

Re-kartlegging av naturtyper i skog i Aust-Agder 2015



Leif Appelgren

Re-kartlegging av naturtyper i skog i Aust-Agder 2015

Ecofact rapport: 494

www.ecofact.no

Referanse til rapporten: Appelgren, L. 2016. Re-kartlegging av naturtyper i skog i Aust-Agder 2015. Ecofact rapport 494.

Nøkkelord: Naturtypekartlegging, kvalitetsheving, Naturbase, biologisk mangfold

ISSN: 1891-5450

ISBN: 978-82-8262-492-3

Oppdragsgiver: Fylkesmannen i Aust-Agder

Prosjektleder hos Ecofact AS: Leif Appelgren

Prosjektmedarbeidere:

Kvalitetssikret av: Ole Kristian Larsen

Forside: Eik med lungenever *Lobaria pulmonaria*. Fra lokaliteten Bråstad Ø i Arendal. Foto: Leif Appelgren.

www.ecofact.no

INNHold

1. FORORD	1
2. SAMMENDRAG	2
3. INNLEDNING	4
4. METODE	4
5. RESULTATER	4
6. KILDER	9
VEDLEGG - NATURTYPEBESKRIVELSER.....	10

1. FORORD

På oppdrag fra Fylkesmannen i Aust-Agder har Ecofact gjennomført re-kartlegging av utvalgte naturtyper i skog. Valg av områder baserer seg på en prioriteringsliste presentert av oppdragsgiver. Feltarbeid ble gjennomført i løpet av høsten 2015. Feltarbeid og rapportering er utført av Leif Appelgren. Kontaktperson hos fylkesmannen har vært Christina Kinck.

Sandnes
8. mars 2016

Leif Appelgren

2. SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

I forbindelse med kvalitetsheving og supplering av data i Naturbase har Ecofact gjennomført re-kartlegging av utvalgte naturtyper i skog i Aust-Agder.

Datagrunnlag

Rapporten er basert på befaringer foretatt mellom 23. september og 21. oktober 2015 av Leif Appelgren, og data fra tidligere registreringer. Noen opplysninger er innhentet fra ressurspersoner. Totalt 23 lokaliteter ble besøkt.

Resultat

I de 23 områdene som ble besøkt ble det registrert 25 naturtypelokaliteter. Avgrensingen ble justert hos alle de besøkte lokalitetene, og beskrivelsene ble oppdatert i varierende grad. For én av lokalitetene ble naturtypen endret. Videre ble to nærliggende lokaliteter slått sammen, mens tre av de eksisterende lokalitetene hver ble delt opp i to. Oppdelingen er grunnet på forskjellig naturtype eller forskjellig verdi. Samlet areal i de re-kartlagte lokalitetene er redusert fra 1616 dekar til 1012 dekar.

3. INNLEDNING

I forbindelse med kvalitetsheving og supplering av data i Naturbase har Ecofact, på oppdrag fra Fylkesmannen i Aust-Agder, gjennomført re-kartlegging av utvalgte naturtyper i skog. Basert på en prioriteringsliste utarbeidet av fylkesmannen ble det foretatt undersøkelser i så mange områder som mulig innenfor tilgjengelig budsjett-ramme. Befaringer ble foretatt mellom 23. september og 21. oktober 2015 av Leif Appelgren. Totalt 23 skoglokaliteter ble besøkt. Av disse ligger 2 i Birkenes kommune, 2 i Lillesand, 15 i Grimstad og 4 i Arendal. Alle de besøkte lokalitetene er blant de som fylkesmannen har prioritert å være i størst behov for re-kartlegging.

4. METODE

Alle de 23 naturtypelokalitetene som er revurdert ble besøkt i felt. En del av disse ble befart mer eller mindre i sin helhet, mens områder som var lett oversiktlige ble befart i den grad det ble ansett som nødvendig for å kunne fastsette grenser og verdi. Det ble benyttet flybilder i forkant av feltarbeidet for å avgjøre hvor det var viktig å rette innsatsen i felt.

Naturtypene er kartlagt etter metodikk beskrevet i DN-håndbok 13 (DN 2007). Avgrensing av lokalitetene er i stor grad gjort i felt vha. GPS, men også delvis vha. flybilde der dette har vært hensiktsmessig. For re-kartlagte naturtypelokaliteter som er ført videre er eksisterende BN-nummer (IID) og lokalitetsnavn i Naturbase beholdt. For nykartlagte lokaliteter er det gitt nytt lokalitetsnummer som ikke er benyttet tidligere.

Digitaliseringsarbeidet er gjort i ArcMap på shape-format. Polygoner samt tilhørende lokalitetsbeskrivelser og bilder er knyttet sammen via felles identitetsnummer. Alle data er overlevert Fylkesmannen i Aust-Agder for innlegging i Naturbase.

Interessante artsfunn er lagt inn på Artsobservasjoner, alt. i Ecofacts artsdatabase, som er koblet til Artskart. Funnene vil dermed være synliggjort for offentligheten.

5. RESULTATER

Befaring/flybildestudier resulterte i at ble det gjort større eller mindre justeringer i avgrensingen av alle de besøkte områdene. Endringene er for det meste basert på observasjoner i felt, men er også delvis basert på flybilder eller en kombinasjon av disse.

