase og er i ferd med å utvikle en del viktige gammelskogselementer. På god jord i dalsenkninger er skogen temmelig storvokst med høyreist eik og osp til +50 cm dbh. På skrinne

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

mark, på koller og lignende, er trærne normalt 30-40 cm dbh. Skogstrukturen varierer fra noe svakt alders- og dimensjonsspredd til relativt velutviklet naturskog med stor aldersspredning. Dødvedelementer av eik og furu forekommer normalt spredt og viser ikke tegn på kontinuitet. Imidlertid finnes mindre parti sentralt i området hvor dødvedmengden er større og eldre læger inngår. Der inngår også eldre eik og furu med tegn til stammehulheter, og øvre alder (trolig) omkring 150 år. Ospedominerte parti har lokalt store mengder død ved av osp; både gadd, høystubber og læger. Kontinuiteten i dødvedelementer er likevel bedømt å være svak. Fuktområder med mye bjørk er også forholdsvis rike på dødvedelement. Bjørka er ofte +40 cm dbh. Nær Opseng finnes spredte gamle lindetrær med grov, hul stammesokkel (trolig tidligere lauvet). I Grendalen finnes ask på +60 cm dbh.

Et mindre parti med halvrik fukteng inngår i avgrensingen (Grendalen). Vanlige arter der er elvesnelle, hanekam, fredløs, engsyre, myrtistel og slåttestarr.

Artsmangfold: Mest interessant er to funn av rødlistearten liten praktkrinslav, som ble funnet på eldre eik. Denne hyperoseaniske arten er tidligere ikke kjent lenger øst enn Rogaland (samt en ytterst sparsom forekomst i Kristiansand). Utover denne er kun relativt svake signalarter påvist: På osp stor ospeildkjuke og skjelliglye; på eik svovelkjuke, muslinglav, vinflekkjav og diverse Pertusaria-arter.

Verdisetting: Skogstrukturen er i partier ganske triviell, og lokaliteten er stedvis noe negativt berørt av granplantefelt. Større parti har likevel ganske velutviklet naturskogstruktur med dødvedelementer og mange storvokste trær. Elementer fra flere naturtypekategorier er representert, noe som må anses positivt. Slike store areal med relativt høyproduktiv gammelskog er sjeldent i landskapet. Skogtilstanden og lokalitetens størrelse tilsier godt potensiale for å kunne gi livsgrunnlag for arealkrevende og spesialiserte gammelskogsarter på sikt. Dette tilsier relativt høy verdivurdering. Forekomst av truet art viser spesielle kvaliteter. Ettersom bare et fåtall moderat krevende gammelskogsarter er påvist vurderes lokaliteten foreløpig til viktig (med mulighet for oppjustering av verdi ved bedre dokumentasjon).

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling uten inngrep.

718, Eidjord Ø (Træviga) - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Frisk næringsrik "gammeleng") - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 6. juni 2009 og 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en slåtteeng ved Træviga, øst for Eidjord. Lokaliteten grenser til bilvei i nedkant, og omkranses av eldre edelløvskog.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Det meste av arealet har en ganske triviell flora dominert av engreverumpe, hundegras, rødkløver, engsyre, engsoleie og hundekjeks, og karakteriseres trolig best som frisk næringsrik "gammeleng". Enga er tørrere og vegetasjonen mer urterik i øvre del av enga, og denne delen klassifiseres bedre som tørr, middels baserik eng. Der er det mye gulaks, prestekrage, smalkjempe, tiriltunge, tveskjeggveronika, knollerteknapp og timotei. I tillegg inngår engtjæreblom, kystgrisøre, jonsokkoll, svarterteknapp, musekløver, tofrøvikke, og litt blodstorkenebb. Omkring enga er det eldre edelløvskog med lind, eik, osp og ask, og spredte dødvedelementer av disse. Den nærmeste kantskogen er inkludert i avgrensingen ettersom mange arter tilknyttet blomsterrike enger også er avhengig av eldre skog med dødvedelementer i nærheten for å fullføre livssyklusen. I kantskogen inngår også flere basekrevende urter som svarterteknapp og lundhengeaks.

Påvirkning/bruk/trusler: Nytt besøk i slutten av juli viste at enga slås maskinelt. Artsinventaret tyder på at jordbearbeiding ikke er foretatt på en stund, og at arealet i beskeden grad gjødsles.

Verdisetting: Enga er i fortsatt hevd og dominert av gamle engarter og hjemlige urter, noe som er blitt uvanlig i landskapet. Imidlertid er bare mindre deler av enga spesielt artsrik, og ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist. Lokaliteten vurderes derfor som lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Enga bør slås årlig, helst ved manuell ljåslått, subsidiært motorslått med lavt marktrykk. Slåtten foretas på ettersommeren (august). Enga må ikke jordbearbeides eller gjødsles.

719, Eidjord Ø (Træviga) II - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland og Terje Blindheim den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007168 i DNS Naturbase.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et gammelskogsområde omkring en liten bekkedal ved Træviga. Deler av en sørvendt skrent ned mot bilveien, samt mellomliggende kolle er også inkludert. Lokaliteten grenser mot mer påvirket skog, vei og annen prioritert naturtype (slåttemark).

Naturtyper/vegetasjonstyper: Området består av relativt gammel, fleraldret og flersjiktet skog. Et par kraftledningsgater krysser imidlertid biotopen. I bekkedalen står en storvokst svartor dominert skog. I feltsjiktet inngår stjernestarr, grønnstarr og mannosøtgras. I bunnsjiktet bl.a. spriketormose og tujamose(r). Enkelte grovvokste grantrær inngår, samt litt osp og ask. Største målte svartor var 45 cm dbh. Dødvedelementer opptrer sparsomt. På begge sider av bekkedalen går vegetasjonen over i blåbærmark med eik og furu i tresjiktet. Noe lind og hassel opptrer i bergskrenter, og kristtorn finnes spredt. Den eik-furu-dominerte skogen er tydelig fleraldret og har spredte dødvedelement i form av gadd og yngre læger, av både eik, furu og bjørk. Furua er inntil 50(-60) cm dbh, mens eika er mindre i vekst. Ned mot veien i sør opptrer noe lågurt-eikeskog med liljekonvall, lundhengeaks, skogfiol, knollerteknapp og vivendel. I forsenkning nærmest veien er det innslag av krossved, myske, sanikel og blodstorkenebb.

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist. På eldre eik finnes de svake signalartene muslinglav og skjørblæremose.

Verdisetting: Positivt er at skogen er relativt velutviklet og fleraldret, og deler av avgrensingen består av den truede vegetasjonstypen lågurt-eikeskog. Men, lokaliteten er liten, og det er ikke påvist spesielt krevende arter. Den er også noe negativt berørt av kraftgater. Den vurderes derfor som lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling uten inngrep.

720, Natvig S - SKOG, *Gammel fattig edellauvskog* (Eikeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 7. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DN's Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007132 i DN's Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et kystnært gammelskogsområde mellom Natvig, Dyngje og Bjåviga. Lokaliteten grenser mot mer påvirket skog og andre naturtyper.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Området består av relativt gammel, fleraldret og flersjiktet skog. Eik og furu dominerer. Osp opptrer spredt til vanlig, i mindre parti som dominant. Bjørk og einer er vanlig. Små mengder kirsebær, hassel, lønn og lind finnes. Blåbær dominerer feltsjiktet. I parti inngår liljekonvall og vivendel. Skogen er flersjiktet og har svak til middels god alders- og dimensjonsspredning. Mesteparten av eika er relativt småstammet (typisk 10-25 cm dbh), men eik til 40 cm dbh finnes. Furu er generelt mer storvokst, tilsynelatende noe eldre, og inntil 50(-60) cm dbh. Dødvedelementer opptrer spredt til ganske hyppig. Mest som yngre gadd og selvtynningslæger. Lokalt er det ganske mye tynnstammet dødvod av osp.

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Positivt er at skogen er relativt velutviklet og fleraldret med en del dødvedelementer i parti. Lokaliteten er også naturlig avgrenset mot koller og andre naturtypeutforminger, og er forholdsvis lite negativt berørt av inngrep. Aldersspredningen og innslaget av viktige strukturelement er imidlertid noe svak. Det er heller ikke påvist krevende arter. Lokaliteten vurderes derfor som lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling uten inngrep.

721, Natvigtangenen I - SØRVENDT BERG OG RASMARK, *Kantkratt* (Einer-rose-utforming) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 6. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en strekning med velutviklet kratt av ulike buskvekster i en grunn sprekkedal og eide vest på Natvigtangenen. Lokaliteten grenser dels mot bergknauser, dels mot strandenger avgrenset som egne naturtypelokaliteter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lengst vest dominerer pors på noe myrlendt mark. Mjødur, melkerot og strandvindel er også vanlig. Lenger vest går denne vegetasjonen over i høyvokst krattskog dominert av trollhegg, einer og krossved. Noe rogn, furu, ask, rosebusker og blokkebær inngår også. Lengst vest er en grovsteinet rullesteinsstrand med bl.a. strandvortemelk.

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Lokaliteten er avgrenset på grunnlag av velutviklethet og størrelse. Utformingen er muligens ganske utbredt. Ingen spesielt krevende arter ble observert. Foreløpig er derfor gitt lokal verdi, men bedre dokumentasjon kan gi grunnlag for oppjustert verdi.

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling uten inngrep.

722, Natvigtangenen II - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Stort strandengkompleks) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 7. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en strandeng-strandsump og strandberg i liten sørvendt vik. Lokaliteten går over i kantkratt i bakkant (egen naturtypelokalitet).

Naturtyper/vegetasjonstyper: I ytre del er det et større parti med ganske kortvokst saltsiv-rødsvingel-eng. Strandrødtopp er ganske vanlig. I tillegg inngår bl.a. fjøresaulauk, fjøresivaks, grisnestarr, gåsemure, rustsivaks, skjørbuskurt, strandkryp, strandkjempe og smalkjempe. På lave strandberg ytterst inngår bitterbergknapp, ettårsknave, fjørekoll, småengkall, strandsmelle, tiriltunge og vårrubom. På fuktigere mark i overgangen mot kantkrattet med pors, einer og krossved inngår bl.a. strandkvann, duskstarr, myrmaure og hanekam. Her ble det også påvist engstarr, som er en stor sjeldenhet i denne landsdelen (østlig, basekrevende art). Våte forsenkninger med fjøresivaks og havsivaks opptrer også.

Artsmangfold: Strandrødtopp, grisnestarr og engstarr er krevende og relativt sjeldne arter.

Verdisetting: Variert og velutviklet strandeng-strandsump-strandberg kompleks med flere sjeldne og dels basekrevende arter. Lokaliteten er lite negativt berørt. På dette grunnlag samt artsinventaret vurderes lokaliteten som viktig til svært viktig.

Hensyn og skjøtsel: Seinsommerslått annenhvert eller hvert tredje år er trolig fordelaktig for å hindre tilvekst av busker og nitrofile arter. Dette bør skje ved manuell ljoslått, subsidiært motorslått med lavt marktrykk. Eventuelt kan et balansert beitestrykk være gunstig. Jordbearbeiding og gjødsling er skadelig.

723, Natvigtangenen III - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Strandeng-forstrand/panne) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 7. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en liten strandeng i nordvendt vik (Tomannsvika). Lokaliteten går over i kantkratt i bakkant (egen naturtypelokalitet).

Naturtyper/vegetasjonstyper: Dette er en ganske kortvokst saltsiv-rødsvingel-eng. Strandrødtopp er ganske vanlig. I tillegg inngår bl.a. rustsivaks og saltstarr.

Artsmangfold: Strandrødtopp er beste funn.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Verdisetting: Ganske god forekomst av truet art tilsier at lokaliteten er viktig. Lokaliteten bør ses i sammenheng med det større og mer varierte strandeng-komplekset i vika på sørsiden av eidet.

Hensyn og skjøtsel: Seinsommerslått annenhvert eller hvert tredje år er trolig fordelaktig for å hindre tilvekst av busker og nitrofile arter. Dette bør skje ved manuell ljåslått, subsidiært motorslått med lavt marktrykk. Eventuelt kan et balansert beitetrykk være gunstig. Jordbearbeiding og gjødsling er skadelig.

724, Natvigtangen IV - KYST OG HAVSTRAND, Sand- og grusstrand (Grus- og steinstrand med spesiell flora) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 7. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 1997 er inkludert i teksten. Lokaliteten inngikk også i undersøkelse av havstrender på sørlandet (Lundberg og Rydgren 1994). Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00006980 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et lite eide med rullestein innerst i trang vik. Omgitt av fattige bergknauser.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Noen få planter av de mindre vanlige artene strandkål og strandvortemelk står her. Også strandkvann og strandrug inngår.

Verdisetting: Avgrenset som naturtykelokalitet under tvil. Svært liten lokalitet og få individer av mindre vanlige (men ikke rødlistete) arter, gjør at den kun anses lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling uten inngrep.

725, Natvig S - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 7. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en slåtteenng sør for Natvig. Lokaliteten grenser til skogsmark mot øst og fuktigere engsump mot vest.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Restfragment av gammel slåtteenng. Klassifiseres trolig best som dunhavre-eng. Dunhavre-eng er rødlistet som sterkt truet vegetasjonstype. Rødsvingel dominerer mye av arealet. Dunhavre har likevel fortsatt rimelig god dekning i parti. I tillegg inngår engtjæreblom, smalkjempe, tiriltunge, prestekrage, tveskjeggveronika, firkantperikum, gulaks og engreverumpe. Enga bærer preg av gjengroing med ekspanderende røsslyng og noe oppslag av osp i kanten av enga. Lokaliteten avgrenses i vest av grøft, og vegetasjonen på vestsiden av grøfta er dominert av næringskrevende "gjengroingsarter" som mjødurt, hundekjeks og enghumbleblom. Ut mot viken overgår engarealet i takrørsump.

Artsmangfold: Dunhavre er beste funn. Lokaliteten kan ha stor verdi for krevende insekter.

Verdisetting: Dunhavre-eng er høyt rødlistet som vegetasjonstype, noe som virker positivt på verddivurderingen. Imidlertid har bare mindre deler av enga et "intakt" preg, og lokaliteten er forsvunnet, og hevd er opphørt for en god stund siden. Dette teller negativt. Enga er heller ikke spesielt artsrik m.h.t. karplantefloraen, og vurderes derfor foreløpig som lokalt viktig. Bedre dokumentasjon av naturverdiene kan gi grunnlag for oppjustert naturtypeverdi.

Hensyn og skjøtsel: Enga bør slås årlig, helst ved manuell ljåslått, subsidiært motorslått med lavt marktrykk. Slåtten foretas på ettersommeren (august). Enga må ikke jordbearbeides eller gjødsles.

726, Dalane NV (Eskekjerr) - SKOG, Gammel fattig edellauvskog (Svartorskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 7. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007130 og BN00007131 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et gammelskogsområde omkring Eskekjerr nord for Dalane. Lokaliteten grenser i hovedsak til mer påvirket skog (hogst, plantefelt), eller gammelskog med lavere naturverdi.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Flere naturtypekategorier innen hovednaturtypen skog er representert innenfor denne relativt store avgrensingen. De ulike naturtypelementene opptrer i et visst mønster, men overgangene er som regel uklare, og det er derfor valgt å avgrense gammelskogen som én enhet. Fra sørvest mot nordøst går en dalsenkning med åpen sumpvegetasjon og svartorskog på marine avsetninger. De våteste delene er dominert av elvesnelle og fredløs. Deler av svartorsumpskogen har et ganske rikt feltsjikt med bl.a. elvesnelle, skogburkne, mjødurt, fredløs, enghumbleblom og melkerot. Grøttesoleie finnes i liten bekk. Mot nordøst går svartorsumpskogen over i mindre fuktig løvblandingsskog med bjørk, osp, selje, trollhegg og furu. I feltsjiktet inngår bl.a. flekkmariehånd og blåtopp. I sørvest går elvesnellesumpen etterhvert over i tørrere storbregneskog med mye svartor, bjørk, hassel, furu, og noe ask. Mot nord stiger terrenget og blåbærskog overtar. Furu og eik preger tresjiktet. Stedvis inngår mye hassel, og i slike parti er det gjerne fattig lågurtmark med gjøksyre, hvitveis og vivendel. Bjørk, selje og kristtorn er utbredt, og stedvis inngår lind. Også på sørsiden av svartorsumpen er det inkludert parti med eldre eik-furuskog på blåbærmark, der inngår i tillegg en del osp, pluss litt hassel og kristtorn.

En bred, gruset sti krysser svartorsumpen, og et par mindre stier løper langs sumpen. Et fåtall svartor er også felt i svartorsumpen. Ut over dette er det få inngrep av nyere dato innenfor avgrensingen. Svartorskogen er høyreist og ganske grovdimensjonert med største stammediameter omkring 50 cm. Aldersspredningen og vertikalsjiktningen er noe svak i østre del, men bedre i vestre del hvor det kommer inn flere treslag. Den furudominerte skogen i nordøst har et til dels langt fremskredet naturskogspreg med god sjiktning og mange grovvokste og høyreiste furuer. Mange er +50 cm dbh, noen er målt til 80 og 100 cm dbh. I de beste partiene inngår en del døde furuer, mest som gadd. Eika er generelt mindre grovvokst, men enkelte eik inntil 60 cm dbh inngår.

Artsmangfold: Mest interessant er funn av orelav (på både svartor og ask) i svartorsumpskogen. Dette er en oseanisk art som tidligere ikke er kjent øst for Vest-Agder. Arthonia spadicea og mosen kystband er to andre kystarter med en viss signalverdi som ble funnet.

Verdisetting: Lokaliteten har mange viktige naturkvaliteter. Spesielle kvaliteter omfatter den relativt lange skoglige kontinuiteten med god forekomst av tydelig gamle og grovvokste trær, spesielt av furu; ganske høy dekning av (fattig) lågurtmark med mye hassel; og ikke minst et

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

stabilt fuktig lokalklima. Lokaliteten er ganske variert og er også rimelig stor. Alt dette, samt forekomst av regionalt meget sjelden art, teller positivt. Noe bgrensende for verdien er at ikke flere krevende gammelskogsarter er påvist. Lokaliteten vurderes derfor som viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitet i skog. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

727, Gløtningsvåg SØ (Sandane) - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Stort strandengkompleks) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 7. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 1997 er inkludert i teksten. Lokaliteten inngikk også i undersøkelse av havstrender på sørlandet (Lundberg og Rydgren 1994). Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007120 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder deler av en grunn bukt innenfor Årholmene. Mer eller mindre intakte strandenger er inkludert, mens forstyrret mark og bergknauser er utelatt fra avgrensingen. Lokaliteten grenser til oppløyd mark i vest, samt til skogsmark og bergknauser.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Selve bukta er en grunn mudderbukt som trolig er attraktiv for en del vadefugl, måker og ender. Omkring er det smale soner strandenger og strandsump på siltige marine avsetninger. Store deler av den opprinnelige strandenga innerst i bukta er pløyd opp. Den ytre, mer intakte delen er dominert av rødsvingel og saltsiv. Strandkjempe, strandkryp m.fl. inngår. Trolig også fjæresaltgras og fjæresivaks ettersom disse er notert ved undersøkelsen til Lundberg og Rydgren. Utover langs nordsiden av bukta er det en sone med havsivaks utenfor saltsivengene. Ute i bukta er det en flat strandholme av finsand med rødsvingel-saltsiveng (ikke besøkt).

Artsmangfold: Tidligere (1987) er de mer krevende fjæresalturt og skruerhavgras funnet her. Det skal ikke utelukkes at disse fortsatt finnes her tross en del inngrep. På holmene utenfor avgrensingen hekker fiskemåker og tjeld.

Verdisetting: Lokaliteten er betydelig forringet av inngrep (innerst i bukta), men fremdeles er bukta i stor grad omgitt av rimelig intakte strandenger og strandsumper. Ingen spesielt krevende arter er påvist i senere år, og lokaliteten vurderes ut fra dette og tilstand som lokalt viktig. Grundigere inventeringer kan gi grunnlag for høyere verdivurdering.

Hensyn og skjøtsel: Seinsommerslått annenhvert eller hvert tredje år er trolig fordelaktig for å hindre tilvekst av busker og nitrofile arter. Dette bør skje ved manuell ljåslått, subsidiært motorslått med lavt marktrykk. Eventuelt kan et balansert beitetrykk være gunstig. Jordbearbeiding og gjødsling er skadelig.

728, Kviviga V - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 7. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007127 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et svært kupert kollelandskap med dype sprekkedaler og gammelskog. Lokaliteten grenser mot byggefelt i vest, og f.ø. til furukoller med lavere naturverdi.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avgrensingen er en naturtypemosaikk mellom flere prioriterte naturtyper i skog. Skogen er overveiende fleraldret og naturskogsnaer. I dalbunnen mellom Åmåsen og Sundåsen er en fattig sumpskog med bjørk, samt noe innplantet gran. I sumpskogen inngår gråstarr, slåttestarr og mannsøtgras. Noe bjørkegadd finnes. Bjørkeskogen er f.ø. ganske tynnstammet og svakt flersjiktet. Dalsidene omkring består av bedre sjiktet og tydeligere fleraldret blåbær-eik-furuskog. I sprekkedaler og skrenter inngår en del lind og osp. I busksjiktet er det mye vivendel og en del kristtorn. Små mengder ask, krossved og bergflette finnes også. Under lind er det stedvis lågurtmark med lundhengeaks og myske. I partier inngår en del dødvedelementer av osp, også enkelte grove læger. Yngre dødvedelementer av eik og furu finnes spredt i området. Flere lindetrær er forholdsvis gamle og står på grove sokler.

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Lokaliteten er ganske variert, og naturlig avgrenset mot furukoller med lavere naturverdi. Også positivt at lokaliteten er lite berørt av inngrep i nyere tid. Noe begrensende for verdien er mangel på funn av krevende gammelskogsarter. Det burde imidlertid være grunnlag for enkelte slike. På grunnlag av skogtilstand og størrelse vurderes lokaliteten som viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitet i skog. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

729, Ribe NØ - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007129 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et større gammelskogsområde fordelt på flere smådaler med ulik himmelretning. Avgrensingen er i stor grad trukket langs åsrygger og koller, dels langs kulturpåvirket mark i form av granplantefelt og andre inngrep. Lokaliteten grenser mot tidligere oppdyrket myr/ våtmark i vest, og ellers til skogsmark med lavere naturverdi.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avgrensingen er en naturtypemosaikk mellom flere prioriterte naturtyper i skog. Skogen er i stor grad naturskogsnaer og ganske storkvst. Smådalene består vesentlig av eldre blåbær-eikeskog. I partier inngår en del osp og bjørk. Svartor finnes i fuktige dalbunner. Hassel og kristtorn er stedvis også vanlig, mens ask og rogn opptrer i små mengder. Vivendel er vanlig i busksjiktet. Storfrytle dominerer feltsjiktet i deler av blåbærskogen. Noen steder opptrer lågurt-eike-skog (truet vegetasjonstype) med liljekonvall og lundhengeaks, stedvis kratlodegras. Mindre flekker har innslag av mer krevende urter og graminider som tannrot, myske, sanikel, myskegras og skogsvingel. I skrentene overtar gjerne lind dominansen. På kollene står det eikeblandet blåbær-furuskog.

Skogstrukturen varierer en del. Den mest produktive skogen i bunn av smådalene er ofte heller ensaldret, svakt sjiktet og med liten dimensjonsspredning. Skogen er likevel overveiende i en fase med begynnende dødveddannelse som på relativt kort sikt vil gi en bedre skogstruktur. Andre steder er skogen allerede ganske tydelig fleraldret med rimelig stor dimensjonsspredning og bedre innslag av store trær

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

og dødvedelement. Flere eik er inntil 60 cm dbh. Lindetrærne er stort sett av mindre dimensjoner, men enkelte grove trær på 50 - 80 cm dbh med innhul stamme inngår. På kollene står en del furu på +50 cm db og anslagsvis inntil 140 år.

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist. På eldre eik finnes de svake signalartene muslinglav, stiftfylllav, vanlig rurlav og eikevortelav. Flere Pertusaria-arter er vanlige.

Påvirkning/bruk/trusler: I sørvest er det fra gammelt av sprengt ut en kanal eller lignende. Mindre parti med granplantefelt inngår muligens i avgrensingen av arronderingsmessig årsak.

Verdisetting: Et ganske stort gammelskogsområde med varierte løvskogsmiljø. Positivt at det inngår noe lågurt-eikeskog og skrenter med lind som omfatter gamle, hule trær. Skogtilstanden og lokalitetens størrelse tilsier godt potensiale for å kunne gi livsgrunnlag for arealkrevende og spesialiserte gammelskogsarter på sikt. På grunnlag av størrelse, variasjon og skogtilstand vurderes lokaliteten som viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitet i skog. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

730, Longnes (Rabbersviga) - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Strandeng-forstrand/panne) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 1997 er inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00006974 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et restfragment av strandeng og strandsump innerst i vika ved Longnes. Lokaliteten grenser mot plener og skogsmark.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Rest av saltsiv-rødsvingel-eng. Bl.a. inngår strandkryp, fjøresaulauk, strandkjempe, gåsemure og storkvein. Også et parti med stransump med havsivaks, og noe tangmelde, strandmelde og stivtungras. Deler av lokaliteten var slått med kantklipper ved befaring.

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten er dels brukt som dumpingplass for avfall.

Verdisetting: Lokaliteten er liten og negativt berørt av inngrep. Vurderes under tvil som lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Seinsommerslått annenhvert eller hvert tredje år er trolig fordelaktig for å hindre tilvekst av busker og nitrofile arter. Dette bør skje ved manuell ljåslått, subsidiært motorslått med lavt marktrykk. Eventuelt kan et balansert beitetrykk være gunstig. Jordbearbeiding og gjødsling er skadelig. Avfallet som er dumpet bør fjernes.

731, Krossnes SØ - Skog, Rik edellauvskog (Alm-lindeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007141 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et større edelløvdominert gammelskogsområde fra Krossnes mot Hæstaddybingen. Lokaliteten grenser mot skogsmark med lavere naturverdi, samt andre prioriterte naturtypelokaliteter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avgrensingen er en naturtypemosaikk mellom flere prioriterte naturtyper i skog. Skogen er i stor grad naturskogsnaer og ganske storvokst. Fattige og rikere vegetasjonstyper veksler. I dalsenkingen i nord står det blåbær-eikeskog og forsumpet furu-bjørkeskog med selje, eik, hassel og rogn. Feltsjiktet der er frodig med skogsnelle, skogburkne og bjørnebær. I sprekkedalen videre mot sørøst, samt i dalsidene og skrentene mot øst står det til dels storvokst eike-lind-ospeskog. Hassel, svartor, krossved, spisslønn og morell inngår spredt til sparsomt. Feltsjiktet veksler mellom blåbær-storfrytle og lågurtvegetasjon med bl.a. lundhengeaks, krattlodnegras, vivendel og skogfiol. I de rikeste partiene (fortrinnsvis i dalføret lengst øst) inngår sanikel, ramsløk, kusymre, myskemaure, brunrot og tannrot. På åsryggen mot nord og øst overtar blåbær-eik-furuskog. Noe av dette er inkludert i avgrensingen grunnet relativt langt fremskredet naturskogstilstand med god vertikalsjiktning og spredte gamle trær (furu) og dødvedelement. Dødvedelementer forekommer f.ø. spredt i hele området, mest i form av yngre læger etter selvtynning, men i partier finnes relativt mye dødved av osp. Største målte eik var 55 cm dbh. Osp og lind er inntil 50 cm dbh.

Artsmangfold: En noe uvanlig bille ble funnet på osp (*Microrhagus pygmaeus*). Ingen andre spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist. Det bør imidlertid være grunnlag for endel slike tatt i betraktning skogtilstand og variasjon.

Påvirkning/bruk/trusler: Noen brede stier løper gjennom biotopen. I dalbunnen i engst sørøst legger stien et relativt stort beslag på areal.

Verdisetting: Et ganske stort gammelskogsområde med varierte løvskogsmiljø. Positivt at det inngår noe lågurt-eikeskog, samt mye osp og skrenter med lind på lågurtmark. Skogtilstanden og lokalitetens størrelse tilsier godt potensiale for å kunne gi livsgrunnlag for arealkrevende og spesialiserte gammelskogsarter på sikt. På grunnlag av størrelse, variasjon og skogtilstand vurderes lokaliteten som viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitet i skog. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

732, Malløya NØ for - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Stort strandengkompleks) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007141 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en grunn mudderbukt med bakenforliggende strandeng og svartorsumpskog. Lokaliteten grenser mot skogsmark med lavere naturverdier, andre prioriterte naturtypelokaliteter, og gjengroende dyrket mark (mot øst).

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avgrensingen er av praktiske årsaker gjort som naturtypemosaikk med elementer fra både hovednaturtypene kyst-havstrand og skog. Svartorsumpskogen varierer i alder fra ganske ung og tynnstammet til ganske storkvokst og fleraldrer (i nordøst). Den unge svartorsumpskogen har et relativt opprinnelig feltsjikt med forekomst av noe basekrevende arter som slakkstarr, klourt og åkermynte. Parti med slakkstarr kan trolig føres til slakkstarr-utforming av rik svartorsumpskog, som regnes som en sterkt truet vegetasjonstype. F.ø. mannosøtgras, melkerot, sløke, fredløs m.fl. Den kan trolig betegnes som svartor-strandskog, som anses sterkt truet. I overgangen mot strandenga er det kulturpregete engparti med nitrofile vekster som mjødukt, fredløs, bringebær, sølvbunke, takrør og sverdlilje. Ut mot den grunne mudderbukta er en bred sone med saltsiveng. Vanlige arter er storkvein, strandkjempe, fjøresaulauk, saltstarr og tangmelde. Noe myrsaulauk og fjøresivaks inngår. På sørsiden av bukta er en brakkvannssump med havstarr. Like utenfor saltengene finnes små halvrike strandberg med litt blodstorkenebb, fjørerkoll, smalkjempe, strandløk og olavsskjegg.

Artsmangfold: Slakkstarr er litt uvanlig. Ut over denne er ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist. Strandengene virket noe artsfattige, men bedre inventering kan endre dette inntrykket.

Påvirkning/bruk/trusler: Noen brede stier løper gjennom biotopen. Disse er dels kjørt opp med ATV.

Verdisetting: Ganske stort og variert sumpskog-strandeng-strandsump-strandberg-kompleks som er forholdsvis lite negativt berørt av inngrep. Forekomst av truede vegetasjonstyper styrker verdivurderingen. Sumpskogen er imidlertid ganske ung, og strandengene virket noe artsfattige. Lokaliteten vurderes derfor som lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Seinsommerslått annenhvert eller hvert tredje år er trolig fordelaktig for å hindre tilvekst av busker og nitrofile arter. Dette bør skje ved manuell ljoslått, subsidiært motorslått med lavt marktrykk. Eventuelt kan et balansert beitepress være gunstig. Jordbearbeiding og gjødsling er skadelig.

733, Malløya Ø for - Skog, *Rik edellauvskog* (Or-askehog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 1997 er inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00006962 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en dalsenkning med storkvokst blandingsskog, samt en buffersone med gammelskog av annen utforming på 20-40 meters bredde omkring denne.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Skogen i dalsenkningen kan betraktes som or-askehog, som anses noe truet. Treslagsblandingen er stor med svartor, selje, ask, osp, lind og noe furu. I skrentene rundt er det eikeskog med lind. Buffersonen består av eldre blåbær-eik-furuskog. Skogen i dalsenkningen er ganske storkvokst med furu til 60 cm dbh, svartor til ca 40 cm dbh, og ask til ca 35 cm dbh. Aldersspredningen er noe svak. En del dødvedelementer inngår, fremst av svartor, osp og ask, og mest i lave nedbrytningsstadier. Middels til godt nedbrutte læger finnes imidlertid også. Feltsjiktet er rikt med bl.a. ramsløk, myske, skogsalat, broddtelg og skogsvinerot. Krossved i busksjiktet. Mer interessant er forekomst av villtulipan og vårmarihånd. Fra bunnsjiktet er notert hasselmoldmose og krusfagermose.

Artsmangfold: Skorpekjuke ble funnet på svartorlåg. Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Velarrondert forekomst av truet vegetasjonstype i naturskogstilstand tilsier ganske høy verdi. Begrensende er lite areal og få spesielle arter påvist. Lokaliteten vurderes derfor som viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitet i skog. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

734, Malløya SØ for - Skog, *Gammel fattig edellauvskog* (Eikeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en dalsenkning med storkvokst eikeskog, samt en buffersone med gammelskog av annen utforming på ca 20 meters bredde omkring denne.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Dalsenkningen består i hovedsak av blåbær-eikeskog. Deler er av fattig lågurt-utforming med gjøkssyre. En del bjørk, osp og hassel inngår, samt noe kristtorn og trollhegg. I skrentene omkring står noe lind. Skogen er høyrest og storkvokst, hvor de fleste nevnte treslag når ca 50 cm dbh. Vertikalsjiktningen og dimensjonsspredningen er ganske god. En del dødvedelementer inngår, spesielt i form av høystubber. Skogen er noe yngre og mindre godt sjiktet ytterst mot bukten. Buffersonen består av fleraldrer, naturskogslik blåbær-eik-furuskog.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter er påvist.

Verdisetting: Positivt er forekomst av ganske storkvokst og produktiv naturskogs nær eikeskog med ganske stor treslagsblanding. Lokaliteten er imidlertid ganske liten, og ingen spesielle arter er påvist. Den vurderes derfor som lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitet i skog. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

735, Malløya SSØ for - Skog, *Rik edellauvskog* (Lågurt-eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 1997 er inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00006960 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en dalgryte med storkvokst blandingsskog, samt en buffersone med gammelskog av annen utforming på 20-40 meters bredde omkring denne. En smal sone med strandvegetasjon inngår også i avgrensingen.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Naturtyper/vegetasjonstyper: Flere naturtypekategorier og utforminger inngår i avgrensingen. Dalgryten består av storkvokst blandingsskog med eik, furu, bjørk, gran, osp og svartor. Hassel, kristtorn, krossved og litt ask inngår. I skrentene omkring står en del lind. Vegetasjonen varierer mellom blåbærskog, lågurtskog og svartorsumpskog/ -strandskog. I lågurt-eik-lindskog inngår bl.a. lundhengeaks, krattlodnegras, storfrytle og vivendel. I svartorsumpskog inngår sanikel, og i bunnsjiktet stortujamose. Skogen er høyrest og de fleste nevnte treslag er inntil 40 og 50 cm dbh. Vertikalsjiktningen og dimensjonsspredningen er middels god. En del dødvedelementer inngår, spesielt høystubber og yngre læger av bjørk. Buffersonen består av fleraldret, naturskogslik blåbær-eik-furuskog. Mot vest er en smal strandsone med bakenforliggende strandeng (saltsiv-utforming) og sumpstrand. Et stort bestand med gul frøstjerne inngår i sumpstrand, samt noe klengemaure. På små strandberg i nærheten finnes strandløk og fjørekoll. Litt blåveis finnes på knaus i strandskogen.

Artsmangfold: Gul frøstjerne, sanikel og blåveis er ganske uvanlige arter langs sørlandskysten. Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Velarrondert og middels stort areal med produktiv og storkvokst blandingsskog med stor variasjon i utforming. Dette sammen med intakt sonering ut mot sjøen teller positivt. Mangel på påviste krevende gammelskogsarter begrenser verdien noe. Lokaliteten vurderes derfor som viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitet i skog. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

736, Hæstaddybingen V I - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Svartorskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 1997 er inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00006968 i DNS Naturbase.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en fattig svartorsumpskog, samt en smal bekkedal med strandskog ut mot Hæstaddybingen. Lokaliteten grenser mot furudominert skog med lavere naturverdi.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Vestre del består av fattig svartorsumpskog med svartor, furu og bjørk i tresjiktet. Trollhegg i busksjiktet. I feltsjiktet dominerer blåbær og slåttestarr. Skogen er flersjiktet og fleraldret med spredt innslag av høystubber og gadd av bjørk og furu. Mot øst er en liten, trang bekkedal med svartor, furu og eik. I felt- og busksjiktet inngår vivendel, bjørnebær, krossved og blåbær. Tidligere (1997) er påvist et par vårmarihånd. Ytterst mot sjøen er en smal stripe med saltsiveng.

Artsmangfold: På eldre svartor finnes den svake signalarten *Arthonia spadicea*. Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Skogtilstand og utforming tilsier naturtypeavgrensing. Skogstrukturen er imidlertid ikke veldig godt utviklet, og ingen spesielle arter er påvist. Derfor lokal verdi.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitet i skog. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

737, Hæstaddybingen V II - Skog, Gammel barskog (Gammel furuskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 1997 er inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00006969 i DNS Naturbase.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en fattig sumpskog dominert av furu og bjørk. Ytterst mot Hæstaddybingen er inkludert en liten strandforekomst. Lokaliteten grenser mot eik-furuskog med lavere naturverdi.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Innerst i bukta er en sone med brakkvannssump dominert av havstarr. I tillegg inngår åkermynte, skjoldbærer og sverdlilje. På grusstrand omkring inngår bl.a. åkerdylle, strandrug, gåsemure og torskemunn. Bakenfor er en smal sone svartorstrandskog med svartor, osp og eik. Denne går over i fattig sumpskog og fuktig blåbær-furuskog, som utgjør hovedandelen av naturtypeavgrensingen. Furu og bjørk danner tresjiktet. Trollhegg, ørevier, vivendel, kristtorn og litt hassel danner busksjikt. Feltsjiktet består av bl.a. sauetelg, blåtopp, blåbær, bjønnkam, lyssiv, stjernestarr og fredløs. Skogbildet er flersjiktet, fleraldret og ganske storkvokst. En del furu er omkring 50 cm dbh. Læger, gadd og høystubber av furu og bjørk forekommer spredt.

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Ganke stor og velutviklet sumpskog. Men, fattig utforming og ingen spesielle funn begrenser verddivurderingen til mellom lokalt viktig og viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitet i skog. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Skogen bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

738, Hæstaddybingen V III - KULTURLANDSKAP, Erstatningsbiotoper (Bygningsstruktur med spesiell flora eller fauna) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en gammel bygning (høyløe el.lign).

Naturtyper/vegetasjonstyper: Bygningen er avgrenset på grunnlag av forekomst av truet art på kledningsbordene. Bygningen er i begynnende forfall.