I noen tilfeller førte feltbesøkene til at det ble gjort endringer i naturtypekategori eller utforming. Det ble også gjort endringer i en del av verdivurderingene. De fleste områdene er i tidligere kartlegginger vurdert som svært viktige (A-verdi). Disse vurderingene er for det meste grunnet på registrerte forekomster av rødlistet sopp eller antatt potensial for slike forekomster. Da det siden områdene ble registrert er publisert

en ny rødliste, ble det gjort en oppdatering av antall rødlistearter så langt dette lot seg gjøre vha. tilgjengelig informasjon. Rødlistekategorier som angis i beskrivelsene av naturtypene følger Norsk rødliste for arter 2015 (Henriksen & Hilmo 2015). Registreringene av rødlistearter ligger for det meste på Artskart, men for enkelte områder mangler slike registreringer selv om forekomst av «flere rødlistearter» er nevnt som grunn for den tidligere verdivurderingen. I tillegg er mange av registreringene av litt eldre dato og har upresise lokalitetsangivelser. Det er i mange tilfeller usikkert om disse registreringene er gjort i eller utenfor naturtypeområdene, og om endringer av grensene vil påvirke dette. I de tilfeller der det forekommer slike «grensetilfeller» er dette for det meste nevnt i lokalitetsbeskrivelsen.

Under re-kartleggingen ble 23 tidligere registrerte lokaliteter besøkt, og dette resulterte i registrering av 25 naturtypelokaliteter (tabell 1, figur 1 og 2). Avgrensingene ble justert og beskrivelsene ble oppdatert, i varierende grad, for alle de besøkte lokalitetene. For én lokalitet ble naturtypen endret (*Rossåsen**). De to nærliggende lokalitetene *Steinvarden N (v/ Jortveit)* og *Avindshei Ø (SØ for Steinvarden)* ble slått sammen under navnet *Steinvarden N*. Lokaliteten *BN00008190 Avindshei Ø (SØ for Steinvarden)* må derfor slettes fra Naturbase. Videre ble tre av lokalitetene delt opp i to (*Bjelland, Sørsvann N* og *Hasseltangen*). Oppdelingen er grunnet forskjellig verdi eller forskjellig naturtype. Dette førte til at tre nye lokaliteter ble registrert (*Einerhaugen, Bjellandsdalen* og *Hasseltangen park*). Lokaliteten *Rosshaven* besto tidligere av to delområder, som nå er slått sammen ved at mellomliggende område er inkludert.

Avgrensingen, som tidligere var svært unøyaktig for flertallet av lokalitetene, er nå oppdatert. Dette har ført til at arealet er redusert for mesteparten av lokalitetene. For to av lokalitetene (*Rossåsen** og *Rosshaven*) er arealet økt. Redusering av arealet er i stor grad grunnet at uvedkommende arealer, som vann, veier, jordbruksmark, hogstflater, bebyggelse etc., er skåret vekk. I mange tilfeller er det også gjort en revurdering av hvilke områder som kvalifiserer for aktuell naturtype. Dette har ført til at noen arealer er tatt vekk og noen er lagt til. Samlet sett har re-kartleggingen ført til at det totale arealet som er registrert innenfor de besøkte lokalitetene er redusert fra 1616 dekar til 1012 dekar.

I tabell 1 nedenfor er det presentert en liste over besøkte lokaliteter. Nye naturtype-lokaliteter er plassert sist i tabellen. For hver lokalitet er det angitt verdi og areal før og etter re-kartlegging.

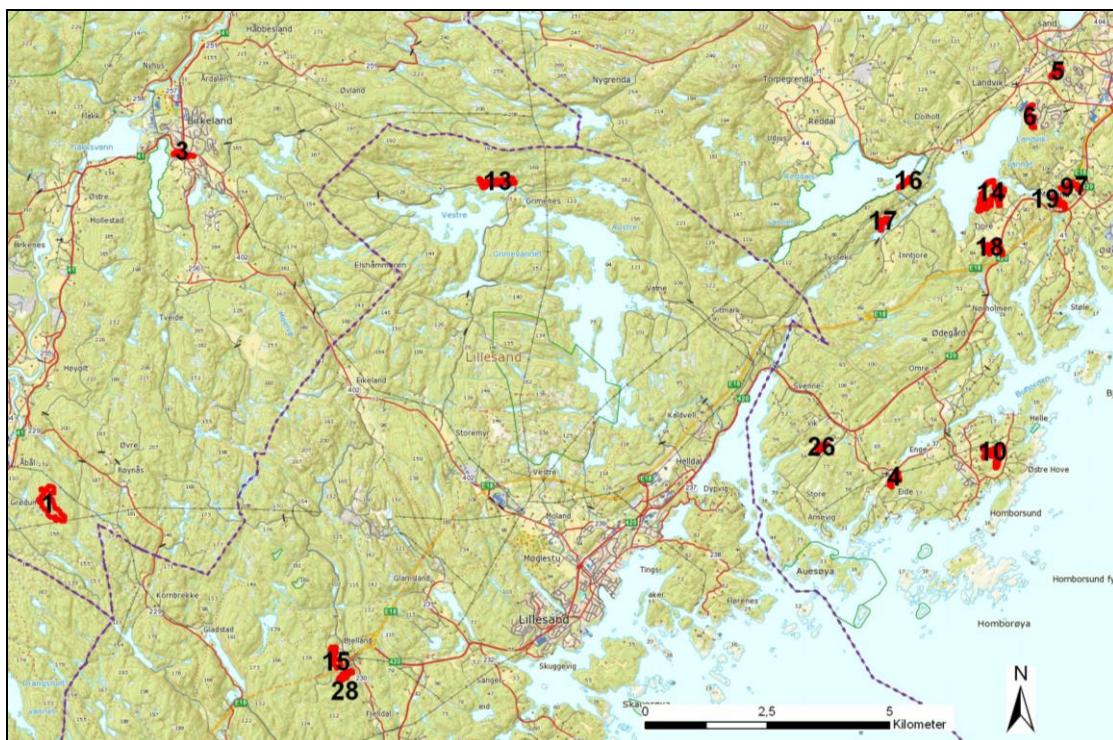
I tabell 2 er det presentert begrunnelser for endringer som er gjort i areal, avgrensing og/eller verdi.

Tabell 1. Data for naturtyper re-kartilagt i 2015. Nummeret i første kolonne samsvarer med nummer på kart i figur 1 og 2 og nummer på fakta-ark i vedlegg. Verdi innenfor parentes er verdi før re-kartleggingen (dersom verdien er endret).

Nr	IID/ID	Navn	Kommune	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal (daa)	Tidl. areal (daa)
1	BN00006823	Rossåsen*	Birkenes	Gammel fattig edelløvskog	Eikeskog	B (A)	156	154
3	BN00006859	Møllebekken	Birkenes	Rik sumpskog		B (A)	16	38
4	BN00008196	Eide krk Ø	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	A	23	24
5	BN00008227	Prestegårdskogen midtre	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	B (A)	20	22
6	BN00008224	Rosshaven	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	B (A)	26	18
7	BN00008210	Molland gamle skole	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	C (A)	7	17
9	BN00008209	Gullsmedheia S		Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	B (A)	13	15
10	BN00008191	Steinvarden N	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	A	59	59 (Inkl. Avindshei)
12	BN00023686	Færvik	Arendal	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	A	71	111
13	BN00007235	Froholt	Lillesand	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	B	68	227
14	BN00008205	Tjore N	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	A	154	258
15	BN00007196	Bjelland	Lillesand	Gammel fattig edelløvskog	Eikeskog	B	50	250
16	BN00008213	Reddalskollen V	Grimstad	Rik edelløvskog	Alm-lindeskog	A	12	21
17	BN00008215	Vatnestrand S	Grimstad	Rik edelløvskog	Alm-lindeskog	A	24	28
18	BN00008204	Tjore V	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	A	39	42
19	BN00008207	Rukjerr	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	A	17	28
20	BN00008239	Hasseltangen	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-bøkeskog	A	18	29
21	BN00008234	Lillenes-Gokast	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	A	27	56
24	BN00023628	Sørsvann N	Arendal	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	A	32	33
25	BN00023629	Verpåsen	Arendal	Kalkskog	Kalkgranskog	A	67	68
26	BN00008200	Lille Arnevik	Grimstad	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	B (A)	11	13
27	BN00023657	Bråstad Ø	Arendal	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	A	64	95
23	ECO15LA012	Einerhaugen (Tidl. delområde til Sørsvann N)	Arendal	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	B	9	10
28	ECO15LA013	Bjellandsdalen (Tidl. del av Bjelland)	Lillesand	Rik edelløvskog	Lågurt-eikeskog	B	24	
30	ECO15LA011	Hasseltangen park (Tidl. del av Hasseltangen)	Grimstad	Parklandskap	Park	C	5	
Sum areal							1012	1616

Tabell 2. Grunner til endring i areal resp. Verdi i de undersøkte skogområdene. Nummeret i første kolonne samsvarer med nummer på kart i figur 1 og 2 og nummer på fakta-ark i vedlegg.

Nr	Navn	Grunn til endring i areal/avgrensing	Grunn til endring i verdi
1	Rossåsen* BN00006823	Hogstflater og noe granskog tatt ut. Tilgrensende område med fattig edelløvskog lagt til.	I hovedsak fattig edelløvskog. Tidligere overvurdert som antatt amfibolittskog.
3	Møllebekken BN00006859	Delvis ikke relevant naturtype. En del hogst og annen påvirkning.	Redusert størrelse, invasjon av hageplanter, (forsøpling). Ung skog. Ikke vurdert å oppfylle kravene til nasjonal verdi.
5	Prestegård- skogen midtre BN00008227	Tatt vekk hage og dyrket mark + finjustering av grensen.	Ravinene er ikke særlig dype eller spesielt verdifulle av andre størrelsesmessige grunner. Skogen i ravinene er ikke gammel. Lokaliteten ble i 2000 vurdert som den rikeste og mest velutviklede av ravineskogene i Grimstad. Kan ikke finne at den oppfyller kriteriene til nasjonal verdi.
6	Rosshaven BN00008224	Tidligere to delområder. Mellomliggende område inkludert.	Ikke særlig gammel skog, men med enkelte relativt gamle, grove trær. Mest relativt fattig til middels rik lågurtskog, med innslag av blåbærskog. Registreringer av rødlistet sopp ligger delvis i områder som er boligfelt per i dag.
7	Molland gamle skole BN00008210	E18 har beslaglagt stor del av området.	Et lite område med fattig-middels rik edelløvskog. Det er ikke dokumentert store verdier her etter at E18 har beslaglagt stor del av tidligere kjente verdier.
9	Gullsmedheia S BN00008209	Kun finjustering av grensen.	Middels grovstammet, lågurteikeskog. En rødlistet sopp er registrert like utenfor området. Liten størrelse begrenser verdien.
12	Færvik BN00023686	I hovedsak hogstflater og granplantefelt tatt ut.	
13	Froholt BN00007235	Størrelse kraftig redusert, da store områder med furuskog, og noe ungskog, ble tatt vekk.	
14	Tjore N BN00008205	Områder innenfor hjortehegn, hogstflater, granplantefelt og furuskog tatt vekk.	
15	Bjelland BN00007196	Mye av den gamle avgrensingen var furuskog. Dette er tatt vekk, sammen med noe ungskog og hogstflater.	
16	Reddalskollen V BN00008213	Tatt vekk vann, vei og del av kraftlinjetrasé som mangler skog.	
17	Vatnestrand S BN00008215	Tatt vekk hogstflater, utvidet området mot sør.	
19	Rukjerr BN00008207	Redusert av motorveien.	
20	Hasseltangen BN00008239	Tatt vekk vann, barskog og uvedkommende ytterområder. Overført en del til annen naturtype. Lagt til noe i vest.	
21	Lillenes-Gokast BN00008234	Tatt vekk vann, barskog og uvedkommende ytterområder.	
24	Sørsvann N BN00023628	Delt i to områder med ulik verdi.	
26	Lille Arnevik BN00008200	Kun finjustering av grensen.	Lokaliteten er liten, det er lite død ved og det meste av skogen er relativt ung og ikke særlig rik.
27	Bråstad Ø BN00023657	Tatt vekk hogstflater og barskog.	