Artsmangfold: Breinål vokser på kledningsbordene. Denne arten er primært knyttet til svært gammel eik i naturskog.

Verdisetting: Forekomst av truet art gjør bygningen viktig i biomangfoldssammenheng.

Hensyn og skjøtsel: Bygningen bør ivaretas m.h.t. kryptogamfloraen på kledningsbordene. Dette innebærer å forhindre råte og forfall ved bl.a. å legge nytt tak. Kledningsbordene må ikke skiftes ut ettersom artene vokser der.

739, Langebekken, nederst - Skog, Rik edellauvskog (Or-askeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Vassdraget er undersøkt for fisk og bunndyr i forbindelse med E18. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007179 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder nedre del av langebekken (nedstrøms E18) inkludert kantskogen. Lokaliteten grenser mot annen skogsmark i sør. Mot nord til E18 og hage.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Bekken er fra gammelt av erosjonssikret i nedre del (steinsatt). Nærmest E18 går bekken gjennom rester av en ravedal med or-askeskog. Treslagsvariasjonen er stor med både ask, svartor, gran, spisslønn, morell, lind, hassel, selje, hegg, eik og osp. Skogen er ung til middelaldret, men med enkelte store asketrær langs bekken. Største ask er over 100 sm dbh. Feltsjiktet er noe forstyrret med innslag av kultur- og hageflyktninger. I vestre del er vegetasjonen mer intakt med bl.a. tannrot og kratthumbleblom. I bunnsjiktet bl.a. tujamose og krusfagermose.

Artsmangfold: Almeteppepose på spisslønn. Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist. Bekken er ørretførende, men produksjonsevnen er svak.

Verdisetting: Restforekomst av truet vegetasjonstype (or-askeskog) tilsier avgrensning. Liten størrelse og mye negativt berørt av inngrep gjør at lokaliteten bare har lokal verdi.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitetselement i skog, samt den ørretførende bekken. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Lokaliteten bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

740, Holtvannsbekken - FERSKVANN/VÅTMARK, Viktig bekke drag (Viktig gytebekk) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 29. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Vassdraget er undersøkt for fisk og bunndyr i forbindelse med E18. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007178 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder nedre deler av Holtvannsbekken med kantsoneskog. Lokaliteten grenser mot skogsmark med lavere naturverdi, og mot bilvei i vest.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lengst nedstrøms er bekken kantet av or-askeskog. I tillegg inngår bjørk, selje, hegg og lind. Sparsomt feltsjikt, men med innslag av den noe krevende tannrot. Skogen er sterkt flersjiktet, og middelaldret til halvgammel. Største svartor er omkring 50 cm dbh. Mer verdifullt er noe grovvokste asketrær; inntil 80 cm dbh. Oppstrøms blir vegetasjonen snart fattigere. Bekken går også dels gjennom myrlendt terreng. Noen hundre meter lenger oppstrøms omkranses bekken av forsumpet svartor-bjørkeskog og blåbær-eikeskog. I svartorsumpskogen inngår blåtopp, fredløs, melkerot, kattehale og stjernestarr. I tresjiktet også litt ask og hegg. I eikeskogen inngår bl.a. vivendel, hengeaks, skogsalat, krossved og trollhegg. I dette området er skogen moderat flersjiktet med svartor og eik til 40 cm dbh, og bjørk til 50 cm dbh. Bekken går deretter over i stryk og kantes av mer triviell skog (ikke inkludert i avgrensingen).

Artsmangfold: De svake signalartene muslinglav og skjørblæremose finnes på eik i øvre del av avgrensingen. Lengst nedstrøms inngår skjelligye og stiftfylltav på ask. Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist. Bekken er ørretførende.

Verdisetting: Lokaliteten favner elementer fra flere prioriterte naturtypekategorier, noe som er positivt. Innslag av gammel ask styrker verdivurderingen. Skogen er ellers mindre godt utviklet, og kantonen er p.g.a. inngrep stedvis smal. Dette sammen med mangel på funn av krevende arter begrenser verdien. Lokaliteten vurderes likevel som viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitetselement i skog, samt den ørretførende bekken. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Lokaliteten bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

741, Grimeelva, nedre - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 28. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Vassdraget er undersøkt for fisk og bunndyr i forbindelse med E18. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007227 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder nedre del av Grimeelva ved Kaldvell, samt deler av parklandskapet og kantskogen omkring denne. Lokaliteten grenser mot dyrket mark og skogsmark med lavere naturverdi. Lokaliteten avgrenses nedstrøms til gamle E18, og oppstrøms til nye E18.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avgrensingen omfatter elementer fra mange ulike naturtyper. Av prioriterte typer inngår: Viktig bekke drag; gammel fattig edelløvskog (flere utforminger); gammel barskog (furuskog); og parklandskap. Nedre del av vassdraget er omgitt av åpent parklandskap hvor naturverdiene fremst består av et antall storvokste storlind. Denne er plantet inn, men kan ha verdi for arter tilknyttet gamle edelløvtrær. Litt lenger oppstrøms er vassdraget kantet av eldre, ganske storvokst svartor. Deretter er det mer intakt gammelskog på blåbærmark. Furu, eik og bjørk dominerer. Litt ask inngår. Skogen er relativt gammel og sterkt fleraldret. Øvre alder for furu er anslagsvis 150 år. Nederst i vassdraget er to dammer og en fisketrapp. Vassdraget er kalket, og nedre del er vurdert å kunne være en god gytebekk for sjørøret.

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter ble påvist ved befarings. Imidlertid er skorpegløye påvist på lind i parklandskapet tidligere (1993), og fuglereir er kjent fra området.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Verdisetting: Mosaikkartet naturtypeavgrensing med varierte naturkvaliteter. Spesielt positivt er relativt god forekomst av gamle trær. Den nye E18 traséen utgjør et betydelig inngrep. På grunn av variasjon og tilstand vurderes lokaliteten som viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til kontinuitetselement i skog, samt vassdraget. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Lokaliteten bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

742, Kaldvell (Egelund) - KULTURLANDSKAP, Parklandskap (Alléer) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 28. juli 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en allé langs en grusvei ved Egelund.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Alléen består av gamle alm- og eiketrær. Alléen er noe avbrutt og "ufullstendig". Nærmest gården står noen mer frittstående ask- og eiketrær som er inkludert i avgresingen. Det inngår både eik og alm på over 100 cm dbh, flere av disse er innhule. Nesten alle almetrærne er døende, trolig delvis grunnet toppkapping (feilaktig skjøtelsforsøk?).

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist. Trærne er likevel trolig substrat for flere krevende invertebrater tilknyttet gamle trær med stammehulheter.

Verdisetting: Gamle edelløvtrær er svært viktig for mange spesialiserte arter. Gamle trær har gjennom lang tid vært mangelvare i landskapet og utgjør såkalte "hotspots" med potensiale for mye større artsamangfold enn den yngre skogen omkring. Ettersom antallet gamle alm- og eiketrær her er relativt høyt, vurderes lokaliteten som svært viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til trærne som kontinuitetselement. Døde og døende trær er vel så viktige for biomangfoldet som de friske trærne. Trærne bør derfor få stå i fred, selv etter at de er døde, og ikke flyttes mer enn helt nødvendig nå trærne går overende.

743, Ydderstad V - SKOG, Gammel fattig edellauvskog (Svartorskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Jon T. Klepsland den 17. juni 2009 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder vestre del av Moelva (ved Ydderstad). Resten av vassdraget er ikke vurdert i denne omgang. Lokaliteten grenser i stor grad mot dyrket mark.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Bekken løper gjennom et ganske intensivt drevet kulturlandskap, og har derfor også verdi som viktig bekkedrag. På den aktuelle strekningen er vassdraget kantet av svartorskog. I tillegg inngår bl.a. bjørk og trollhegg. Skogstrukturen varierer en del. I østre del er dimensjonene beskjedne; typisk 10-25 cm dbh. I vest inngår trær på inntil 50 cm dbh. I feltsjiktet inngår bl.a. liljekonvall, skogrørkvein, fredløs og hengeving, avhengig av fuktigheten.

Artsmangfold: Ingen spesielt krevende eller sjeldne arter er påvist.

Verdisetting: Intakte kantsoner langs vassdrag er viktig for mange organismer. Ettersom denne svartorskogen er temmelig ung vurderes den foreløpig som lokalt viktig.

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er i hovedsak knyttet til vassdraget og kantskogen som kontinuitetselement. Alle former for inngrep vil forringe naturverdiene, spesielt hogst og masseforflytninger/ gravearbeid. Lokaliteten bør derfor få utvikle seg fritt uten inngrep.

770, Mebøkilen - FERSKVANN/VÅTMARK, Rik kulturlandskapssjø (Næringsrik utforming) - Verdi A

Innledning: Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 1997 er inkludert i teksten. Denne lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007071 i DNS Naturbase. Lokaliteten ble besøkt på ny av Kjell Magne Olsen, BioFokus, 10.09.2009, i forbindelse med naturtypekartlegging for kommunen.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Hentet fra naturbase: Brakkvannslokalitet med store forekomster av rødlistearten stivt havfruegras, denne dominerer vannplantevegetasjonen fullstendig fra veien og den smale enden av kilen. I indre delen er det også registrert kransalger. Storvokst takrør dominerer strandarealene, med noe rikere svartorstrandskoger, bl. a. med slakkstarr, sumphaukeskjegg, sanikel, sverdlilje mm. Vegetasjonskartleggingsenhet: Havstrandsvegetasjon. Undervannseng-, strandeng- og strandsumpvegetasjon (U). Havgras/tjønnaks-undervannseng (U2). Havgras-utforming (U2a).

I 2009 ble det kun gjort undersøkelser ved utløpsosen og i bekken som renner den i sjøen, først og fremst med tanke på invertebrater, men det ble også nå konstatert store mengder stivt havfruegras (EN). Ifølge en nokså oppdatert liste fra Anders Langanen (2007) er det ingen kransalger som er registrert i Grimstad kommune, så denne (påståtte) forekomsten bør sjekkes opp.

Artsmangfold: Både i selve tjernet og i bekken nedenfor veien ble det funnet pollreke *Palaemonetes varians* (NT), i store mengder, og i selve tjernet ble det funnet ett eksemplar av buksvømmere *Paracorixa concinna* (NT). Ellers ble bl.a. høstøyenstikkeren *Aeshna mixta* påvist.

Verdisetting: Lokaliteten har åpenbart en del kvaliteter i form av sjeldne og truede arter, og det finnes sikkert mer enn det som er kjent i dag. Lokaliteten gis verdi A.

771, Sørøst for Bergsvannet - SKOG, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 09.10.2009 av Kjell Magne Olsen (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten ble ikke grundig undersøkt i 2009. Den er tidligere kartlagt som naturtype. Ny lokalitet erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007209, samt små deler av BN00007208 i DNS Naturbase.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord og øst for Bergsvannet på Justøya i Lillesand kommune. I 2009 ble kun en liten del av området besøkt under gjennomfart, og justering av avgrensingen er i hovedsak gjort ut fra ortofoto.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Naturtyper/vegetasjonstyper: Ikke kartlagt i 2009, men i hvert fall deler av området domineres av eikeskog. Tidligere kunnskap: Eikedominert skog, svartor langs Bergsvannet. Tannrot, sanikel, kratthumbleblomst, vendelrot. Gradient av ulike edelløvskogstyper.

Artsmangfold: Helt i nord står noen barlind (VU). Blomkålsopp ble også påvist. Fra tidligere er bl.a. bøksanger (NT) kjent fra området.

Påvirkning/bruk/trusler: Antakelig lite påvirket, men det foregår noe utvidelse av hyttefeltet nord for området.

Verdisetting: Verdien fra tidligere kartlegging er videreført (B), og funnet av barlind i området styrker denne vurderingen.

772, Nasledalen, poll - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Strandeng-forstrand/panne) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 11.10.2009 av Kjell Magne Olsen (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten er tidligere kartlagt som naturtype. Ny avgrensning skal erstatte gammel naturtype med identitetsnummer BN00007111 i DNs Naturbase. Lokaliteten ble undersøkt med fokus på invertebrater i brakkvann.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger noen hundre meter sør for E18, ved Nasledalen/Østerhaven, ca. 4 km sørvest for Lillesand sentrum.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Området er en mosaikk av et grunnvannsområde med mudderbunn (poll), strandenger og takrøyrskog. Tidligere beskrivelse: Større strandeng/mudderbukt med småholmer innenfor. Noe hytte- og beboelsehus grenser opp til området, bl.a. ei trebrygge ut i bukta. Holmene brukes som hekkeplass for fiskemåke og makrellterne. Variert strandengvegetasjon med noe takrør (deler av hovedstrandenga slås/klippes og brukes som plen). Litt sjøsvaks i grøtter, pollsvaks, litt grønnestarr. Små strandenger med småsvaks, saltsvaks, rustsvaks mm. Svartorstrandskog med mjødurteng. Vegetasjonskartleggingsenhet: Havstrandsvegetasjon. Undervannseng-, strandeng- og strandsumpvegetasjon (U).

Artsmangfold: I strandengene vokser bl.a. strandrødtopp (VU), og her finnes også sivgresshoppe (NT), sammen med bl.a. høstøystikker Aeshna mixta. I pollen finnes pollreke Palaemonetes varians (NT), og i bekken innenfor bl.a. buksvømmere Arctocoris carinata.

Påvirkning/bruk/trusler: En grøft går innover i takrørskogen. I kanten av pollen er det fra tidligere kastet en del kvist. Deler av området klippes med gressklipper, men dette har sannsynligvis ingen negativ innvirkning på områdets flora.

Verdisetting: Komplekst poll- og strandengområde med flere sjeldne og truede arter gir verdi A.

Hensyn og skjøtsel: Kvisthaugen i kanten av pollen kan godt fjernes. Det bør også settes noen restriksjoner for hvor store deler av området som får slås med gressklipper, men det er antakelig greit slik det gjøres i dag.

773, Holvika, nord for - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Kortvokst, åpen, artsrik saltsveng på skjellsand) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 11.10.2009 av Kjell Magne Olsen (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007045 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Området ligger noen hundre meter sør for E18, ca. 4,5 km nordøst for Høvåg, Lillesand kommune.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Strandengområde med noe åpent vann/mudderbunn og kanaler. Mye strandrødtopp og tusengylden i nordre del av området. Tidligere beskrivelse: Delta/strandengområde. Flere små grusøyer nær utløpet av Vallesværelva. Det strekker seg et større strandengområde over mot Holvika. Det går en gammel vei tvers over strandenga mot småbruket på Holmen. Stor og variert strandengområde med bl.a. forekomst av strandrødtopp (rødlistet). På grusholmene vokser havsvaks, litt mjuksvaks, , mye rødsvingel, litt strandkjeks, strandkjempe, fjæresaulauk, strandkryp, tiriltunge og småvokst furu. Strandengene innenfor med pollsvaks, mjødurtenger med overgang mot kortgress-strandeng med strandrødtopp, rustsvaks, myrsaulauk, saltstarr mm. Kanaler med havsvaks, tørrberg med blåfjær, engtjæreblom og hårsveve. Strandsnipen varslet i området (indikasjon på hekking). Vegetasjonskartleggingsenhet: Havstrandsvegetasjon. Undervannseng-, strandeng- og strandsumpvegetasjon (U). Brakkvannsump (U8).

Artsmangfold: I strandengen vokser bl.a. strandrødtopp (VU) og tusengylden (EN). I brakkvannsområdene lever bl.a. pollreke Palaemonetes varians (NT).

Verdisetting: Strandengområde med flere sjeldne og rødlistede arter gir verdi A.

Hensyn og skjøtsel: Sannsynligvis ville det vært gunstig med lette beite i området.

774, Kilebunnen - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Kortvokst, åpen, artsrik saltsveng på skjellsand) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 10.10.2009 av Kjell Magne Olsen (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007108 i DNs Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av den innerste delen av Kaldvellfjorden/Kilen, ca. 6 km nordøst for Lillesand sentrum.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Området er en grunn brakkvannspoll med mudderbunn omkranset av strandenger, ispedd mindre vannpytter. Vegetasjonen består av mye pollsvaks, en del pors og noe svartorstrandskog innerst. Krusfrø. Beltekullsopp på en kvisthaug. Tidligere beskrivelse: Store strandengflater og grunn mudderbukt som grenser mot tidligere dyrket jorde. Pollsvaks og havstarr er dominerende i store deler av strandengene. Andre arter: fjæresaulauk, rødsvingel, strandkjempe, gåsemure. Mjødurteng med bl.a. kveke og kattehale. Svartorstrandskog ved bekkeutløp. Vegetasjonskartleggingsenhet: Havstrandvegetasjon. Undervannseng-, strandeng- og strandsumpvegetasjon (U). Brakkvannsump (U8). Pollsvaks-utforming (U8a)/Havstarr-utforming (U8c).

Artsmangfold: Det ble ikke funnet truede eller spesielt sjeldne arter i området, men her er potensial for noen rødlistede strandplanter. Et samfunn av minst fire arter buskvømmere finnes i pyttene på strandengen.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Påvirkning/bruk/trusler: Et parti langs veien er hogd og beplantet med edelgran, formodentlig beregnet som juletrær. Denne delen burde snarest ryddes og forsøkes restaurert som svartorstrandskog.

Verdisetting: Nokså urørt strandengområde med potensial for sjeldne og truede strandegarter, verdi B.

Hensyn og skjøtsel: Fjerne juletreplantasjen.

775, Langedalsvann - FERSKVANN/VÅTMARK, *Opprinnelige plante- og dyresamfunn* - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 10.10.2009 av Kjell Magne Olsen (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten er ikke grundig undersøkt; det er hovedsakelig lett etter invertebrater i nordre del av vannet, men de ble også kjørt langs veien helt inn til Langedal.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Vannet ligger ca. 1,5–2 km nordøst for Lillesand sentrum.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Vannet har en spesiell blå- eller grønnaktig farge og er meget klart (stort siktedyp); muligens ultraoligotroft? Det er lite flytebladsvegetasjon, men noe krypsiv, botnegras, flotgras, gul nykkerose og takrør ble observert.

Artsmangfold: Den mest interessante arten som ble funnet er ryggsvømmeren *Notonecta reuteri*, en art som bare er kjent fra noen få lokaliteter i Norge. Det er imidlertid potensial for andre uvanlige arter også her, så det bør foretas ytterligere undersøkelser, inklusive fra dypere vann.

Påvirkning/bruk/trusler: Ingen åpenbare trusler. Vannet benyttes en del til bading.

Verdisetting: Vannet virker såpass spesielt at det vurderes foreløpig som verdi B, men ytterligere undersøkelser bør foretas.

776, Trøe, poll - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Strandeng-forstrand/panne) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt 10.10.2009 av Kjell Magne Olsen (BioFokus) i forbindelse med kvalitetssikring av naturtyper i Lillesand kommune. Lokaliteten ble ikke grundig undersøkt i 2009; det ble hovedsakelig lett etter invertebrater knyttet til brakkvann. Lokaliteten erstatter tidligere avgrenset naturtype med identitetsnummer BN00007035 i DNS Naturbase.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger like på nordsiden av E18, i nordenden av Vallesverdfjorden, ca. 8 km sørvest for Lillesand sentrum. Pollen har antakelig utgjort den innerste delen av en smal vik, men er nå så og si helt avsnørt av E18.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Gruntvannsområde med mudderbunn og brakkvann (poll) omkranset av strandeng. Noen grøfter går gjennom strandengen. Tidligere beskrivelse: Strandengområde avsnevret av E18. Grunn mudderbukt og kortgrasstrandeng. Arter: salturt, fjæresivaks, musestarr, myrsaulauk, saltgras og vanlig havgras. Området har også verdi som beiteområde for vadefugl. Vegetasjonskartleggingsenhet: Havstrandsvegetasjon. Undervannseng-, strandeng- og strandsumpvegetasjon (U). Nedre og midtre salteng. Saltgras/ishavstarr-salteng (U4).