Figur 1. Kartlagte lokaliteter i Birkenes, Lillesand og sørøstlig del av Grimstad. Nummer samsvarer med nummer i tabell 1 og vedlegg.



Figur 2. Kartlagte lokaliteter i nordøstlig del av Grimstad og i Arendal. Nummer samsvarer med nummer i tabell 1 og vedlegg.

6. KILDER

Skriftlige kilder

Direktoratet for naturforvaltning. 2007. *Kartlegging av naturtyper - Verdsetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13 2. utgave 2006 (oppdatert 2007).

Henriksen, S. & Hilmo, O. (red.). 2015. *Norsk rødliste for arter 2015*. Artsdatabanken, Norge.

Nettbaserte kilder

Miljødirektoratet. Naturbase: www.miljodirektoratet.no/no/Tjenester-og-verktoy/Database/Naturbase/

Norsk rødliste for arter 2015, nettversjon: <http://data.artsdatabanken.no/Rodliste>

Artskart: <http://artskart.artsdatabanken.no>

VEDLEGG - NATURTYPEBESKRIVELSER

Nedenfor følger fakta-ark for de 25 naturtypene som er kartlagt i 2015. De er sortert på lokalitetsnummer, jfr. tabell 1 og figurene 1 og 2.

Lokalitet nr. 1

IID BN00006823

Områdenavn Rossåsen*

Kommuner Birkenes

Naturtype Gammel fattig edellauvskog

Utforming Eikeskog

Verdi Viktig (B)

Registreringsdato 23.09.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 23.09.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Området var tidligere registrert 04.09.2002. Avgrensing, verdivurdering og beskrivelse ble oppdatert. Grensen ble justert i nord grunnet hogstflater innenfor den tidligere avgrensingen. I sør ble området utvidet i forhold til tidligere grense.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en SØ-NV-gående åsrygg som ligger Ø for Tovdalselva (Ø for Grødum). Berggrunnen er båndgneis med betydelig innslag av amfibolitt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Gammel fattig edelløvskog med utforming eikeskog. Området er dominert av eikeskog av blåbærstype, men det er innsprengt enkelte små områder med lågurtskog av relativt fattig type (vivendel, krossved, fugletelg, hengeving, gjøkesyre). Disse områdene er ikke store nok til å motivere avgrensing av egen naturtype. Eiketrærne er ikke særlig storvokste og det er kun noen få trær med diameter over 35 cm, men det har sannsynligvis vært skog her i lang tid. I deler av eikeskogen er det relativt mye død ved. Det er litt innslag av lind på grunnlendt berg sørøst i området. Samme sted er det også noe hassel og enkelte småtrær av spisslønn. På bergrygger er det innslag av store furutrær med omkrets opptil ca. 2 meter. Sentralt i området er det et parti med eldre ospeskog der det er mye død ved. Noe gran forekommer i området, med størst frekvens mot øst, der skogen mer eller mindre gradvis går over mot barskog. (På markslagskart fra Skog og landskap er det meste av området markert å ha høy bonitet.)

Artsmangfold: Det er ikke registrert noen sjeldne eller rødlistede arter i området. Mose- og lavfloraen er stort sett triviell. Blant moser som indikerer noe næringsrikere eller fuktigere miljø kan nevnes ryemose *Antitrichia curtipendula*, kystmoldmose *Eurhynchium striatum* og fleinljåmose *Dicranodontium denudatum*. Det ble ikke registrert noen spesielt basekrevende arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det ble ikke notert noen nyere spor av hogst i området, men nordlig del av området er stort sett omgitt av hogstflater. Eiketrærne er i gjennomsnitt ikke særlig grove, men skogen har sannsynligvis lang kontinuitet. Det er

stedvis mye død ved, særlig i et parti med mye osp sentralt i området. Ellers er det stedvis relativt mye død ved også i områder med rein eikeskog, men mest av små dimensjoner.

Fremmede arter: Ingen notert

Skjøtsel og hensyn: Området bør stort sett få utvikles fritt. Fjerning av gran kan imidlertid være gunstig.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi B (Viktig), da det er en stor, relativt gammel, fattig eikeskog. Eikene er for det meste ikke grove, men det er enkelte store trær, ikke minst av furu og osp. Det er ingen kjente forekomster av sjeldne eller rødlistede arter, men verdien trekkes opp av områdets størrelse. Ifølge naturtyperegistreringen fra 2002 er det ansett som den største og best bevarte eikeskogen i kommunen.

Lokalitet nr. 3

IID BN00006859

Områdenavn Møllebekken

Kommuner Birkenes

Naturtype Rik sumpskog

Utforming

Verdi Viktig (B)

Registreringsdato 23.09.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 23.09.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Området var tidligere registrert 04.09.2002. Avgrensing, verdivurdering og i liten grad områdebeskrivelse ble oppdatert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i tettstedet Birkeland og utgjøres av en litt større bekk og bekkedal som løper i Ø-V-retning langs rv. 402 ned i Lille Berse. I partier danner bekken en markert ravedal som skjærer seg ned i Ra-avsetningene (løsmasser fra isavsmeltningstiden). Skråningene har sand/grus-avsetninger, mens selve bekkeløpet gjennomgående er dominert av grov stein, stedvis noe sand. Bekken er middels hurtigstrømmende. Enkelte steder går brattskråningene helt inn til bekken (med noe erosjonspreg), mens det andre steder er en litt bredere flommarkspartier. Etter mosevegetasjonen å dømme, har Møllebekken god vannkvalitet med høy pH, og sannsynligvis en viss næringsanrikning.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik sumpskog. Området består av en bekkeravin med varierende innslag av rik sumpskog i bunnen. Langs bekken er det en del svartor (mest små dimensjoner) og hegg. I skråningene er det en blandet løvskog med rikelig innslag av hassel og ask. Videre forekommer alm (kun få trær), spisslønn, eik, gråor, selje, osp, rogn, kirsebær, bjørk, furu og gran. Det er mest unge trær, men enkelte trær har grovere dimensjoner. Det finnes enkelte læger. Undervegetasjonen langs bekken er av rik sumpskogstype, med mye vendelrot, mjødukt, kratthumbleblom, samt flere urter, stedvis med storbregner. Ett

sted ble det også registrert den mindre vanlige planten storkonvall. Nederste del av skråningene kan være ganske rike med lågurter (særlig der det er mye hassel), men er ellers mest av småbregne(-storbregne)typen.