Artsmangfold: I pollen finnes pollreke *Palaemonetes varians* (NT). Her er også potensial for andre sjeldne arter, både av planter og dyr.

Påvirkning/bruk/trusler: Den opprinnelige dynamikken i området er antakelig sterkt påvirket av E18, både fyllingen og trafikken. Sannsynligvis har også området vært beitet, men dette har opphørt.

Verdisetting: Lite strandeng- og pollområde med bl.a. rødlistearten pollreke *Palaemonetes varians* og potensial for flere sjeldne arter, verdi B.

800, Årdalen - SKOG, *Rik edellauvskog* (Lågurt-eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand og er tidligere registrert i 1997. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007177 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Blokkmark/li med rik edelløvskog som grenser til blåbær-eikeskog i nord på oversiden og til granplantefelt og mer hogstpåvirket skog i sør, øst og vest.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lågurt eikeskog (30 dbh) med en del eldre lindekloner øverst ved bergskrent. Innslag av grov osp (40 dbh) i øst. Stor ospeildkjuke som er sjelden i kommunen ble registrert her. Feltsjiktet har rikindikatorer som svarterteknapp, kusymre, myske, hengeaks, lundhengeaks og fagerperikum.

Verdisetting: Lågurt eikeskog er en truet vegetasjonstype. Godt utviklet feltsjikt i en skog uten særlig med død ved. Eldre lindekloner og grov osp er også viktige elementer. Lokaliteten er derfor viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling uten inngrep.

801, Furulunden - SKOG, *Gammel fattig edellauvskog* (Eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand og Torbjørn Høitomt og er tidligere registrert i 2002. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007171 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle. Merk, nesten helt ny avgrensning.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Furulunden ligger i nord og øst grenser lokaliteten til blandingsskog i berglendt terreng med furu som dominerende treslag. I sør grenser den til et beite trebesatt med ung eik og et granplantefelt. I vest til Kallandstjønnå (naturtype). (Avgrensningen er helt ny ifht gammel avgrensning (1997) og gjort på grunnlag av andre verdier.)

Naturtyper/vegetasjonstyper: Sørvendt li med delvis blokkmark og mye berg i dagen. Gammel eikeskog med stedvis dominans av grov furu. To hule eiketrær står i halvskygge øst i lokaliteten. Den ene er død, men fortsatt mye rødmuld i den. En rogn vokser på denne. Den andre er

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

fortsatt levende. Her ble det funnet billelarve av enten *Prionychus* sp, eller *Psudocistela ceramboides*. Stort potensial for rødlistede insekter her. Stiffiltlav ble også funnet.

Disse eiken bindes via et område med grov furu dominans sammen med en blokkmark i vest hvor det er eldre eik i ulike aldre. Enkelte med mye død ved i kronen. Dette skaper kontinuitet i eik i lokaliteten. Helt vest i lokaliteten ble det funnet norsk asal

Artsmangfold: stiftfiltlav, norsk asal.

Verdisetting: Hule trær har stort potensial for biologisk mangfold. Alle lokaliteter med mye hule trær er svært viktige. Her er det kun snakk om to hule trær, men mulighet for kontinuitet gjør at lokaliteten vurderes til viktig (B-verdi). Grundigere undersøkelser av insektfaunaen kan muligens heve verdien.

Hensyn og skjøtsel: Fri utvikling.

802, Kalvehagen - Skog, *Rik sumpskog* (Svartor-strandskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand og Torbjørn Høitomt og er tidligere registrert i 2001. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007174 i DNs Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten omkranser indre del av Kjøstveitkilen og grenser i bakkant bort fra vannet til vei i øst og ellers til fattigere skogtyper. I øst utelates et skog område som nylig er flatehogd.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Mosaikk av naturtyper inngår i avgrensning. Grunn kile med mudderbunn og bred takrørsump med pollsivaks, rustsivaks, og fjøresaulauk. På østsiden med stedvis 20m bredt belte av svartor-strandskog med fine sokkeldannelser og mye slakkstarr. Skogen er noe tynnet/påvirket av hogst. Svartor (30cm dbh). Hasselkratt og edelløvsog på tørrere mark bak strandskogen inkluderes. Et parti med grovere ask og osp i sørøst, her er det ask (60cm dbh) og osp og eik på 50cm dbh og soleihov i feltsjiktet.

På vestsiden av kilen finnes partier med saltsiveng hvor strandrødtopp, glisnestarr, havstarr, beitestarr og saltsiv ble registrert. Her er ikke takrør etablert enda. Hogstpåvirket furuskog i bakkant.

(Under registreringen av opprinnelig lokalitet i 2001, ble det registrert: kusymre, blåveis, vårmarihand, nattfiol, vivendel, knollerte knapp, flekkmarihand, sanikkel, vendelrot, tannrot. Noen av disse artene finnes antagelig innenfor ny avgrensning.)

Artsmangfold: Strandrødtopp (VU), Stiffiltlav.

Verdisetting: En stor lokalitet med svartor-strandskog (EN) i tillegg til fine saltsivenger med strandrødtopp (VU) tilsier at lokaliteten er svært viktig (A-verdi).

803, Kjøstveitkilen Ø - KULTURLANDSKAP, *Store gamle trær* (Gammelt tre) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: To gamle eiketrær ved bolighus øst for Kjøstveitkilen.

Naturtyper/vegetasjonstyper: En eik på 1m dbh og en på 0,7m dbh (UTM: 32V 454865 6449038). Ingen hulheter observert.

Verdisetting: Trærne er enda ikke hule og mangel på artsfunn tilsier foreløpig at de er lokalt viktige i et kontinuitetsperspektiv (verdi C).

Hensyn og skjøtsel: Bør fristilles og holdes soleksponerte.

804, Øreslandkilen N - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Stort strandengkompleks) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand og er tidligere registrert i 1997. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007176 i DNs Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innerst i Øreslandskilen nord for Høvåg i Lillesand kommune. Lokaliteten grenser i vest til dyrkamark og i øst til vei. Noe fuktig dyrketmark rundt bekk opp til vei, inkluderes.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Mosaikk av strandsump rundt bekkeutløp og mindre parti med svartor-strandskog i øst med innslag av furu, bjørk, eik og gran på tørrere partier. Her ble det registrert bekkeblom, korsved og mjødurt i feltsjiktet. Det er dumpet noe avfall i skogen. Hele bukta domineres av takrør og fredløs er vanlig, men det finnes noen små partier med mindre takrør og mer preg av saltsiveng med fjøresaulauk, havsivaks, havstarr og strandkjempe. På oversiden av grusvei i sørøst inkluderes også en eng med tilsvarende vegetasjon. (Her er det antagelig grøftet.) Til tross for at ingen krevende arter er påvist i feltsjiktet har lokaliteten et potensial for biologisk mangfold, kanskje særlig som insekthabitat og som hekke/rasteplass for fugler.

Verdisetting: Til tross for at kun vanligere arter er påvist, bidrar lokalitetens størrelse og potensial til at den vurderes til viktig (B-verdi).

805, Fidjane V - Skog, *Rik edellauvskog* (Lågurt-eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand og er tidligere registrert i 1997. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007011 i DNs Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger mellom gården Fidjane og Øreslandkilen og grenser til fattigere skogtype i nord og sør. En nordvendt li med blåbær-eikeskog og ospeholt i grovere dimensjon inkluderes i lokaliteten.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Naturtyper/vegetasjonstyper: Mosaikk av lågurt-eikeskog med eik og furu 40cm dbh og gammel lauvskog. Stedvis innslag av osp og bjørk, spesielt i øst hvor det også er et område med mye gadd og læger av bjørk og osp. Einer vokser spredt i busksjiktet. Feltsjikt rikt med fagerperikum, liljekonvall, gulaks og knollerte knapp, jonsokkoll, prikkperikum, flekkmariehånd. Tydeligst utforming langs steingjerde i nordvest hvor det går en gammel kjerrevei øst-vest. Østover er det stedvis blåbærdominans på tørrere partier. En nordvendt li med blåbær-eikeskog og ospeholt (50cm dbh) inkluderes i sør.

Artsmangfold: Hekkefunn av dvergspett i 1997. 5 spettmeis ble observert på næringssøk 07.06.2009. Hakkespettspor på gadd observert.

Verdisetting: Lågurt-eikeskog er en truet vegetasjonstype (VU). Område med mye død ved trekker også verdien opp og lokaliteten er vurdert til viktig. (B-verdi).

806, Haugevikkilen - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Stort strandengkompleks) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand 07.06.2009 og Kjell Magne Olsen 11.09.2009, og er dessuten tidligere registrert i 1997 (Lie 2005). Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007020 i DNS Naturbase. Ny avgrensing skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Takrørsump innerst i Haugevikkilen som grenser til vei i sør og til dyrkamark i vest. I nord inkluderes et mindre parti med sumpskog.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Takrørsump med rester av svartorstrandskog langs bekk. Ytterst mot vannet finnes et parti med kortvokst saltsiveng med fjøresaulauk, saltsiv, havsivaks, strandkvann, strandkryp. Mye havstarr. Finn mudderbunn blottlegges ved lavvann; her finnes bl.a. smalt ålegras. I nord inkluderes et lite område med sumpskog rundt grøft/bekkesig. Her er det svartor og osp på 50 cm dbh og bl.a. vårkål og hvitveis i feltsjiktet. Tekst fra tidligere rapport: Takrørdominert strandeng innerst i langgrunn mudderbukt med mye havstarr i skogkanten. Mjødurtenger mot dyrka mark. Liljekonvall og stormarimjelle i smylerik eikeskog. Andre strandarter: havsivaks, strandkjeks, strandkjempe, gåsemure, saltsiv mm. Det foreligger ei planteliste fra 1932 (Johannes Lid) og området er undersøkt av Lundberg & Rydgren i 1994. For nærmere beskrivelse se denne. Det har foregått noe mudring det siste året [1996–1997].

Påvirkning/bruk/trusler: I 1997 ble det registrert noe mudringsaktivitet i bukta. Det er viktig at det ikke mudres mer.

Verdisetting: Saltsiveng er en truet vegetasjonstype og området er vurdert til viktig (verdi B).

Hensyn og skjøtsel: Det er viktig at det ikke mudres mer.

807, Øreslandsdybingen I - KYST OG HAVSTRAND, Rikt strandberg (Sørlig) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand og Torbjørn Høitomt 07.06.2009.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Denne lille lokaliteten ligger i et sterkt utbygd område (hyttefelt) Krossen ved Røynevardfjorden.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Små partier med strandeng og rikt strandbergvegetasjon.

Artsmangfold: Totalt 8 art(er) påvist: Bitterbergknapp, Smørbukk, Smalkjempe, Strandkjempe, Fjæresauløk, Agderstarr, Havsivaks, Lodnefaks.

Verdisetting: Interessante arter påvist, men lokaliteten er liten og sterkt påvirket av utbygging og gis under tvil lokal verdi (C-verdi).

808, Røyvigbukta - KULTURLANDSKAP, Slåttemark (Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand 07.06.2009 og er tidligere registrert i 1997 (Lie 2005). Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007016 i DNS Naturbase. Ny avgrensing skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på nordsiden av Røyvigbukta som ligger ved Røynevardfjorden. I vest grenser lokaliteten til tidligere skogtype. I sør og nord til sjø og i øst til fattigere knauser mot sjøen. En del hage/plenareal inngår i avgrensningen fordi det er mosaikk med opprinnelig vegetasjon.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Mosaikk av frisk/tørr middels baserik eng og rike strandberg i delvis utbygd lokalitet. Øst i lokaliteten er det en eng i gjengroing med steinstorkenebb, dunhavre, kantkonvall, engtjæreblom, vårmarihånd og strandløk. Vegetasjonen er best utviklet langs kanten av skjellsandforekomst og et stykke oppover berget på begge sider. Det lå et småbruk her (Lie 2005) og dette er antagelig rester etter en mer utbredt vegetasjonstype i området som nå er preget av gjengroing. Tilsvarende vegetasjon med stedvis preg av strandbergvegetasjon finnes her og der imellom hyttehager, plener og stier oppover mot toppen av holmen hvor det ligger en gammel militær(?) bygning. Her ble notert dunhavre, storblåfjær, smalkjempe, blåmunke og mye steinstorkenebb. En gammel hul ask, tidligere styvet, står i bergskråning sør i lokaliteten.

I nordenden av lokaliteten mot Øreslandsdybingen finnes rikt strandeberg-vegetasjon med bl.a. dunhavre, steinstorkenebb (mye), engtjæreblom og strandsmelle. Helt i sørøstenden av lokaliteten er det en god forekomst av blankstorkenebb på et antagelig fuglegjødset berg. Gravand med kull ble observert i sjøen her.

Artsmangfold: Engtjæreblom, Steinstorkenebb, Blankstorkenebb (NT), Blåmunke, Dunhavre.

Påvirkning/bruk/trusler: Gjengroing.

Verdisetting: Utformingen av middels baserik eng er en truet vegetasjonstype. Blankstorkenebb (NT) er en sjelden art i Lillesand. Gode forekomster av steinstorkenebb. Lokaliteten er under gjengroing i øst, hageanlegg på holmen og grøfte-inngrep i skjellsandforekomst er negativt. Området anses som viktig (Verdi B).

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Hensyn og skjøtsel: I østre del av lokaliteten bør gjengroing stoppes og skjøtselsplan utarbeides. Et samarbeid med hytteeierne er kanskje mulig ifht engpartiene i og rundt hagene?

809, Bruholmen N - KYST OG HAVSTRAND, *Rikt strandberg* (Sørlig) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand 07.06.2009.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lite nes utenfor hytte på nordsiden av Bruholmen i Kjerkekilen, Lillesand.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Små partier med rikt strandbergvegetasjon.

Artsmangfold: Engtjæreblom, småsmelle, kystbergknapp, bitterbergknapp, sauesvingel, smalkjempe.

Verdisetting: Vegetasjonen dekker lite areal av denne lille lokaliteten og den har lokal verdi (C-verdi), selv om vegetasjonstypen er truet.

810, Kirkekilen I - KULTURLANDSKAP, *Slåttemark* (Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand og Torbjørn Høitomt den 07.06.2009 og er tidligere registrert i 1997 (Lie 2005). Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007119 i DNs Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for Kvannes ved Kjerkekilen i Lillesand. Den avgrenses av åker i sør. I vest er det furuskog og øst er det utbygd med båtkai.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Det meste av avgrensningen er frisk/tørr middels baserik eng karakterisert av engtjæreblom og dunhavre. Ned mot vannkanten er det innslag av strandengvegetasjon med strandrødtopp og stedvis takrørdominans.

Artsmangfold: strandrødtopp (VU), dunhavre, engtjæreblom, strandbalderbrå, lintorskemunn, havstarr, duskstarr, grisnestarr.

Påvirkning/bruk/trusler: Det var ved feltundersøkelsen plassert flere lass med masse mellom åker og delvis inn i lokalitet. Det er fare for at lokaliteten blir gjenfylt.

Verdisetting: Lokaliteten er ikke stor og påvirket av fyllmasser, men dunhavreeng er en truet vegetasjonstype. Funnet av rødlistearten strandrødtopp trekker tilsier også at lokaliteten er viktig (B-verdi).

811, Kirkekilen II - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av BioFokus ved Arne Laugsand og Torbjørn Høitomt den 07.06.2009 og er tidligere registrert i 1997 (Lie 2005). Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007119 i DNs Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for Kvannes ved Kjerkekilen i Lillesand i en liten bukt hvor en liten bekk/grøft renner ut. Avgrenset av åker i sør og skog i vest og øst.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Strandeng og strandsump som er brakkvannsump dominert av takrør, -en utforming som formelt sett ikke finnes under hovednaturtypen.

Artsmangfold: Strandkryp, saltsiv og hanekam.

Verdisetting: Lokaliteten er liten og artslisten tilsier at den kun er lokalt viktig (C-verdi).

850, Årdalen - KULTURLANDSKAP, *Slåttemark* (Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt og Arne E. Laugsand, Biofokus den 6. juni 2009.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder en godt utviklet, artsrik, frisk/tørr slåtteng langs veien opp til gården Årdalen. Lokaliteten avgrenses mot gjødslet areal i vest og gårdsveien i øst. Avgrensningen er 10-30 meter bred og ca. 100 meter lang.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er avgrenset som slåttemark med utformingene; frisk/tørr middels baserik slåtteeeng i mosaikk med hestehavre-dunhavreeng. Sistnevnte type er en sterkt truet vegetasjonstype. En rekke interessante arter ble påvist her. Tjæreblom, prestekrage, musekløver, rødsvingel, sauesvingel, tiriltunge, piggstarr, blodstorkenebb, gulaks og dunhavre forekommer på enga.

Artsmangfold: I et tørt parti helt øverst mot en gårdsplass ble det registrert lodnefaks, dvergsmyle og krabbekløver (VU). Sommerfuglarten svaletstjert ble observert på lokaliteten.

Påvirkning/bruk/trusler: Mangel på hevd er helt klart en trussel mot denne lokaliteten. Dette er allerede tydelig gjennom noe innvaderende furu, eik, ask og korsved på et tidlig stadium. Enga bør slås jevnlig og ikke utsettes for gjødsling for at verdiene skal opprettholdes.

Verdisetting: Begge de angitte vegetasjonstypene er truet. Dunhavre-hestehavreeng er sterkt truet og det samme er en utforming av frisk/tørr middels baserik eng i lavlandet som ligger svært nær den vi ser på enga. Enga er godt utviklet, men relativt liten. På bakgrunn av dette vurderes enga til å ligge mellom viktig (B-verdi), og svært viktig (A-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Enga bør slås regelmessig og graset må fjernes. Det bør ikke gjødsles og de andre delene sav enga som ikke er tatt med i avgrensningen bør restaureres, ved opphøring av gjødsling og jevnlig slått. I tillegg bør små granplanter midt i lokaliteten fjernes, og en innført bergknappart i overkant bør bekjempes.

851, Kjøstveit - KULTURLANDSKAP, *Småbiotoper* (Åkerholmer) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt og Arne E. Laugsand, Biofokus den 6. juni 2009.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder deler av kulturlandskapet rundt Kjøstveit i Høvåg. Lokaliteten avgrenses mot fylldyrket mark, et lite tjern i øst, samt flere gårdsplasser og bygninger. For mer detaljert beskrivelse av grenser henvises det til kartet.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten avgrenset som naturtypen småbiotoper med utformingen; åkerholmer, og består av mange små fragmenter av ulike biotoper i et kulturlandskap. Små åkerholmer, mindre flekker som blir hevdet ved slått, små bergknauser og noe artsrik veikantvegetasjon er de viktigste biotopene. Alt fra tørre bergknauser via friske enger til fuktige arealer langs en liten bekk er inkludert. Mye av dette kunne vært plassert i egne naturtyper, mens det dreier seg som så små arealer at det er lite hensiktsmessig å behandle det som mosaikk. Hele området plasseres dermed under naturtypen småbiotoper. Tjæreblom dominerer engpartiene og veikantene sammen med dunhavre, sauesvingel, prestekrage, hårsveve, rødsvingel, engsoleie, smalkjempe, tiriltunge og sommervikke. På de tørre bergene dominerer arter som sandkarse, strandløk, sølvmure og smørbutikk. Langs den fuktige bekken vokser en smal sone med svartor.