Artsmangfold: Bekken har frodig, velutviklet vannmosevegetasjon, dominert av den forsuringfølsomme arten klobekkemose *Hygrohypnum ochraceum*. Dette kan indikere et artsrikt og intakt, forsuringfølsomt bunndyrssamfunn og ditto algesamfunn. Lokaliteten kan ha et visst potensial for rødlistede sopparter, men ingen sjeldne eller rødlistede arter er registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Det var tidligere en mølle i øvre del av området (kulturminne). Ovenfor lokaliteten (dvs. fra kryssing rv. 402) er bekken lagt i rør, og over Birkelands myrer er bekken kanalisert/grøftet. Innenfor lokaliteten framtrer bekkedalen som relativt lite kulturpåvirket, bortsett fra noe hogst.

Fremmede arter: Bl.a. platanlønn, parkslirekne, kjempespringfrø, hagelupin. Det forekommer dumping av hageavfall i området og flere hageplanter kan forekomme.

Skjøtsel og hensyn: Det foreslås at området får utvikle seg fritt i naturskogsretning.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi B (Regionalt viktig). Det er en rik ravinedal, med innslag av sumpskog i bunnen. Bekken har tilsynelatende god, sannsynligvis ikke-forsuret vannkvalitet. Ravinen er et potensielt rest-området for ferskvannssamfunn av forsuringfølsomme arter i nedre del av vassdraget. Området ble i 2002 vurdert som den trolig rikeste sidebekken i Tovdalsvassdraget, men det utmerker seg ikke i et nasjonalt perspektiv. Verdien trekkes ned av at området er lite (reduert av hogst etter registrering i 2002), samt at det er flere svartlistede arter og hagerømlinger i området.

Lokalitet nr. 4

IID BN00008196

Områdenavn Eide krk Ø

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 25.09.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 25.09.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensning, og i noen grad beskrivelsen, ble oppdatert. Området er tidligere registrert 11.07.2000 (TEB & ILF). Forekomsten er en kjent sopplokalitet, undersøkt av Anne Try m. fl. fra 1988 og THD sept. 2000, 2001).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger i østkanten av kulturlandskapet på Eide, vis-à-vis Eide kirke. Lokaliteten består av den langstrakte, smale, løsmassedekkede skråningen mellom det flatlendte åkerlandskapet på Eide, og den lave, langstrakte åsen bakenfor (Skifjell). Det sand- og grusrike jordsmonnet

representer gamle strandavsetninger. Lokaliteten grenser mot fattig eike- og furuskog i overkant, og mot et grustak i sør.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog. Lokaliteten er helt dominert av fint utviklet, stedvis grov eikeskog av relativt rik lågurtype. De eldste trærne i den mest lundpregete, rikeste, nordre delen av bestanden har en diameter på 40-60) cm. Her forekommer også enkelte grove furuer. På de rikeste partiene (samt enkelte kantsoner) er det innslag av hassel. Feltsjiktet er tett og frodig, grasrikt, med mye hengeaks, gulaks og lundrapp. Ellers forekommer mye liljekonvall, stormarimjelle og blåbær, med lågurter som skogfiol, knollerteknapp, teiebær, hvitveis, tveskjeggveronika, samt litt jordbær og firkantperikum. Nederst er det enkelte svært rike partier med hassel og bl.a. kusymre og lundstjerneblom. Oppover i lia (særlig ovenfor steingjerdet) blir skogen mer grunnlendt og fattigere, med overganger mot rein blåbær-eikeskog i overkant.

Artsmangfold: Ifølge naturtyperegistreringen fra 2000 huser lokaliteten en vital forekomst av den sjeldne sopparten oransjekantarell *Cantharellus friesii* (EN). I Norge er denne bare kjent fra ca. 18 lokaliteter og den er vurdert som sterkt truet på rødlisten 2015. Det er også oppgitt flere andre rødlistearter her, bl.a. grønn fåresopp *Albatrellus cristatus* (VU), mykbrunpigg *Hydnellum compactum* (VU) og sannsynlig giftkorallsopp *Ramaria formosa* (NT). Av disse er det kun mykbrunpigg som er registrert på Artskart (pr. 04.01.2016). De nevnte soppene er knyttet til rike eik/linde/-hasselskoger på Sørlandet ("sørlandssopper"). De fleste rødlisteartene er funnet på et lite område ("hot spot") ved en liten sti i den nordre, rikeste delen. Området er ikke fullstendig undersøkt m.h.p. sopp, og det reelle rødlisteantallet kan være høyere. De gamle eikene bør gi et visst grunnlag for rødlistede, vedboende insekter, særlig biller.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen har sikkert en meget lang historie som (relativt åpen) beiteskog, noe bl.a. steingjerdene i overkant av hele bestanden vitner om. Skogen virker relativt stabil, med lite krattoppslag.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Elementer av biomangfoldet knyttet til et stabilt skogbilde (kontinuitet i rotsjiktet) og grove, gamle eiker vil være svært sårbart overfor (omfattende) hogst. En snauhogst av kjerneområdet kan føre til at én av forekomstene av oransjekantarell går tapt. Et visst lundpreget skogbilde bør opprettholdes gjennom meget forsiktig plukkhogst og fristilling av gamle, grove eiker. Det er ønskelig å gjeninnføre et skånsomt beite.