Påvirkning/bruk/trusler: Som andre kulturlandskap som kun delvis eller ikke holdes i hevd, er gjenngroing en trussel. Ellers er gjødsling en trussel mot de tørre artsrike engfragmentene. Slik det ser ut i dag er disse fragmentene relativt stabile. I engpartiene drives det noe slått, men ikke på alt arealet. Det er et visst oppslag av osp på enkelte steder og tydelig gjødslet vegetasjon forekommer inniblant.

Verdisetting: Lokaliteten har elementer fra flere prioriterte naturtyper knyttet til kulturlandskap og det finnes fragmenter av flere truede vegetasjonstyper, blant annet hestehavre-dunhavreng. På bakgrunn av stor kompleksitet og godt utvalg av typiske kulturmarksarter vurderes området som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Engarealene bør slås jevnlig og det må ikke brukes gjødsel i områdene med naturlig vegetasjon. Veikantene bør også slås, men ikke for tidlig på sesongen, noe som er et problem mange steder. Grøfterensk bør også unngås der artsrike tørrbakkessamfunn dominerer veikantene. Ellers bør det ryddes vekk kratt der det har begynt å komme opp og ospeoppslag i engene må bekjempes.

852, Kjøstveit Ø - Skog, *Rik sumpskog* (Svartor-strandskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt, Biofokus den 6. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007172, Kjøstvedt. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter lia rundt sør- og østsida av Kjøstveittjørna. Mot øst og sør grenser lokaliteten mot tørrere og fattigere områder med blåbær-eikeskog, samt et mindre granplantefelt sørøst for tjernet.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er avgrenset som rik sumpskog med utformingen; svartor-strandskog i mosaikk med rik edelløvsog med utformingen; lågurt-eikeskog og gammel fattig edelløvsog med utformingen; eikeskog. Vegetasjonen er rik, med innslag av arter som mjørdurt, vendelrot, lundrapp, enghulmeblom, vårmarihånd, myske, myskehaare, blåveis, tannrot, nattfiol, kusymre og skogsnelle. I øvre deler av de eikedominerte liene i sør og øst, er vegetasjonen fattigere med dominans av blant annet storfrytle. Ut mot tjernet er en bred sone dominert av takrør. Tresjiktet er dominert av svartor i fuktigere partier ned mot tjernet. På tørrere deler av lokaliteten dominerer eik, med innslag av ask, lønn, osp, hegg, asal, alm og litt lind og norsk asal. Sørover og vestover i lokaliteten blir ospeinnslaget større. Noen av de største ospene er "pakket inn" i netting for å hindre beverfelling. Skogen er godt sjiktet og har et naturlig preg. Det er drevet en del vedhogst i lokaliteten; i nordøstlige deler også relativt nylig. Det finnes en del dødved i området, hovedsaklig beverfellede læger av osp.

Påvirkning/bruk/trusler: Vedhogst kan være en trussel dersom det drives for hardt. Uttak av enkelttrær fra tid til annen har nok derimot liten betydning. En betydelig større trussel er granplantefeltet i sørøst som er i ferd med å krype innover i lokaliteten. Flere grantrær har etablert seg i den fuktigste delen av lokaliteten. En liten delvis gjengrodd traktorvei kommer inn i fra nord.

Verdisetting: Dette er en relativt stor, intakt lokalitet med rik edelløvsog. Mange krevende planter er registrert, god skoglig kontinuitet med en del dødved, og den økologiske variasjonen er god. Lokaliteten vurderes derfor som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bevares best hvis at den får stå urørt.

853, Kjøstveitkilen V - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt og Arne E. Laugsand, Biofokus den 6. juni 2009.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Tydelig avgrenset brakkvannseng/brakkvannssump sørøst for Kallandsheia i bassenget mellom Kjøstveitkilen og Skjølund.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er avgrenset som strandeng og strandsump (utforming ikke angitt) i mosaikk med rik sumpskog med utformingen; svartor-strandskog. Brakkvannseng/brakkvannssump dominert av pollsivaks og havsivaks, med innslag av andre strandeng/strandsumparter som havstarr, småsivaks, fjæresaulauk, vanlig myrklegg, fjæresaulauk, gåsemure, saltsiv og fredløs. Innerst er ei ca 10 m bred sone med svartor inkludert i lokaliteten. Bak denne er det tørrere mark med blant annet gran. Området utenfor lokaliteten er et gruntvannsområde som under befarig var helt dekket av alger.

Artsmangfold: Det mest interessante plantefunnet på lokaliteten var skjoldblad, en art som er rødlistet som nær truet (NT). Denne var vanlig i overgangen mellom kantsona og strandenga.

Verdisetting: Intakt brakkvannseng/sump med kantsona. Stor forekomst av rødlistearten skjoldblad (NT). Dette er en art som har sin østligste litt større ansamling med funn i Lillesand. Lokaliteten vurderes derfor som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Hele lokaliteten bevares best under friutvikling. Lokaliteten er uten takrør. Overvåkning av området for å hindre spredning av takrør vil være gunstig.

854, Øreslandkilen - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* - Verdi B

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt, Biofokus den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001, er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007176, Øreslandkilen N. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på østsida av indre del av Øreslandkilen, og omfatter en stripe mellom sjøen og veien, samt et lite område med rike strandberg ovenfor veien. Veien er privat og fører frem til et boligeiendom.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er avgrenset som strandeng og strandsump (utforming ikke angitt) i mosaikk med rikt strandberg, sørlig utforming. Havsivaksdominert brakkvannssump i område med dype leire- og mudder lag. Andre dominerende arter er pollsivaks og havstarr. Spredt finnes fragmenter av med lavvokst strandengvegetasjon/brakkvasseng med saltsiv, fjæresaulauk, rødsvingen og småsivaks. Kvasstarr, gåsemure, kornstarr, grisenstarr og slåttstarr ble også registrert på lokaliteten. En smal sone med svartor og bjørk avgrenser standenga mot veien. En liten flekk med rike strandberg på oversida av veien er inkludert i lokaliteten. Her vokser en del blodstorkenebb, samt arter som broddbergknapp, vårmarihånd, markjordbær og legeveronika.

Verdisetting: Dette er en smal, men intakt brakkvannssump/-eng. Slike brakkvannsarealer er ganske vanlige i regionene, men mange er for en stor del dominert av takrør. Intakte starr- og sivaksdominerte brakkvannssumper er derfor viktig å bevare. Den lille flekken med rike strandberg, ble tatt med som mosaikk. Den dekket et svært lite areal og det ville vært vanskelig å avgrenset den som en egen naturtype. Denne lille flekken har ingen større betydning for verdvurderingen av lokaliteten som helhet, som settes til viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bevares best gjennom fri utvikling. Det er imidlertid viktig å påse at takrør ikke sprer seg innover i lokaliteten.

855, Øresland - KULTURLANDSKAP, *Småbiotoper* (Åkerholmer) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt, Biofokus den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001, er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007175 Øresland. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten omfattes av deler av kulturlandskapet rundt Øresland.; Åkerholmer, åkerkanter og veikanter.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten er avgrenset som naturtypen småbiotoper med utformingen åkerholmer. Området er ganske komplekst med mange mindre fragmenter med biologisk verdi som er spredt rundt i kulturlandskapet, og avgrensningen inkluderer derfor en del uprioriterte naturtyper. Nede ved hovedveien, ved busstoppet, ligger en fuktig eng med blant annet flattsiv, duskstarr, engkarse, mannasøtgras og stolpestarr. Denne enga ligger mellom veien og fulldyrket mark i overkant. I nord, ca. 150 meter nordøst for busstoppet ligger en åkerholme/knaus, med tørrbakkevegetasjon. Her vokser krattlodnegras, hårsveve, rødsvingel, blåmunke, sauesvingel, engtjæreblom, småsmelle og noe lind. Det ble også funnet 2 tuer med agderstarr. Kantsoner rundt jorder med osp, morell, villapal, eik og rogn, men ingen grove trær. Et lite bekkedrag snor seg gjennom landskapet. Bekken hadde noe vann selv etter en lang tørkeperiode, og er fiskeførende. Vegetasjonen i/ved bekken er dominert av blant annet takrør, grøftsoleie, mjødukt og engkarse. Helt i nord er et tørt krattbevokst område inkludert. Også her ble det funnet agderstarr, samt arter som kantkonvall, bjørnebær sp., liljekonvall, gulaks, engrapp og tveskjeggveronika. Langs veien helt i nord finnes et større artsrikt parti med tørrbakkevegetasjon. Sandkarse, vårskrinneblom, smalkjempe, sommervikke, lodnestarr, prestekrage, storblåfjær, sølmure og småbergknapp er de mest interessante artene her. Helt i sør er det tatt med en bred sone med skog langs åkeren med en del eik >35 cm. i brhd.

Artsmangfold: Agderstarr ble funnet på to steder i lokaliteten. Dette er art som kun finnes i de to Agderfylkene og her kun i en smal stripe langs kysten. Dvergspett (VU) ble hørt i skogholdet helt i sør.

Fremmede arter: Åkerholmen med agderstarr er invadert av gravmyrt. Arten danner store tepper og er i ferd med å konkurrere ut naturlig vegetasjon.

Verdisetting: Relativt stort kulturlandskapsområde med intakte, delvis skjøttede åkerholmer, veikanter og skogkanter/-holt. Agderstarr ble funnet på to steder og naturlig tørrbakkevegetasjon forekommer flere steder og er til dels godt utviklet. En liten bekk, samt noen fuktigere enger gjør at området har god økologisk variasjon. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Spredningen av gravmyrt bør stoppes.

Flekker med naturlig tørrbakkevegetasjon må ikke gjødsles.

856, Sør for Krossen - KYST OG HAVSTRAND, *Sand- og grusstrand* (Grus- og steinstrand med spesiell flora) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt, Biofokus den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001, er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007018 Krossen. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten er omfatter flere små bukter med sand-/grusstrandvegetasjon i et større svaberglandskap og ligger rett sør for Krossen.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Naturtypeavgrensningen er en mosaikk mellom strandeng og strandsump med utformingene; strandeng-forstrand/panne og kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand, og sand og grusstrand med utformingene; grus- og steinstrand med spesiell flora. Disse naturtypene ligger spredt mellom fattige svaberg og dekker kun mindre deler av lokalitetens totale areal. Vanlige arter på grusstrendene her er strandstjerne, strandvortemelk, strandkvann, gåsemure og litt strandrug. I små strandengfragmenter dominerer saltsiv, rødsvingel, fjæresaulauk og strandkryp. I tillegg ble det observert ca. 10 tuer med knortestarr på lokaliteten. Innenfor strandengene/grusstrendene er en smal bord med svartor tatt med i avgrensningen.

Påvirkning/bruk/trusler: Det ligger noen hytter langs strandlinjen her. Intensiv aktivitet på trendene kan ødelegge vegetasjonen. Det er også store mengder søppel på trendene.

Verdisetting: Selv om grusstrendene og strandengene er intakte, er de så små, og har et så trivielt artsutvalg, at lokaliteten vurderes som lokalt viktig (C-verdi).

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Hensyn og skjøtsel: Sjøppe bør ryddes og de mest intakte grusstrandfragmentene må ikke utsettes for ryddig, oppfylling med sand eller lignende.

857, Øreslandsdybingen Ø - Skog, Rik sumpskog (Svartor-strandskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt, Biofokus den 7. juni 2009.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i ei bukt vest for Øreslandsdybingen

Naturtyper/vegetasjonstyper: Naturtypeavgrensningen er en mosaikk med elementer fra de prioriterte naturtypene; rik sumpskog, utf: svartor-strandskog, strandeng og strandsump, utf: stort strandengkompleks og gammel fattig edelløvskog, utf: eikeskog. I tillegg finnes en del skogareal som ikke kan betegnes som en naturtype. Svartor-strandskogen ut mot sjøen er dominert av svartor > 40 cm med mye eføy. Lenger nordover i lokaliteten dominerer eik sammen med furu, osp og bjørk. Bjørk >60 cm, furu >45 cm og eik >70 cm dmbh. finnes. Noe dødved finnes, men stort sett bare små dimensjoner og tidlige nedbrytningsstadier. Vegetasjonen er overveiende fattig og domineres i tørre områder av lyngarter og vivendel. I litt rikere og fuktigere områder finnes en del mjørdurt og kvann. Ut mot sjøen finnes en smal sone med strandeng/grus-/sandstrand. Her vokser saltsiv, strandstjerne, rødsvingel, strandkryp, glisnestarr og skjørbuksurt. Norsk asal ble påvist i overgangen mellom strandenga og skogen bak.

Artsmangfold: Krabbekløver (VU) ble påvist helt øst i lokaliteten.

Fremmede arter: Noe syrin finnes øst i lokaliteten.

Verdisetting: Dette er en kompleks lokalitet med stor økologisk variasjon og flere typer naturtyper som er godt utviklet. Det ble påvist en sårbar art og en sterkt truet vegetasjonstype. Lokaliteten vurderes derfor som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bevares best gjennom fri utvikling. Det bør for øvrig ryddes søppe på stranda.

858, Kalland - KULTURLANDSKAP, Naturbeitemark ((D04) Frisk/tørr, middels baserik eng) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt og Arne E. Laugsand, Biofokus den 6. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001, er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007169 Kalland. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder den deler av kulturlandskapet sørvest for gården Kalland.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Det avgrensede området går inn under naturtypen naturbeitemark med utformingen; frisk/tørr, middels baserik eng. Enga er delvis tresatt med hassel, morell og lind, men ikke gamle trær. Et steingjerde går igjennom lokaliteten. De største verdiene er knyttet til de bratteste delene av enga. Denne delen er tørrest, minst påvirket av gjødsel og har lavest beitepress. Her finnes arter som prestekrage, engnellik, blåklukke, gjeldkarve, tirltunge, engtjæreblom og jonsokkoll. De flater delene av beitemarka er sterkere gjødslet og inneholder stort sett nitrofile arter.

Påvirkning/bruk/trusler: Overgjødsling er en stor trussel mot slike tørrbakesamfunn som ligger midt inne i gjødslet areal. Erosjon som følge av tråkkslitasje er også en trussel, særlig i bratt terreng der beitepresset er stort.

Verdisetting: Naturbeitemarker som ikke utsettes for gjødsling er en naturtype i tilbakegang. Denne lokaliteten er liten og noe varierende hva fuktighetsforhold og intensitet av gjødsling angår, og vurderes derfor som lokalt viktig (C-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Gjødsling bør unngås i det bratteste partiet av enga. Store tråkkskader med påfølgende erosjon bør også unngås. Det er imidlertid viktig at lokaliteten beites.

859, Skjøsund - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Stort strandengkompleks) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er registrert av Torbjørn Høitomt, Biofokus den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001, er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007116, Skjøsund. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder begge sider av Skjøsund, sundet der vannet strømmes inn og ut av Kjøsttveitkilen.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Naturtypeavgrensningen består av naturtypen strandeng og strandsump med utformingen; stort strandengkompleks. Her finnes elementer både av kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand og mer brakkvannspregete enger/summer. Skogstripene i bakkant er en blanding av naturtypen rik sumpskog med utformingen; svartor-strandskog og gammel fattig edelløvskog med utformingen; Eikeskog. I de lavvokste strandengpartiene finnes arter som glisnestarr, fjæresaulauk, rødsvingel, saltsiv, gåsemure, strandkryp og den rødlistede strandrødtopp (VU). I mer sumppregede fragmenter innimellom finnes havstarr og pollsivaksdominerte flekker. Disse to vegetasjonstypene dekker omtrent like stort areal og på begge sider av sundet. I bakkant er en smal sone med skog tatt med i avgrensningen. På nordsida er denne sona dominert av svartor, men den på sørsida består av mer åpen skog med noe svartor, men også furu (<60 cm) og eik på blåbærmark. Sundet er svært grunt og smalt og vannet strømmes med stor hastighet igjennom. Bunnen er dekket av blåskjell.

Artsmangfold: Strandrødtopp (VU) ble funnet i ganske store mengder både vest og øst for den trangeste delen av sundet.

Verdisetting: Dette er et stort strandengkompleks uten inngrep som dekker begge sider av et smalt sund med tidevannsstrøm. Rødlistearten strandrødtopp forekommer vanlig på lokaliteten som vurderes som svært viktig (A-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overvåkes, og slås dersom det viser seg at gjengroing blir et problem. Evt. gjengroing med f.eks takrør vil kunne utkonurrere strandrødtopp.

860, Røyrvik Ø - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Stort strandengkompleks) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus v/Torbjørn Høitomt og Arne Laugsand, den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001, er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007016, Rørvikbukta. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder strandengene i vestre og søndre deler av indre Røyrvika

Naturtyper/vegetasjonstyper: Naturtypeavgrensningen består av naturtypen strandeng og strandsump med utformingen; større strandengkompleks. Indre deler av lokaliteten er brakkvannspreget på grunn av ferskvannssig fra landsiden. Her er arter som havsivaks og pollsivaks vanlig. Den kortvokste strandenga lenger ut domineres av strandkryp, gåsemure, fjæresaulauk, glisnestarr, rødsvingel, og saltsiv. Helt ut mot sjøkanten finnes også her en sone dominert av havsivaks. I øst tar lokaliteten med en liten sone sterkt påvirket svartor-strandskog (<25 cm bhdm), mens sørgrensa utgjøres av fattig furuskog (<35 cm bhdm).

Påvirkning/bruk/trusler: Lokaliteten grenser til en liten vei i nord.

Verdisetting: Lokaliteten er langsmal, men relativt stor og lite påvirket av inngrep. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør overvåkes, og slås dersom det viser seg at gjengroing blir et problem. Evt. gjengroing med f.eks takrør vil kunne utkonkurrere stedegne, mer konkurransesvake strandengarter.

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

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus v/Torbjørn Høitomt den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001, er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007115, Kvanneid. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett øst for Kvanneid, mellom en parkeringsplass og et lite hyttefelt rett vest for Kvalsviga.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Naturtypeavgrensningen består av naturtypen strandeng og strandsump med utformingen; større strandengkompleks. Lokaliteten ligger på en smal passasje mes sjø på begge sider som fører ut til noen hytter på en halvøy. Den østre delen består i hovedsak av relativt kortvokste strandengvegetasjon med rødsvingel, glisnestarr, saltsiv, strandkjeks, knortestarr og strandrødtopp. Helt i sør finnes noe mer høyvokst vegetasjon med strandstjerne, havsivaks og noe strandmelde ut mot sjøen. I vestlige deler er vegetasjonen mer påvirket av bølgeslag og minner mer om en grus-stein strand. Helt ytterst finnes en del salturt og lenger innover dominerer arter som saltsiv, fjæresaulauk, strandstjerne, strandkryp, blåtopp, strandkvann og gåsemure. Innimellom strandengene finnes fattige strandberg med arter som småsmelle, smyle og furu.

Artsmangfold: Strandrødtopp er rødlistet som sårbar og har gode bestander langs stien. Den noe uvanlige arten knortestarr har også gode bestander på lokaliteten.

Påvirkning/bruk/trusler: En sti går tvers igjennom strandenga fra en parkeringsplass og ut til noen hytter. Dette inngrepet ser ut til å ha positiv innvirkning på strandrødtopp som ser ut til å trives i den kortvokste vegetasjonen langs stien.

Verdisetting: Avgrensningen er ikke særlig stor, men har god vegetasjonsvariasjon, er intakt, og inneholder flere uvanlige arter. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det ser helt klart ut til at stien er positivt både for strandrødtopp og knortestarrforekomsten i området. Stien bør derfor holdes ved like, og det må gjerne drives litt skjøtsel med sen slått på strandenga.

862, Røynevarden Ø - SKOG, Gammel barskog (Gammel furuskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus v/Torbjørn Høitomt den 7. juni 2009.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ca en halv kilometer sørøst for Røynevarden, på ryggen ut mot Røynevardsfjorden.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av godt sjiktet, gammel furuskog på grunnlendt mark. De eldste trærne er trolig over 200 år gamle og det finnes mye stående og noe liggende dødved i flere nedbrytningsstadier. Vegetasjonen er fattig bestående av mest røsslyng, med noe blåbær og blåtopp i litt fuktigere partier. Det er mye eier i busksjiktet.

Verdisetting: På bakgrunn av urørthet, høy trealder og en del dødved vurderes lokaliteten som viktig (B-verdi)

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bevares best gjennom fri utvikling.

863, Bruholmen SØ - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus v/Torbjørn Høitomt og Arne E. Laugsand den 7. juni 2009. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007009, Bruholmen. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innerst i bukta helt sørøst på Bruholmen og omfatter strandengarealene mellom sjøen og furuskogen bak.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen strandeng og strandsump med utformingen; kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand. Beskyttet strandeng i grunn bukt med saltsiv, havstarr, grisenestarr, lodnestarr, litt havsivaks, rustsivaks, strandkryp, strandkjeks, rødsvingel, saltstarr, strandkjempe og småsivaks. Deler av lokaliteten tjener som ankomststi til flere hytter og badeplass som ligger lenger nord på øya. Langs denne stien er strandenga klipt med plenklipper. I østre deler av lokaliteten er det lagt en den kvist som stammer fra rydding på øya. Ute i bukta sørøst for lokaliteten ligger noen små holmer som er hekkeplass for fiskemåke og tjeld.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Påvirkning/bruk/trusler: Øya ser ut til å være mye besøkt av hyttefolk og badegjester. For mye ferdsel i lokaliteten kan virke negativt på vegetasjonen.

Verdisetting: Lokaliteten er ei kortvokst, relativt artsrik, men ganske sterkt påvirket strandeng. Ingen truede arter ble påvist. Lokaliteten vurderes derfor som lokalt viktig (C-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bør ikke klippes for ofte og klippingen bør begrenses til ei smal stripe der stien går. I tillegg bør kvisten i øst ryddes bort ettersom den dekker over deler av strandengvegetasjonen.

864, Myra N - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus v/Torbjørn Høitomt og Arne E. Laugsand den 7. juni 2009.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nord for gården Myra i ei bukt i Isefjærfjorden.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen strandeng og strandsump. Utforming er ikke angitt på grunn av at naturkvalitetene på lokaliteten ikke passer inn i noen av de gyldige utformingene. Ytre deler av lokaliteten er dominert av havsivaks. Lenger inn forekommer arter som saltsiv, fjøresivaks, strandkryp og rødsvingel. Stedvis er havstarr dominerende. Det kommer ut en bekk midt i lokaliteten, og hele bukta bærer preg av å være ferskvannspåvirket. Bak den 2-7 meter brede strandeng/brakkvannsengsna finnes et belte med pors. Skogen bak er eik og furudominert, men svartor og norsk asal forekommer i kantsona.

Artsmangfold: Den sårbare arten strandrødtopp (VU) ble påvist på lokaliteten.

Verdisetting: Lokaliteten er ei intakt brakkvannspåvirket strandeng med et godt utvalg av strandengarter, blant annet den rødlistede strandrødtopp. Det finnes ingen spor av menneskelig aktivitet på lokaliteten som vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Lokaliteten bevares best gjennom fri utvikling.

865, Dalen V - SKOG, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus v/Torbjørn Høitomt og Arne E. Laugsand den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001, er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset i DNS naturbase med id nr: BN00007000. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten omfatter et større, relativt flatt skogområde som ligger mellom Myra, Dalen og Indre Årsnes på halvøya som dannes mellom Årsneskilen og Kjerkekilen.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel fattig edelløvskog med utformingen; eikeskog i mosaikk med gammel barskog med utformingen gammel furuskog. Lokaliteten er et relativt stort skogområde med mange gamle steingjerder og gamle steinsatte veier. Skogen varierer mellom nesten rein eikeskog til tørre furukoller og variert fuktskog med furu og bjørk. Noen granplantinger finnes spredt i området. Området er til dels sterkt preget av tidligere tiders drift og riktig gamle trær finnes ikke. Furu opp til 40 cm finnes mens eik hovedsaklig forekommer i mindre dimensjoner. Det finnes ubetydelige mengder dødved. Vegetasjonen er relativt fattig med røsslyng/blokkabærskog-, bærlyngskog- og blåbær edelløvskog. Dominerende arter er blåbær, smyle, blåtopp og røsslyng. Det ble ikke registrert spesielt sjeldne eller truede arter under kartleggingen. Tidligere er det registrert en forekomst av ballastsiv ved den gamle veien ned mot Isefjærfjorden og en liten forekomst langs den gamle steinsatte veien gjennom området. Området vurderes å ha større verdier knyttet til kulturminner og friluftsliv noe som ikke er tatt inn i verddivurderingen.

Fremmede arter: Det finnes en del gran, særlig øst i avgrensningen.

Verdisetting: Dette er et relativt stort skogområde uten nyere hogsttregrep. Større områder er enten eikedominert, furudominert, eller en blanding. På bakgrunn av størrelse og godt potensial vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det bør gjennomføres tiltak som hindrer gran i å spre seg i området. For øvrig bevares verdiene best gjennom fri utvikling.

900, Sildeviga - SKOG, Rik edellauvskog (Lågurt-eikeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Jon T. Klepsland og Stefan Olberg den 7. juni 2009. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 2001 er inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007135 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder Sildeviga og den lille sprekkedalen innenfor, beliggende øst for Langholmsund brygge på Hellenes. Et lite mosaikkpreget område omkranset av sjøen i øst og furukledde småkoller i sør og nord.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lågurt-eikeskog dominerer med noe hasselkratt og blåbær-eikeskog. Ned mot stranden står det en stor svartor (60 cm dbh). Bakkenfor kommer det inn en del eik inkludert et par halvgrove trær, en del hasselkratt og noe ask. Eføy, vivendel og krossved i busksjiktet og en del liljekonvall, ormetelg og markjordbær i feltsjiktet. Lengst inn (vest) dominerer osp med noe dødved av mindre og middels dimensjoner, med blåbær i feltsjiktet.

Artsmangfold: På en ospelåg ble storporret ospekjuke registrert, ellers ble ingen spesielle arter funnet.

Verdisetting: Lokaliteten har elementer fra prioriterte naturtyper (Fremstad et al. 2003) og den truede vegetasjonstypen lavurt-eikeskog. Lokaliteten er meget liten og ingen rødlistearter ble påvist. En smal brygge er murt opp langs kanten av lokaliteten i nordøst og et par båter og noe søppel ligger innenfor lokaliteten. Verdien vurderes som lokal (C-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene i den skogkledde delen er primært knyttet til egenskaper ved gammelskogen, slik som gamle trær, dødvedelement og stabilt skogklima. Lokaliteten bør derfor avsettes til fri utvikling uten inngrep. Rydding av søppel bør utføres.

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

901, Trolldalen - Skog, Kystfuruskog - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Jon T. Klepsland og Stefan Olberg den 7. juni 2009. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 2001 er inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007134 i DNs Naturbase. Ny avgrensing skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et mindre skogsareal ute ved sjøen nord for Krosshavn på Hellenes. Lokaliteten ligger på gammel sjøbunn. I sørvest grenser lokaliteten til svartor-strandskog, som er inkludert i lokaliteten Krosshavn (nr. 902), og ellers mot fattig furuskog og svaberg i øst, og mot bebyggelse i sørøst og nord og mot vei i sørvest. Lokaliteten har god arrondering. En liten vik (Trolleviga) er inkludert i lokaliteten, mens naboviken (Rangleviga) er utelukket grunnet større inngrep i form av masseutfylling og planering.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Blåbærskog dominert av furu (50 cm) og eik (35 cm), med noe selje (50 cm) og innslag av morell, trollhegg og rognasal i tresjiktet, og med korsved, vivendel, ørevier og store mengder kristtorn i busksjiktet. Lågurt-partier med vendelrot og knollerte knapp forekommer spredt, og skogburkne, saueteig og hvitveis er dominerende i noen partier. Skogen kan i hovedtrekk karakteriseres som fuktig og produktiv. Partier med furu og hassel med blåbær/blåtopp-utforming finnes i midtre deler. Noe dødved, særlig furugadd, forekommer flere steder og gir furuskogen et gammelskogspreget.

Artsmangfold: Store mengder kristtorn.

Påvirkning/bruk/trusler: Nylige inngrep i strandsonen i tilgrensende deler av lokaliteten tilsier at trusselen er stor for ytterligere desimering av dette lille skogsområdet.

Verdisetting: En frodig utforming med uvanlig mye kristtorn og med et begynnende gammelskogspreget med forekomst av dødved av furu. Forekomst av den truede naturtypen lavurt-eikeskog trekker opp. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er primært knyttet til egenskaper ved gammelskogen, slik som gamle trær, dødvedelement og stabilt skogklima. Lokaliteten bør derfor avsettes til fri utvikling uten inngrep.

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

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Jon T. Klepsland og Stefan Olberg den 7. juni 2009. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 2001 er inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007134 i DNs Naturbase. Ny avgrensing skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en bukt på nordsiden av Krosshavn på Hellenes. Bebyggelse med tilhørende hager og veier grenser opp mot lokaliteten i nord og øst og mot lokaliteten Trolldalen (nr. 901) i nordvest.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Et belte med svartor-strandskog i nordvest går over i en strandsump dominert av havstarr med saltsiv i tørrere partier. Ellers forekommer lyssiv, åkerdylle, rustsivaks, fjæresauløk, strandkryp, strandkjempe, gåsemure sivaks, tangmelde og fjæresivaks i strandsumpen.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter påvist.

Påvirkning/bruk/trusler: To større bålplasser er anlagt på stranden i øst og en hage grenser opp mot lokaliteten i øst.

Verdisetting: En fin og stort sett intakt strandsump med en stripe av svartor-strandskog i bakkant. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

903, Hellekilen Ø - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Hevdet med beite) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Jon T. Klepsland og Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00006982 i DNs Naturbase. Ny avgrensing skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en mindre strandeng på østsiden av Hellekilen på Hellenes.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Gåsebeitet strandeng dominert av saltsiv i sør, saltstarr i nord og mjørdurteng i nordøst. Fuglegjødsløt strandberg dominerer på øya. Noe salturt forekommer på den kunstige landgangen over til øya og kilen består av en grunn mudderflate.

Artsmangfold: En god bestand av strandrødtopp (VU) forekommer i nord. Ellers ble strandkjempe, gåsemure, strandkryp, rødsvingel, fjæresauløk, skjærbuksurt, strandasters, salturt, saltstarr, sverdlilje, melkerot og saltsiv registrert i strandengen/-sumpen. To fiskemåkereir ble registrert på øya sammen med strandsmelle, strandnellik, smørbukk, engtjæreblom, gulaks, kystbergknapp og blærelav.

Påvirkning/bruk/trusler: Oppdyrking og utbygging.

Fremmede arter: Langs veien, 30 meter øst for lokaliteten, står et buskas med parkslirekne. Dette er en meget aggressiv art som kan true deler av lokaliteten på sikt.

Verdisetting: Strandengen er fint skjøttet og innehar en god bestand av rødlistearten strandrødtopp. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Plenarealet og brakkengen i øst må ikke utvides videre inn i lokaliteten.

904, Hellekilen N - Skog, Rik edellauvskog (Lågurt-eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Jon T. Klepsland og Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNs Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007136 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et mindre skogholt ned mot sjøen og tilhørende strandlinje. Lokaliteten ligger på østsiden i midtre del av Hellekilen på Hellenes. Lokaliteten grenser mot sjøen i vest og nord, mot hage i øst og berg i sør.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lind- og askdominert skogholt på kalkrik gammel sjøbunn ned mot sjøen. Skogen ned mot stranden er antagelig en gjengrodd slåtteeeng og har noe gulaks og dunhavre. Sanikel, vårmarihånd, marianøkleblom, lundhengeaks, hengeaks, vendelrot, knollerte knapp, liljekonvall, kantkonvall, vivendel, morell, ask, eik (40 cm) og lind (50 cm) ble påvist i edelløvs skogen. Godt utviklede blærelav, grynragg, grynmessinglav, svaberglav og steinragg vokste på svaberget. Strandengen og strandsumpen har bl.a. strandkvann, fjæresauløk, strandasters og gåsemure.

Artsmangfold: Forekomst av vårmarihånd, marianøkleblom og sanikel.

Verdisetting: På tross av liten størrelse har lokaliteten flere naturtyper som sammen danner en interessant mosaikk dominert av lågurt lind-eikeskog med noe strandberg, strandeng og strandsump ned mot sjøen. Skogen har noen grovere sokkellind på løsmassene og noen halvgrove eik. Lokaliteten har elementer fra prioriterte naturtyper (Fremstad et al 2003) og den truede vegetasjonstypen lavurt-eikeskog. Forekomst av vårmarihånd, marianøkleblom og sanikel er også positivt. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene i den skogkledde delen er primært knyttet til egenskaper ved gammelskogen, slik som gamle trær, dødvedelement og stabilt skogklima. Lokaliteten bør derfor avsettes til fri utvikling uten inngrep.

905, Nalvigheia N - Skog, Rik edelløvs skog (Lågurt-eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Jon T. Klepsland og Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007138 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et mindre skogsområde med tilgrensende strandeng beliggende innerst i Hellekilen. Lokaliteten avgrenses av vei i nord, kjerrevei i øst og av fattigere eller yngre skog i sør og vest.

Naturtyper og utforminger: Kvasstarrsump dominerer rundt stranden i nord, med noe svartor-strandskog i bakkant. Ellers er det eldre lavurt-eike/furuskog på resten av lokaliteten. Skogen er rik og fuktig med mye ramsløk i øst og innslag av tannrot, kratthumbleblom, myskemaure, skogsalat og vendelrot i feltsjiktet og vivendel, kristtorn og korsved i busksjiktet. Eik (60 cm), furu, hassel, ask (55 cm) og selje (45 cm) finnes i tresjiktet. Kvasstarrsumpen innehar saltsiv, havstarr, fjæresivaks, fjæresauløk og noe bekeblom og mjødurt inn mot svartor-strandskogen. I sør kommer det inn noe gran i hogstklasse 5.

Artsmangfold: En noe sjelden skorpelav funnet. Dvergspett (VU) er registrert i Hellekilen i 2009 (Artskart) og arten kan like gjerne holde til i dette skogsområdet.

Trusler: Utbygging, hogst og treslagskifte.

Verdisetting: Forekomst av prioriterte naturtyper (Fremstad et al. 2003) og den truede vegetasjonstypen lavurt-eikeskog og en fin mosaik av skogtyper i overgang til strandsump og mudderbank er positivt. Noe påvirkning i form av utbygging og innplantning av gran trekker noe ned. Lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene i skogen er primært knyttet til egenskaper ved gammelskogen, slik som eldre trær, dødvedelement og stabilt skogklima. Lokaliteten bør derfor avsettes til fri utvikling uten inngrep.

906, Hellekilen V - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump (Hevdet med beite) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Jon T. Klepsland og Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007138 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et smalt belte med strandskog, strandeng og noe strandberg. Lokaliteten ligger på sørvestsiden, fra innerst i Hellekilen og et stykke utover langs strandkanten. Lokaliteten grenser mot sjø i øst og mot fattigere skog i vest.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Gåsebeitet saltsiv-rødsvingeleng i sør, med noe svartor-strandskog i bakkant. Saltsiv-rødsvingelengen innehar grisnestarr, fjæresauløk, tangmelde, fjæresivaks, strandkryp, strandkjempe og strandasters. Tresjiktet domineres av svartor, eik og osp, med innslag av bjørk (70 cm), ask (60 cm) og et par edelgran. I midtre del er det en saltstarrsump med et tynt belte av lavurt-eikeskog i bakkant. Noe slyngsøtvier, vivendel, mjødurt, engtjæreblom, tirilltunge og strandkvann finnes også her. I nord er det et fuglegjødslet strandberg med forekomst av blærelav, strandsmelle og kystbergknapp. Bukten er grunn med mudderbanker utenfor strandengen i sør.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert.

Påvirkning/bruk/trusler: Noen båtplasser er innenfor lokaliteten og veier og noen bygninger grenser opp mot lokaliteten, som dermed er en del påvirket av menneskelig aktivitet.

Fremmede arter: Et par edelgran står innenfor lokaliteten i vest.

Verdisetting: De ulike utformingene utgjør bare små områder og lokaliteten er en del påvirket av menneskelig aktivitet. Det er likevel lokale verdier innenfor lokaliteten med bl.a. forekomst av den truede naturtypen lavurt-eikeskog (C-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Fjerne edelgran.

907, Hellekilen S - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* (Hevdet med beite) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Jon T. Klepsland og Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007138 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innerst i Hellekilen (sørøst i kilen) og avgrenses av vei i sør og øst, av berg i nord og av sjøen i vest. Et lite grøftet fuktdrag går igjennom lokaliteten.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av gåsebeitet strandeng og strandsump dominert av saltsiv og rødsvingel. Arter som tangmelde, strandasters, strandkjempe, gåsemure, saltstarr, strandkryp, fjæresauløk og strandkvann ble også registrert på lokaliteten.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert.

Trusler: Utbygging.

Verdisetting: Lokaliteten er liten og noe negativt påvirket og vurderes kun som lokalt viktig (C-verdi).

908, Årsnestjønnå - FERSKVANN/VÅTMARK, *Rik kulturlandskapssjø* (Kalkfattigere utforming) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007138 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder Årsnestjønnå med omkringliggende kantkratt, svartorskog og noe beitemark.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten omfatter en næringsrik innsjø beliggende i et kulturlandskap med tilgrensende åker og eng i sør og vest, og skog i nord og øst. I vannet er det gul og hvit nøkkerose og tjønnaks, langs vannkanten myrhatt, fredløs, sverdlilje, englodnegress, lyssiv, mjørdurt og bekkeblom. En enkel rad av grove svartor (40 cm) vokser i sør og øst, med vierkratt langs store deler av vannet, med unntak i nord der det er et berg og et granplantefelt ned mot vannspeilet. Bakenfor vierkrattet i øst er det noen grove eik (50 cm), hvorav en med hulheter. Her finnes noe kristtorn i busksjiktet og liljekonvall i feltsjiktet. I sør og vest er det dels beitemark, dels dyrket mark i bakkant av vierkrattet. Her ble det registrert trollhegg, korsved, bjørnebær, hanekam, enghumleblom, slåttestarr, bleikstarr, melkerot og gulaks. Mye insekter var ute å svermet ved befarings av lokaliteten, og øyestikkerartene rødvannefme, sørlig blåvannefme og kystvannefme ble observert.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert, men lokalitetens rike flora med til dels intakte kantsoner, tilsier et stort mangfold av insekter og andre mer eller mindre vanntilknyttede dyr. Flere rødlistede fuglearter er registrert (Artskart 2009) de siste par årene ved Ytre Årsnes, som ligger noen få hundre meter sør for Årsnestjønnå.