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig) pga. velutviklet, rik eikeskog med gamle trær, og en svært særpreget og sjelden soppflora, bl.a. med den sterkt truede arten oransjekantarell.

Lokalitet nr. 5

IID BN00008227

Områdenavn Prestegårdskogen midtre

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Viktig (B)

Utvalgt naturtype Ja

Navn på utvalgt naturtype U03 - Hule eiker

Registreringsdato 24.09.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 24.09.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensning, verdivurdering og i noen grad beskrivelsen ble oppdatert. Området er tidligere registrert 27.09.2000 (TEB, THD & ILF). Soppundersøkelser foretatt over flere år (ILF, THD).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger mellom Landvikvannet og Rore, Ø for Landvik kirke. Lokaliteten omfatter den midtre, Ø-V-gående ravine-/bekkedalen Ø for Hommedal prestegård. Flere mindre ravinedaler inngår i tillegg til hoveddalen med bekkeløpet. Løsmassene virker leir/silt-dominert nede i selve ravinene, med mer sand i øvre del. Etter kvartærgeologisk kart er det grove løsmasser i nord, fine i sør. Ravinesystemet er omkranset av platåer med dyrket mark og enkelte grunnlendte knauser.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog. Lokaliteten er dominert av hassel-eike skog øverst, og mest hassel-askeskog i ravineskråningene. I øvre del mellom to ravinebekker er det en svært rik eik-hasselkog med grove hasselkratt og enkelte gamle grove eiker (én med dbh 285 cm = utvalgt naturtype - Hule eiker; UTM 32 V 472944 6467151). I de fuktigere hassel-askeskogene er det spisslønn og et par store platanlønner. Det er lite utviklet feltsjikt i brattskråningene, men stedvis finner en dominans av gaukesyre og skogfiol.

Artsmangfold: Lokaliteten framtrer som den rikeste leir/silt-ravinedalen i Landvikområdet. I beskrivelse fra 2000 er rødlistearten hasselslørsopp *Cortinarius cotoneus* (VU på rødlisten fra 2015) oppgitt fra lokaliteten, men denne er ikke registrert på Artskart eller i soppdatabasen. Lokaliteten vurderes å ha potensial for sjeldne og/eller rødlistede sopparter. Det er lite utviklet feltsjikt i ravineskråningene, men stedvis finner en dominans av gaukesyre og skogfiol. Den flersjiktete skogen, med mye kantsoner har sannsynligvis en artsrik fauna av spurvefugl.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er betydelig kulturpåvirket, og kan betegnes som hagemarksskog. Sannsynligvis har det vært betydelig plukkhogst og beite her i tidligere perioder.

Fremmede arter: Platanlønn er vanlig i området.

Skjøtsel og hensyn: Noe plukkhogst kan være aktuelt, for å re-etablere et visst lundpreg (jfr. bl.a. gamle eiketrær). Lokalitetens verdi kan forringes dels ved kratt-tilgroing og dels ved for omfattende hogst.

Del av helhetlig landskap: Bør sees i sammenheng med de nærliggende ravinedalene.

Verdibegrunnelse: Området gis B-verdi (Viktig). Verdien er knyttet til forekomsten av fuktig hassel-ask-dominert "ravineskog", og forekomst av enkelte gamle, grove eiker. Denne lokaliteten er vurdert som den rikeste og mest velutviklede av ravineskogene i Grimstad, og er derfor gitt regional verdi. Det er mulig at de tre lokalitetene i Prestegårdsskogen, som representerer et mer eller mindre intakt ravinesystem, burde håndteres som én lokalitet.

Lokalitet nr. 6

IID BN00008224

Områdenavn Rosshaven

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Viktig (B)

Registreringsdato 24.09.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 24.09.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og beskrivelse ble oppdatert. Området er tidligere registrert 27.09.2000. (Kilder/feltarbeid [2000]: Lokaliteten utplukket fra markslagskart. Feltarbeid: TEB, THD & ILF 27.09.00.)

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger i NØ-enden av Landvikvannet, SØ for Statens Forsøksgård. Lokaliteten utgjøres av den nedre delen av åslia langs åkerlandskapet ned mot Landvikvannet. Lia er delvis slakt hellende og Løsmassedekket med sand og grus, og delvis med bratte svaberg, som også danner overkanten til lokaliteten. Lokaliteten grenser nederst mot flatlendt åkermark, øverst mot fattig, grunnlendt eik-furuskog.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog. Området er dominert av eik, med små innslag av andre treslag. Skogen er for det meste av relativt fattig lågurttype. Sør i området er det en mindre ospeskog i en rik noe løsmassedekket, delvis leirholdig bakke ned mot bekk.

Artsmangfold: Området består av middels gammel, lundpreget eikeskog (enkelte trær > 40 cm i diameter) i skråning under bergvegg. Undervegetasjonen i den nordlige delen er fattig til halvrik, med kun spredte lågurt-indikatorer, herunder et par store forekomster av storfrytle. Lenger sør er det rikere. I tresjiktet er det innslag av osp, ask, spisslønn, kirsebær, svartor, furu, en del hassel og enkelte linder, samt mye