Påvirkning/bruk/trusler: Oppdyrking og hogst av kantskogen.

Fremmede arter: Noen unge edelgran i ytterkanten av lokaliteten i nordøst.

Verdisetting: En del halvgrove svartor, noen grove eiker og den frodige vierkantsonen er verdifull. En frodig og rik innsjø med et stort antall insektarter knyttet til vannet og særlig kantsonen. Her er det også potensial for forekomst av rødlistede insektarter. Registreringer her kan øke verdien på lokaliteten, som for øyeblikket vurderes som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Det unge granplantefeltet i nord bør fjernes. Ellers bør kantsonen overlates til fri utvikling.

909, Dybedal - SKOG, *Gammel fattig edellauvskog* (Eikeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av Biofokus ved Stefan Olberg den 6. juni 2009. Kunnskap fra naturtypekartleggingen i 2001 er inkludert i teksten. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00006972 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensningen gjelder et skogsområde på østsiden ytterst i Hæstaddybingen ved Dybedal.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Ned mot strandberget er skogen dominert av osp (opp til 35 cm dbh) og det er forholdsvis mye død ved, også noe i større dimensjoner. Noe svartor, spisslønn, eik, rogn og enkelte morell og norsk asal finnes også i tresjiktet. Krossved finnes i busksjiktet og vendelrot, hengeaks, vivendel, ormetelg, gulaks, skogsalat og englodnegress ble blant annet registrert i feltsjiktet. I høyere liggende del (i øst) er det blåbæreskog med iblandet furu. I nord er det rikere, med innslag av ask og hassel i lågurt-eikeskogen og med bl.a. vårmarihånd og knollerte knapp i feltsjiktet. I overgangen til strandberget er det noe kantkratt med forekomst av blodstorkenebb, mens selve berget har noe kystbergknapp og mye blærelav.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert.

Påvirkning/bruk/trusler: Utbygging.

Verdisetting: Lokaliteten vurderes som lokalt viktig (C-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er primært knyttet til egenskaper ved gammelskogen, slik som gamle trær, dødvedelement og stabilt skogklima. Lokaliteten bør derfor avsettes til fri utvikling uten inngrep.

910, Ospebakken V - KYST OG HAVSTRAND, *Strandeng og strandsump* - Verdi B

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Lokaliteten grenser opp mot vei i nord og mot hage i øst. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007140 i DNS Naturbase. Ny avgrensing skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en strandsump/strandskog ved Ospebakken, på østsiden helt innerst i Hæstaddybingen. Lokaliteten grenser mot sjøen i vest og mot naturtypen Ospebakken (nr. 911) i øst.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten består av en strandsump med noe svartor-strandskog i nordøst. Knortestarr dominerer langs et fuktdrag i midtre del av lokaliteten, sammen med sverdlilje, strandvindel, fredløs, mjødurt, vendelrot, rødsvingel, strandkvann og brunrot. Svartor, selje, ask og eik dominerer tresjiktet bakenfor strandsumpen. Strandsumpen er dominert av havsivaks ytterst og kvasstarr med noe havstarr, knortestarr, gåsemure og klengemaure lengre inn.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert.

Påvirkning/bruk/trusler: Et par småbåter ligger innenfor lokaliteten og det går en liten sti igjennom området.

Verdisetting: Manglende rødlistearter og en del påvirkning gjør at sumpen vurderes som lokalt viktig (C).

911, Ospebakken - Skog, Rik edellauvskog (Lågurt-eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Lokaliteten grenser opp mot vei i nord og mot hage i øst. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00007140 i DNS Naturbase. Ny avgrensing skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder et skogsområde på østsiden, innerst i Hæstaddybingen ved Ospebakken. Lokaliteten grenser mot naturtypen Ospebakken (nr. 910) i vest. Skogen grenser i sør og øst mot yngre skog og i nord mot vei og bebyggelse.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Et variert skogsområde som går fra svartorskogen ved sjøen, via ulike rike utforminger av edelløvskog, et par små ospeholt, til fattigere blåbærskog av eik og furu i høyereliggende partier. Rik edelløvskog dominerer, med mye eik og ask på stedvis kalkrik grunn. Enkelte grove osp og furu opp mot 50 cm dbh forekommer i høyereliggende partier i nord. Det er lite død ved i skogen, men enkelte grovere læger forekommer. I en tynn eikegadd (10 cm dbh) sør i lokaliteten ble et par pupper av den eikelevende billen *Conopalpus testaceus* (NT) funnet. Dette er en art som er knyttet til soleksponerte eikegadd med hvitråte på Sør- og Østlandet. Skogen er fattigere i sørøst, med ren blåbæreskog. Denne skogen er klart yngre, ensaldret og inneholder lite dødved. Furu forekommer spredt i eikeskogen og vegetasjonen kan i de tørreste partiene i øst karakteriseres som blåbærfuruskog.

Artsmangfold: *Conopalpus testaceus* (NT), vårmarihånd, svarterteknapp, marianøkleblom, teiebær, eføy, lundhengeaks, korsved, trollhegg, kantkonvall, kratthumleblom, skogfiol, hassel, spisslønn, ask, lind, liljekonvall, skogsalat, furu og skogsivaks. Spettehull forekommer i et par grove osp (50-55 cm). Dvergspett (VU) er registrert i nærområdet (Artskart) og kan tenkes å holde til i eller bruke lokaliteten.

Påvirkning/bruk/trusler: Noen små stier går igjennom området.

Verdisetting: Den store variasjonen i skogtyper gir denne forholdsvis lille skogslokaliteten et særpreg. Stedvis liten dødvedmengde og svak kontinuitet veies noe opp ved de rike partiene og det store potensialet området har for å utvikle fremtidige høye verdier. Forekomst av prioriterte naturtyper (Fremstad et al. 2003), en truet vegetasjonstype (lavurt-eikeskog) og en dødved-tilknyttet rødlisteart, teller positivt. Lokaliteten vurderes derfor som viktig (B-verdi).

Hensyn og skjøtsel: Naturverdiene er primært knyttet til egenskaper ved gammelskogen, slik som gamle trær, dødvedelement og stabilt skogklima. Lokaliteten bør derfor avsettes til fri utvikling uten inngrep.

912, Fløndalen - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Lokaliteten grenser opp mot vei i nord og mot hage i øst. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00006965 i DNS Naturbase. Ny avgrensing skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder indre del av en liten bukt vest for Fløndalen ved Hæstad. Lokaliteten grenser opp mot oppbygget kjerrevei i sør. Strandsumpen er avgrenset med en grøft mot denne veien. I nord grenser lokaliteten mot berg og en liten bilvei, og i vest mot ung skog.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Strandsump med innslag av nitrofile arter dominerer i bakkant (U9a), mens Havstarr-utf (U8c) dominerer ytterst. Mjødurt og fredløs dominerer i indre deler av lokaliteten, med innslag av rødsvingel, engsoleie, strandkvann, sverdlilje, et par svartorbusker og en ørevier. Lengre ut er det et to meter bredt havstarrbelte med noe fjæresauløk og tangmelde, og som går over i havsivaks helt ytterst i lokaliteten.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble registrert.

Påvirkning/bruk/trusler: Flere båtplasser og noen brygger ligger rett utenfor lokaliteten i vest, og lokaliteten er derfor noe påvirket av menneskelige aktiviteter.

Verdisetting: Bukten er påvirket av menneskelig aktivitet. Søndre del av bukten er steinsatt med en grusvei som fører til en sjøbod lengre ut i bukten. Det er også gravd en grøft mellom grusveien i sør og strandsumpen. Det ble heller ikke gjort funn av rødlistearter. Lokaliteten antas å ha lokal verdi (C-verdi).

913, Nesane V - KYST OG HAVSTRAND, Strandeng og strandsump - Verdi B

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

Innledning: Lokaliteten er registrert av BioFokus ved Stefan Olberg den 7. juni 2009. Relevante opplysninger som stammer fra tips innhentet av fylkesmannen i Aust-Agder i 2001 er hentet inn fra DNS Naturbase og inkludert i teksten. Lokaliteten grenser opp mot vei i nord og mot hage i øst. Hele eller deler av lokaliteten er tidligere avgrenset som naturtype og gitt identitetsnummer BN00006964 i DNS Naturbase. Ny avgrensning skal erstatte den gamle.

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Avgrensingen gjelder en liten mosaikk av strandeng, saltsiveng, strandsump og strandberg som ligger i en bukt øst for Krossnes og nordvest for Nesane ved Hæstad. Lokaliteten grenser mot bebyggelse, vei og oppdyrket mark.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Vegetasjonskartleggingsenhet: Havstrandvegetasjon. Undervanns-, strandeng- og strandsumpvegetasjon (U), Brakkvannsump (U8), Havstarrutforming (U8c). En liten havstarrdominert strandeng finnes i søndre del av lokaliteten som innehar i tillegg til havstarr, noe fredløs, fjæresauløk, tangmelde, strandkvann, mjørdurt og et tynt belte med svartorstrandskog med noen eik (30 cm) og osp (30 cm) i bakkant. I nord er det en liten saltsiveng dominert av saltsiv og med rødsvingel, bleikstarr, gåsemure, lyssiv, mye fjæresivaks, sumpmaure og et to kvadratmeter stort område med strandrødtopp. På engen bakenfor er det mye hanekam, mjørdurt, tistler, engfrytle og noe havstarr ned mot saltsivengen. Her ble den varmekjære trebukken *Leptura nigra* funnet sammen med et eksemplar av den uvanlige snutebiller *Larinus planus* på en tistel. I mellom strandsumpen og strandengen er det et lite strandberg med bitterbergknapp, fjærekoll, strandsmelle og noe blærelav.

Artsmangfold: Strandrødtopp (VU), *Leptura nigra* og *Larinus planus* ble funnet på lokaliteten.

Verdisetting: Området er lite, men forekomsten av strandrødtopp (VU), god hevd på saltsivengen og forekomster av varmekjære billearter, gjør at lokaliteten vurderes som viktig (B-verdi).

920, Midtheia, sørskråningen - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi B

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av eldre rapport (Bratli 1996).

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Olashei naturreservat.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Området karakteriseres av eikeskog med en del furu innblandet. I tresjiktet inngår ellers noe gran, bjørk og einer. Trærne er generelt nokså unge, men noe grov eik og furu finnes. Likeledes finnes noe gadd og læger av både eik og furu, men de er nokså lite nedbrutt. Lia er tildels bratt og uframkommelig, men forekomst av rasmak, samt moserike bergvegger og steinblokker øker områdets naturverdi. Det er en del spor etter bever og en kraftledning avgrenser biotopen mot sør. Ellers ble spor etter tidligere hogst notert.

Artsmangfold: På bark av eik finnes sparsomme forekomster av laven *Pertusaria flavida*. Denne arten har en kystutbredelse, men er trolig vanligst i Oslofjord-regionen og et lite stykke nedover Sørlandskysten. I Lillesandområdet finnes den spredt på eldre edelløvtrær. Mørkbrun broddsopp - *Hymenochaete rubiginosa* vokser på bar ved nederst på stammen av eik. Begge arter signaliserer en viss naturverdi. Liljekonvall - *Convallaria majalis*, som ellers er sjelden i reservatet, ble også funnet.

Verdisetting: Edelløvskog er en sjelden skogtype innen reservatet. Selv om relativt få interessante arter ble notert, har området et stort utviklingspotensiale, bl.a. på grunn av beliggenheten i den sørvendte lia, relativt bra forekomst av døde trær, samt noen grove trær. Lokaliteten bør gis middels høy prioritet som nøkkelbiotop (=viktig).

Hensyn og skjøtsel: Avsettes til fri utvikling.

921, Ørneheia, N - Skog, Gammel barskog (Gammel furuskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av eldre rapport (Bratli 1996).

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Olashei naturreservat.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Vegetasjonen i den nordvendte lia på nordsiden av Ørneheia består vesentlig av en blanding av bærlyngskog og blåbærskog. Furu er nok det dominerende treslaget, men innslaget av gran er betydelig. Granskogen virker her mer naturlig enn i de fleste andre granbestandene i reservatet. Relativt grove trær av både furu, gran og eik forekommer. I tresjiktet finnes ellers bl.a. bjørk, eik og noe osp og rogn. Lokaliteten har generelt en nokså variert treslags sammensetning. I overgangen mot toppen av Ørneheia finnes også suboseaniske karplanter som klokkeling - *Erica tetralix*. Både læger og gadd av furu av varierende dimensjoner finnes, men det meste er lite nedbrutt. Nordvendte mosedekte bergvegger dominerer deler av området og spredt finnes også en del steinblokker.

Artsmangfold: På bergvegger ble mosene storstylie - *Bazzania trilobata* og rødmuslingmose – *Mylia taylorii* funnet. Kystjamnemose - *Plagiothecium undulatum* og kystkransemose – *Rhytidiadelphus loreus* vokser på bakken og på steinblokker.

Verdisetting: De nevnte mosene har en suboseanisk utbredelse og i reservatet vokser de fortrinnsvis i de nordvendte liene og i kløftene hvor luftfuktigheten er høyest. Særlig forekomst av storstylie og rødmuslingmose høyner biotopens naturverdi. Granskog oppstått ved naturlig foryngelse, samt forekomst av nøkkelementer som grove trær og læger, tilsier at lokaliteten bør regnes som en nøkkelbiotop (= lokalt viktig).

Hensyn og skjøtsel: Avsettes til fri utvikling.

922, Buåsen SØ - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av eldre rapport (Bratli 1996).

Beliggenhet/avgrensning/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Olashei naturreservat, men naturverdiene strekker seg med all sannsynlighet et stykke videre nord for reservatet.

Naturtyper/vegetasjonstyper: I sørvendt li mellom Østre Grimevann og Buåsen, delvis også på ryggen øst for Buåsen på grensen til reservatet finnes eikeskog. Eikeskogen fortsetter utenfor reservatet, men denne delen er ikke undersøkt. Skogen bærer særlig i enkelte partier preg av kulturpåvirkning. I dag preges området ganske sterkt av elgbeite og beveraktivitet. Foruten eik inngår både furu, gran, osp, einer, lind og lønn i tresjiktet. Særlig på ryggen øst for Buåsen finnes flere gamle, grove, hule og delvis avbarkede eiketrær med rød mull.

Ellers ble tildels grov gadd av både furu og osp registrert, samt læger av både furu, gran, osp og eik. De fleste læger er nokså lite nedbrutt. En sørvendt bergvegg preger deler av området og har betydning for de lokalklimatiske forholdene. Et parti med granskog kan godt være plantet.

Artsmangfold: En rekke interessante arter først og fremst på eik ble registrert på lokaliteten. I første rekke må nevnes de oseaniske artene vanlig blåfylltav - *Degelia plumbea*, sølvnever - *Lobaria amplissima*, lungenever - *L. pulmonaria*, kystvrenge - *Nephroma laevigatum*, muslinglav - *Normandina pulchella* og grynfilltav - *Pannaria conoplea*. De mer utbredte artene stiftfylltav - *Parmeliella triptopylla* og kystårenever - *Peltigera collina* vokser henholdsvis på eik og ospelæger. Funn av puslelav - *Leprocaulon microscopicum* på eikestamme er uvanlig. Arten vokser vanligvis under overhengende berg. For øvrig ble også de relativt sjeldne skorpelavene *Bacidia biatorina*, almelav - *Gyalecta ulmi* og *Pertusaria flavida* notert. Førstnevnte er kun belagt med fire innsamlinger i herbariet ved Botanisk museum i Oslo, alle fra Vestfold. På berg finnes kystpute - *Cladonia subcervicornis*, og nederst på stammen av en gammel eik ble oksetungesopp - *Fistulina hepatica* funnet.

Verdisetting: De rike lavforekomstene med flere oseaniske arter, sammen med funn av oksetungesopp er med på å gi lokaliteten høy naturverdi. Flere av artene er regionalt sjeldne, tildels også i nasjonal sammenheng. Dessuten ble flere viktige nøkkelementer registrert. Særlig er forekomster av grove læger og gamle, hule trær viktige. Disse har stort potensiale for rik insektfauna og er viktige habitater for fugl. Lokaliteten er en svært viktig nøkkelbiotop med et betydelig bidrag til biodiversiteten i området (= svært viktig).

Hensyn og skjøtsel: Avsettes til fri utvikling.

923, Buåsen SV - Skog, Gammel barskog (Gammel granskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av eldre rapport (Bratli 1996).

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Olashei naturreservat.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Liten trang øst-vestgående kløft vesentlig med småbregneskog. I bunnen finnes en del steinblokker samt en bekk. Kløfta karakteriseres ellers av bratte moserike bergvegger, forekomst av noen granlæger og høystubber av bjørk. Granskogen er gammel og virker naturlig. Enkelte trær har ganske grov sprekkebark. Spredt finnes også noe eik og tildels gammel, grov bjørk.

Artsmangfold: En rik forekomst av gammelgranlav - *Lecanactis abietina* ble funnet på en gammel gran, og på stammen av en relativt stor eik ble rurlavarten - *Thelotrema lepadinum* funnet. Begge disse lavene signaliserer naturverdi, og særlig funn av *Thelotrema lepadinum* er interessant. På bakken og på steinblokkene langs bekken vokser rødmuslingmose.

Verdisetting: Småbregneskog er en sjelden vegetasjonstype i reservatet. De to lavene ble bare funnet i denne ene kløfta. Topografien og bekken i bunnen medvirker til lokalklimatisk gunstige forhold for disse artene. Forekomst av grove trær, samt en del læger, som riktignok er lite nedbrutt, medfører at lokaliteten bør vurderes som en nøkkelbiotop (= lokalt viktig).

Hensyn og skjøtsel: Avsettes til fri utvikling.

924, Olashei S - Skog, Gammel barskog (Gammel furuskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av eldre rapport (Bratli 1996).

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Olashei naturreservat.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Lokaliteten karakteriseres av skrinn furuskog og mye berg i dagen. Furu er til dels nokså grov. Stedvis finnes mye oppslag av ung bjørk, samt enkelte gran- og ospetrær. Flere høgstubber og læger av furu var tildels nokså grove, men de var generelt lite nedbrutt.

Artsmangfold: Ingen spesielt interessante arter ble observert.

Verdisetting: Selv med manglende funn av interessante arter har lokaliteten likevel nokså høy naturverdi. Den har det største innholdet av død furu, både stående og liggende, som ble observert i denne undersøkelsen. Dette har trolig stor betydning for fugle- og insektfaunaen. Den nære beliggenheten til stier og toppen av Olasheia, kan medføre en ugunstig påvirkning på lokaliteten, bl.a. gjennom uttak av furuved til bålbreining. Lokaliteten bør på bakgrunn av rike forekomster av furuved vurderes som nøkkelbiotop (= lokalt viktig).

Hensyn og skjøtsel: Avsettes til fri utvikling.

925, Sandvika - Skog, Gammel barskog (Gammel granskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av eldre rapport (Bratli 1996).

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Olashei naturreservat.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Vegetasjonen varierer hovedsaklig mellom blåbærskog og bærlyngskog. Gran er vanlig i tresjiktet særlig i lia mellom Sandvika og Neset, men forekommer også i kløfta. Her virker det som grana har etablert seg med naturlig foryngelse, mens granskogen i lia virker plantet. Ellers finnes hovedsaklig furu, bjørk, eik og einer. Både læger og gadd av furu og gran finnes, og særlig noe granlæger er nokså nedbrutt. Enkelte gran- og furutrær er nokså grove. Moserike bergvegger finnes særlig i kløfta, men også i den nordvendte lia. Bunnen av kløfta er myrlendt og det renner en bekk gjennom den.

Artsmangfold: Få interessante arter ble registrert, men funn av kystjamnemose på bakken og stiftfylltav på eik gir en viss indikasjon på at bl.a. "oseaniske" arter kan etablere seg.

Verdisetting: Den bratte og dype kløfta med granskog innblandet med mye eik og bjørk kombinert med mosedekte bergvegger, er et relativt sjeldent naturmiljø i reservatet. Arter som er avhengig av høy luftfuktighet kan tenkes å etablere seg her. Området ble dessuten relativt overfladisk undersøkt, slik at forekomst av mer interessante arter ikke kan utelukkes. I den nordvendte lia er granskogen nokså gammel,

-Naturtyper i Lillesand kommune 2009 -

men ensjiktet og med relativt lite læger. Denne granbestanden har utviklingspotensiale. Skogen i området har foreløpig ikke utviklet "gammelskogskvaliteter", men har et potensiale. Lokaliteten bør derfor gis middels prioritet som nøkkelbiotop (= lokalt viktig).

Hensyn og skjøtsel: Avsettes til fri utvikling. Trolig er en del læger fjernet av speidere som har tilhold ved lokaliteten. Deres aktiviteter bør tilrettelegges på en slik måte at døde trær ikke blir fjernet.

926, Neset S - Skog, Gammel fattig edellauvskog (Eikeskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av eldre rapport (Bratli 1996).

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Olashei naturreservat.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Liten sørvestvendt kløft med blåbær- og bærlyngskog og en bekk i bunnen. Særlig i den sørøstvendte lia vokser en god del eik. Her finnes også moserike bergvegger. Trærne har grovt sett relativt små dimensjoner.

Artsmangfold: Området ble nokså raskt inventert og ingen interessante arter ble observert.

Verdisetting: Bekken bidrar sammen med topografien; den sørøstvendte lia og en markert ås på sørsiden av området, til at de lokalklimatiske forholdene trolig er nokså gunstige for "oseaniske" arter. Imidlertid har skogen ikke noe tydelig kontinuitetspreg, bl.a. på grunn av lite forekomst av læger. Dette kan i tillegg til tidligere hogst også ha sammenheng med nærheten til speiderleiren. Lokaliteten kan knapt kalles nøkkelbiotop, men har utviklingspotensiale. Den kan gis relativt lav prioritet (= lokalt viktig).

Hensyn og skjøtsel: Avsettes til fri utvikling.

927, Svarttjørn SØ - Skog, Gammel barskog (Gammel granskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av eldre rapport (Bratli 1996).

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Olashei naturreservat.

Naturtyper/vegetasjonstyper: I den bratte nordvendte lia SØ for Svarttjørn vest for kraftlinjen finnes en bestand med småbregneskog omgitt av blåbærskog og bærlyngskog. Lokaliteten grenser i sør mot en myr der terrenget flater ut. Gran er dominerende treslag, og ellers finnes mest furu, eik og einer. Skogen er relativt grov, men den er ensjiktet og kan godt være plantet. Det finnes noe lite nedbrutt læger av gran, samt moserike overhengende berg og vertikale bevegger.

Artsmangfold: Kun funn av kystjammemose kan gi en viss indikasjon på at mer interessante arter på sikt kan etablere seg.

Verdisetting: Småbregneskog er relativt uvanlig i reservatet. Skogen vil på sikt få mer "kontinuitetspreg", og vil da ha potensiale for mer interessante arter, bl.a. på grunn av topografien, de nordvendte bergveggene og den relativt rike forekomsten av eik. Området bør slik det framstår i dag gis lav prioritet som nøkkelbiotop, men bør tas hensyn til på grunn av utviklingspotensialet (= lokalt viktig).

Hensyn og skjøtsel: Avsettes til fri utvikling.

928, Lundeheiene SV - Skog, Gammel barskog (Gammel granskog) - Verdi C

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av eldre rapport (Bratli 1996).

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor Olashei naturreservat.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Liten nordvendt kløft med blåbærskog, myrdråg og en bekk i bunnen. Relativt gammel gran dominerer, men furu, bjørk og einer finnes også. Mosedekte nord-sørgående bergvegger bidrar til variasjon i lokaliteten.

Artsmangfold: Ingen interessante arter ble observert.

Verdisetting: Område inneholder noen gammelskogskvaliteter, men ingen spesielle arter er påvist. Lokaliteten gis derfor lokal verdi (C verdi).

Hensyn og skjøtsel: Avsettes til fri utvikling.

929, Studevannet Ø - FERSKVANN/VÅTMARK, Mudderbank (Fattig utforming) - Verdi A

Innledning: Lokaliteten er kartlagt av Biofokus ved Jon T. Klepsland på bakgrunn av tidligere funnopplysninger (Artskart 2009).

Beliggenhet/avgrensing/naturgrunnlag: Avgrensingen omfatter deler av strandsonen langs østsiden av Studevannet lengst vest i kommunen.

Naturtyper/vegetasjonstyper: Avgrensingen omfatter mudderflater, fuktenger og annen kantvegetasjon langs Studevannet.

Artsmangfold: Flere krevende og sjeldne karplanter tilknyttet vannkantmiljø er dokumentert herfra som skjoldblad, bustsmyle og buntsivaks.

Verdisetting: På grunn av forekomst av flere sjeldne rødlistearter, inkludert sterkt truet art, vurderes lokaliteten som svært viktig.

3.3 Registreringsstatus

I følge 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 vil man ikke kunne kartlegge alt areal innen en kommune. BioFokus valgte å starte i et "hjørne" av kommunen for så å arbeide oss systematisk innover i kommunen. I tråd med kontrakten ble det vektlagt kvalitetssikring av tidligere avgrensede naturtypepolygoner. Mellomliggende areal er derfor i mindre grad undersøkt. Inntrykket etter endt feltarbeid i 2009 er at forrige kartlegging har favnet bredt hva angår naturtypekategorier, og at antallet naturtypelokaliteter fordelt på de ulike naturtypekategoriene derfor trolig reflekterer den reelle andelen innenfor Høvåg-området rimelig godt. M.a.o. ser det ikke ut til at enkelte naturtyper er kartlagt bedre enn andre. At det er kartlagt spesielt mange lokaliteter som "strandeng og strandsump", "gammel fattig edelløvskog" og "rik edelløvskog" viser dermed at disse naturtypekategoriene er mest utbredt i denne delen av kommunen. Selv om det fremdeles er visse areal som ikke er undersøkt innenfor Høvåg-området kan denne delen av kommunen anses relativt godt kartlagt med hensyn til alle forekommende naturtyper (se **figur 6**). Redegjørelse for kartleggingsstatus nedenfor henviser kun til Høvåg-området og Olasheia naturreservat. Vurderingen er fordelt på 4 kategorier (i hht. naturtypehåndboken); fullstendig kartlagt, godt kartlagt, dårlig kartlagt, og ikke kartlagt. Resten av kommunen anses dårlig kartlagt eller ikke-kartlagt med hensyn til alle hovednaturtyper.

3.3.1 Status for de ulike hovednaturtypene

Myr og kilde: Ingen myrer eller kilder ble kartlagt som selvstendige naturtyper innenfor Høvåg-området i dette prosjektet. Eventuelle forekomster av myrer og kilder inngår som mindre elementer innenfor andre hovednaturtyper; typisk skog og ferskvann/våtmark. Potensialet for aktuelle kartleggingsobjekter i denne delen av kommunen anses som lavt eller ikke-eksisterende. → Kartleggingsstatus: Godt kartlagt.

Sørvendt berg og rasmark: Kun én lokalitet er kartlagt under denne hovednaturtypen. Elementer av sørvendte berg, rasmark og kantkratt inngår imidlertid i flere andre hovednaturtyper; typisk i "skog" og dels i "kyst og havstrand". Potensialet for aktuelle kartleggingsobjekter i denne delen av kommunen anses som lavt. → Kartleggingsstatus: Godt kartlagt.

Kulturlandskap: Noen verdifulle kulturmarkslokaliteter er påvist i Høvåg-området, og de fleste er kartlagt som gammel slåttemark. Dette utgjør i nesten alle tilfeller kun små fragmenter av tidligere store areal ekstensivt utnyttet kulturmark, og fragmentene er i mange tilfeller truet av gjengroing og er trolig biologisk utarmet sammenlignet med tidligere tilstand. Potensialet for flere kartleggingsobjekter i denne delen av kommunen anses som lavt. → Kartleggingsstatus: Godt kartlagt.

Ferskvann/våtmark: Noen verdifulle naturtypelokaliteter er påvist, og fordelt på flere naturtypekategorier. Kartleggingsstatusen for viktige bekkedrag, fisketomme tjern og dammer er muligens noe dårligere enn for de andre naturtypekategoriene under ferskvann/våtmark. Likevel anses potensialet for flere viktige kartleggingsobjekter i denne delen av kommunen som lavt. → Kartleggingsstatus: Godt kartlagt.

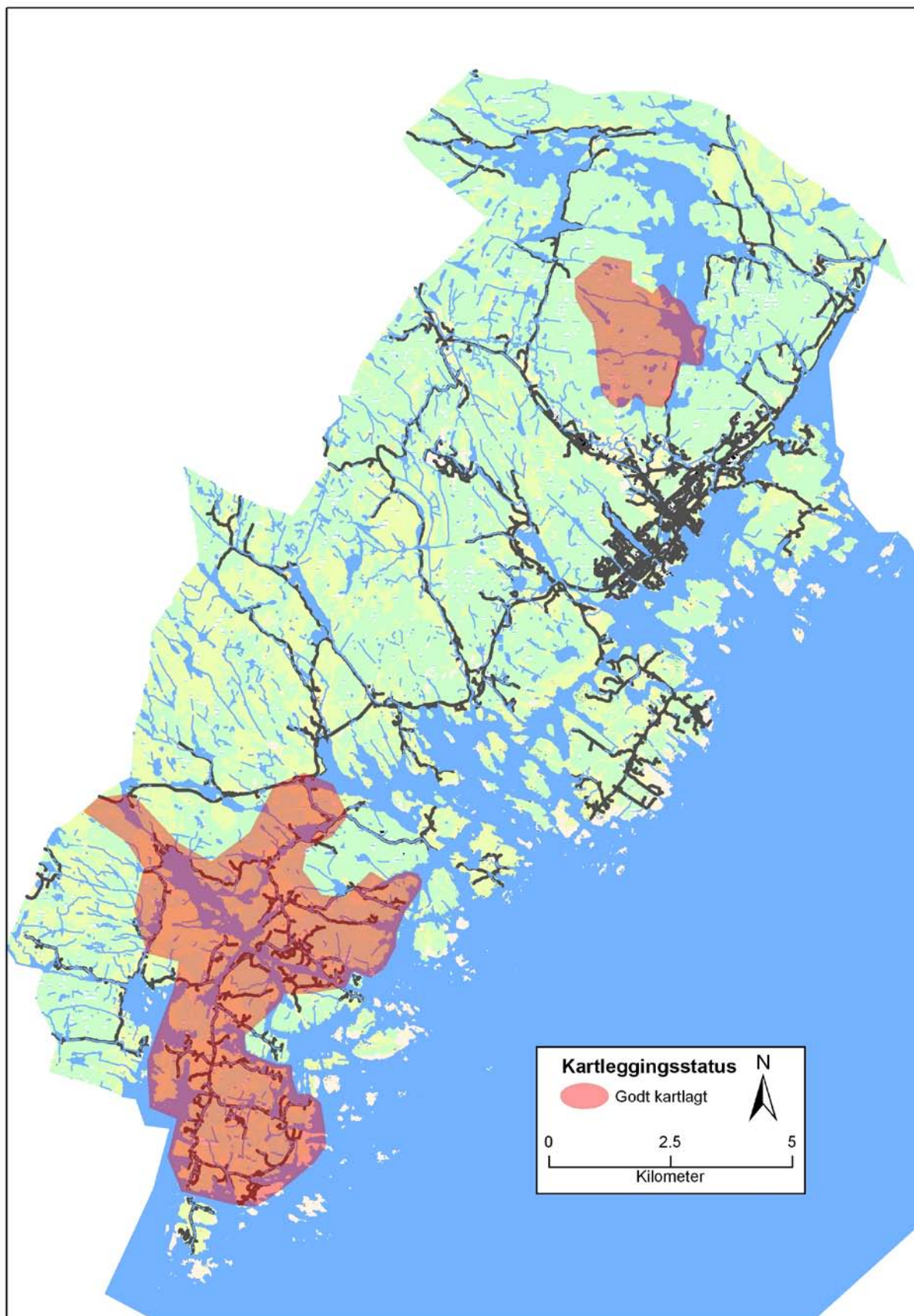
Skog: Det er kartlagt relativt mange skoglokaliteter i Høvåg-området, spesielt som "gammel fattig edelløvskog", "rik edelløvskog" og "gammel barskog (furuskog)". Flere av disse er avgrenset som relativt store mosaikkenheter, hvor det av arronderingsmessige årsaker av og til også inngår mindre areal uprioriterte naturtyper uten spesiell naturverdi. Alternativet ville vært å avgrense flere "renere" naturtyper som i mange tilfeller ville grenset inntil hverandre. Dette er imidlertid mer ressurskrevende og vil i tilfellet Høvåg ikke medføre store innskrenkninger i totalt avgrenset areal. Trolig er de største og mest verdifulle skoglokalitetene i området fanget opp, men det er nok fremdeles et visst potensial for

endringer i verdivurdering og avgrensing ved bedre kartlegging. → Kartleggingsstatus: Godt kartlagt.

Kyst og havstrand: Relativt mange lokaliteter er kartlagt under denne hovednaturtypen innenfor Høvåg-området. De aller fleste er tillagt naturtypekategorien "strandeng og strandsump", men en stor andel er i realiteten mosaikker mellom flere naturtypekategorier. For eksempel inngår ofte "rike strandberg" og "rik sumpskog". De viktigste lokalitetene i denne delen av kommunen er trolig fanget opp. → Kartleggingsstatus: Godt kartlagt.



Lokalitet 723, Natvigtangene III. Strandeng med strandrødtopp og kantkratt dominert av pors.



Figur 6: Oversikt over områder som er godt kartlagt i kommunen. Resten er sporadisk besøkt eller ikke kartlagt.

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 vanskelig å trekke noen konklusjoner her ettersom bare en liten del av kommunen er kartlagt foreløpig. Innenfor Høvåg-området er det imidlertid to hovednaturtyper som skiller seg ut med spesielt mange kartlagte naturtyper: "Skog" og "kyst og havstrand".

Innenfor hovednaturtypen "skog" er det avgrenset flest viktige og svært viktige lokaliteter som "rik sumpskog", "gammel fattig edelløvskog" og "rik edelløvskog". Liten praktkrinslav og orelav er to sjeldne oseaniske lavararter som er funnet tilknyttet luftfuktige utgaver av disse naturtypene i forbindelse med prosjektet.

Innenfor hovednaturtypen "kyst og havstrand" er alle viktige og svært viktige naturtypelokaliteter avgrenset som "strandeng og strandsump". Tusengylden og strandrødtopp er to sjeldne karplanter som ble funnet flere steder i Høvåg og som karakteriserer rike strandenger med spesielt høy naturverdi i et regionalt til nasjonalt perspektiv.

5 Litteratur

Bjurreke, K. 2008. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark, i Vest- og Aust-Agder, med vurdering av kunnskapsstatus. Nasjonalt program for kartlegging og overvåking av biologisk mangfold. Direktoratet for naturforvaltning Utredning 2008-4.

Bratli, H. 1996. Nøkkelpotensialregistrering i Olashei naturreservat, Lillesand kommune, Aust-Agder. Siste Sjanse-notat 1996.

Lie, A. 2005. Biologisk mangfold i Lillesand. Feltregistreringer, med vekt på karplanter i strandsonen 1997. Fylkesmannen i Aust-Agder, miljøvernavdelingen. Rapport nr. 10-2005. 75 s.

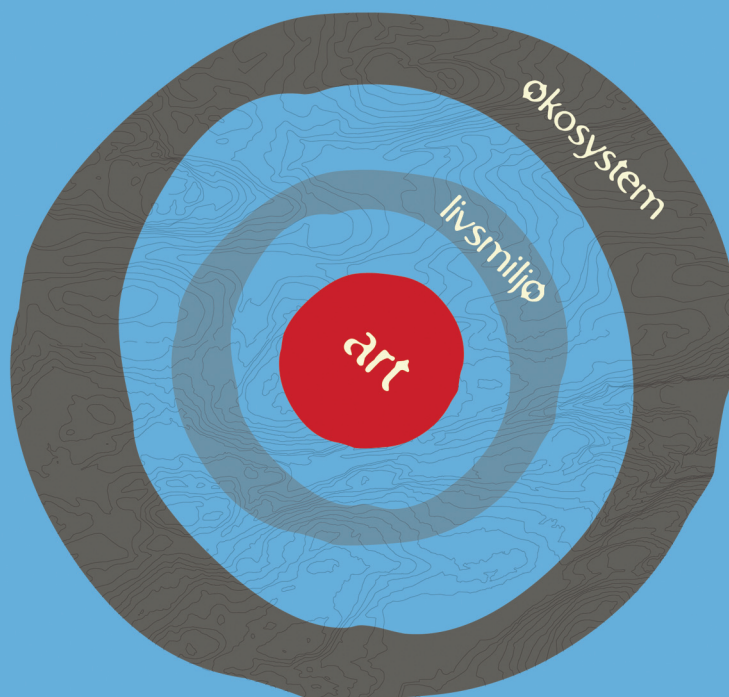
Lie, A. 2007a. Biologisk mangfold, naturtyper. Bydelsplan Fløreneshalvøya. Agder naturmuseum og botaniske hage, april 2007.

Lie, A. 2007b. Biologisk mangfold, naturtyper. Reguleringsplan for Kjerlingland. Agder naturmuseum og botaniske hage, desember 2007.

Lie, A. 2007c. Biologisk mangfold, naturtyper. Reguleringsplan for Sørlandsparken Øst, Lillesand kommune. Agder naturmuseum og botaniske hage, desember 2007.

Artskart 2010. Artsdatabanken & GBIF Norge, internett. <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Naturbase 2009. Direktoratet for Naturforvaltning.
http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/NB3_viewer.asp



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>