kratt av krossved og trollhegg. Her er det betydelig innslag av lundhengeaks, og noen felter med krattlodnegras. Lengst sør i området er det en mindre ospeskog i en rik, noe løsmassedekket, delvis leirholdig bakke ned mot en bekk. I tresjiktet er det her innslag av bjørk, ask, spisslønn og litt hassel, med eik i overkant. I undervegetasjonen er det her stedvis rikelig med lågurter. Den eldre, rike eikeskogen er vurdert å ha potensial for sjeldne og rødlistede arter. På ett besøk ble det her sept. 2000 registrert 5 rødlistearter av jordboende sopp knyttet til eik (og eventuelt hassel). På Artskart er det pr. 6.1.2016 registrert 3 rødlistede sopparter i eller like utenfor området. Sannsynligvis ligger to av punktene feil og skal være inne i naturtypen. De tre artene er småskjellet slørsopp *Cortinarius psammocephalus* (VU), lundvokssopp *Hygrophorus nemoreus* (NT) og oksetungesopp *Fistulina hepatica* (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er påvirket av plukkhogst og sannsynligvis tidligere beite. I nord er det en del døde/halvdøde eiketrær med dbh 25-30 cm.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Beite og noe plukkhogst vil være gunstig for å beholde skogens åpne preg. Elementer av biomangfoldet vil være sårbart overfor omfattende hogst.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi B (Viktig). Lokaliteten domineres av relativt fattig til middels rik lågurtskog, med innslag av blåbærskog. Mye av skogen er relativt ung, men det er enkelte relativt gamle, grove trær i deler av området. Det er tre gamle registreringer av rødlistede sopparter i eller like ved området. To av registreringene er lagt inn i områder som i dag er boligfelt, og det er derfor usikkert om artene finnes inne i området.

Lokalitet nr. 7

IID BN00008210

Områdenavn Molland gamle skole

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Lokalt viktig (C)

Registreringsdato 24.09.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 24.09.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og beskrivelse ble oppdatert. Området er tidligere registrert i 2000 (feltarbeid 29.06, "registrert" 11.07, TEB). Soppfloraen er registrert i 1995 (ILF), og sopp og insekter (KMO) er undersøkt i 1999 i f. m. ny E18-utredning (Fjeld m. fl. 1999). Stor del av tidligere registrert område er beslaglagt av ny motorvei (E18).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger tett ved ny E18 øst for Landvikvannet. Motorveien har beslaglagt det meste av området som var registrert i 2000.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen settes til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog. Lokaliteten består av lågurteikeskog samt et fuktig område som er dominert av svartor.

Artsmangfold: I tillegg til eik og svartor forekommer litt hassel, ask, bjørk og furu. Lågurteikeskog-blåbæreikeskog, med dominans av stormarimjelle, smyle og liljekonvall, og med et beskjedent innslag av lågurtindikatorer som hvitveis, fingerstarr, hengeaks, skogfiol og knollerteknapp. Krossved er svært vanlig i fuktige partier, der det også vokser skavgras. Det er videre registrert flere rødlistearter av sopp, men disse er antatt å ha gått ut da E18 ble dratt gjennom området.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten grenser opp til innmark og har nok vært beitet tidligere.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn:

Verdibegrunnelse: Området gis verdi C (Lokalt viktig), da det er lite område med fattig-middels rik edelløvskog. Det er ikke dokumentert store verdier her, etter at E18 har beslaglagt stor del av tidligere kjente verdier.

Lokalitet nr. 9

IID BN00008209

Områdenavn Gullsmedheia S

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Viktig (B)

Registreringsdato 24.09.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 24.09.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. I f.m. dette ble avgrensingen oppdatert. Området er tidligere registrert i 2000 (feltarbeid 29.06, "registrert" 11.07, TEB). Soppfloraen har vært undersøkt siden 1995 (ILF), og sopp og insekter (KMO) ble undersøkt i 1999 i f. m. ny E18-utredning (Fjeld m. fl. 1999).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger tett ved ny E18 øst for Landvikvannet. Motorveien har beslaglagt litt av området som var registrert i 2000.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog. Området er dominert av rein lågurteikeskog, med en del relativt grov-stammete, høyvokste, anslagsvis 100-120 år gamle eiker. Enkelte hasselkratt, samt i et fuktigere parti også noe ask og spisslønn. I busksjiktet ble det bl.a. observert trollhegg, krossved og mye vivendel. Lite læger og lite død ved, ett grovstammet eikelæger, noe som i dag er et meget sjeldent syn. Lokaliteten ligger som en brem mellom innmark og skrinn utmark, Imidlertid har skogen et stabilt preg, uten synlig tendens til tilgroing med krattdannelse. Skogen er

fleraldret, slik at det virker som det har stått kontinuerlig eikeskog her, selv om det ble tatt ut mye eiketømmer tidligere. Relativt artsrik karplanteflora, stedvis dominans av de sørlige grasartene lundhengeaks og krattlodnegras, samt forekomst av fagerperikum. Lokaliteten har for øvrig høy opplevelses/friluftsmessig verdi, bl.a. går det en sti gjennom bestanden og opp den særpregete, trange kløfta.

Artsmangfold: Feltsjiktet er frodig og tett, med dominans av liljekonvall og stormarimjelle, samt mye gras, særlig hengeaks og lundhengeaks, en del gulaks, lundrapp og krattlodnegras. Nederst er det rikelig innslag av lågurter som blåknapp, skogfiol, skogsvæve, knollerteknapp, tveskjeggveronika og legeveronika, samt fingerstarr, bleikstarr og mye lundhengeaks. Forekomster av den regionalt sjeldne fagerperikum som her er nær sin østgrense. I et litt fuktig parti i sørøst er det bl.a. innslag av vendelrot. Den øvre, fattigste delen er dominert av stormarimjelle, noe liljekonvall, smyle, hårfrytle og blåbær, og lite krevende lågurter som maiblom og gullris. Rik soppflora, med en rekke typiske lågurteikeskogsarter, herunder de 4 rødlistede artene (Rødliste 2015) myk brunpigg (VU), olivenkremle (NT), lundvokssopp (NT) og oksetungesopp (NT) (Fjeld m. fl. 1999). De to førstnevnte er typiske sørlandsopper (nesten ikke funnet ellers i Norden) med kjerneområde i Grimstad-området. Det samme gjelder butt giftslørsopp, som også er funnet i området. Det er noe ask (VU 2015) i området.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Fremmede arter: Parkslirekne i kanten på området.

Skjøtsel og hensyn: Et visst beitetrykk hadde vært ønskelig, En viss plukkhogst kan være ønskelig for å opprettholde et lundpreg. Eldre eiker bør stå, og fristilling av enkelte eiker bør vurderes. Læger bør ikke tas ut. Mye av mangfoldet i denne typen rike eikeskog, herunder de rødlistede soppartene, er sårbare overfor omfattende hogst. For insektfaunaen er det avgjørende at de eldste, grove eiketrærne blir stående.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi B (Viktig). Det er en velutviklet, middels grovstammet, lågurteikeskog. En rødlistet sopp er registrert like utenfor området. Liten størrelse begrenser verdien.

Lokalitet nr. 10

IID BN00008191

Områdenavn Steinvarde N

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 25.09.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 25.09.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing, og i noen grad beskrivelsen, ble oppdatert. Området er tidligere registrert 11.07.2000

(TEB)(sopp: ILF mange befaringer sept-okt 2000). Ny avgrensning er et resultat av sammenslåing med Avindshei (BN00008190).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjør deler av et større eikeskogsområde nord for Homborsund/-Homborsundfjorden, og er omkranset av åkermark, beitemark og skrinne furu-eikeskogskoller. Lokaliteten er flatlendt til småkupert, med flere svake NNØ-SSV-gående rygger. I forsenkninger finnes enkelte forsumpete partier. Berggrunnen er dominert av amfibolitt, og oppsprukket, knudrete amfibolittberg står helt i dagen langs ryggene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvsskog med utforming lågurt-eikeskog. Lokaliteten er eikedominert, men i de forsumpede partiene er det en variert treslagssammensetning, bl.a. med osp, ask og svartor. Det forekommer litt hassel, ask, rogn, kirsebær samt enkelte grove furuer på grunnlendte partier. I tillegg er det her elementer av rik, fuktig askeskog, bl.a. med orkidéen vårmarihand. De rikeste partiene av eikeskogen har et visst vekselfuktig preg, bl.a. med innslag av blåstarr. Skogen er middels gammel (ca 60-100 år, de største eikene ca 50 cm dbh). I de forsumpede partiene er det en del død ved, men ellers i området er dette sparsomt forekommende. Området er bemerkelsesverdig fritt for lind (som ellers alltid inngår på rike amfibolitt-rygger). Bestanden må betegnes som usedvanlig rik lågurteikeskog, nærmest en slags urte- og grasrik "kalkeikeskog", med mange likhetstrekk mot frodige kalkfuruskogeter.

Artsmangfold: Blant kravfulle urter kan nevnes kusymre, lundstjerneblom, sanikel, myske, svarterteknapp og gjerdevikke, dessuten stedvis rikelig av lundhengeaks. Flere regionalt sjeldne karplanter er registrert, dvs. arter som ellers i kommunen er meget sparsomt forekommende på primærhabitater i skog. Det er registrert fem rødlistearter av sopp (rødliste 2015): rosakjøttriske (VU), eikerøkriske (VU), svartnende kantarell (NT), kokskremle (NT) og giftrødspore (NT). Lokaliteten har et meget stort potensiale for sjeldne og rødlistede sopparter knyttet til særlig rik eikeskog. Sannsynligvis huser lokaliteten flere rødlistearter av sopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er preget av tidligere plukkhogst og trolig skogsbeite. Det er lite læger og død ved generelt. Deler av området beites også i dag.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Skjøtsel og hensyn: Elementer av biomangfoldet her vil være meget sårbart overfor (omfattende) hogst. Området har i alle fall delvis vært beitet, og et visst beitetrykk hadde vært ønskelig å opprettholde, særlig i de grasrike delene. I kantsoner mot åkermark, kraftgate, mv.. kan det være gunstig å fristille større, grovere eiketær, slik at disse kan utvikle seg til "eikekjemper".

Del av helhetlig landskap:

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig) pga. sin relativt unike karakter av rik "amfibolitteikeskog". Tilsvarende er bare fragmentarisk kjent fra andre områder i Norge, og trolig ikke fra våre naboland. Sannsynligvis er dette en av de floristisk rikeste eikeskogen i Norge.

Lokalitet nr. 12

IID BN00023686

Områdenavn Færvik

Kommuner Arendal

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 14.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 14.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Lokaliteten er tidligere registrert den 14.07.2010 av Biofokus ved Jenny Marie Gulbrandsen (som BN00079443), og 3.10.2003 av Tor Erik Brandrud (som BN00023686).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs V-siden av Færvikkilen på den sørvestre delen av Tromøy. Berggrunnen generelt består av forskjellige gneistyper, med innslag av amfibolitt. Området er kupert, med flere bergrygger med til dels steile kanter og mellomliggende daler. Det er en del blokkmark i bergskrentene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog. Lokaliteten er et stort og sammenhengende område med dominans av lågurteikeskog (D2a) og innslag av alm-lindeskog (dominert av lind) og or-askeskog. De to hovedryggene er dominert av middels rik, til dels småvokst eikeskog. Enkelte skråninger, og den søndre, småkuperte ryggen har blandet amfibolitt eik-lindeskog. I brattkantene kan det være rein lindeskog, og askedominert nederst i brattskråninger, på blokkmark og i tverrdalen som deler åsen. Det er også noe spisslønn, alm og hassel, samt osp og selje. I V er det en klart adskilt, smal amfibolitt-rygg med rik ungskog av osp, eik og lind, og med 3 styvede, hule lindekjemper (én ca 80-100 cm i diameter). Det er enkelte hule (styve)linder også i S, og det er enkelte grove lindetrær i berghengene i sør og øst, blant annet tre styvede hule linder med dbh opptil 80 cm. Det er videre flere døde/levende lindelæger i tverrdalen og i brattskråning mot bekk i V. Eiken er mest ung til middels gammel med få gamle trær og noe oppvoksende ung eik, men også grove, gamle eiketrær forekommer. Den er relativt lysåpen flere steder med preg av hagemark. Det er lite grov osp, men flere relativt tynne ospelæger. Flere meget grove alme- og asketrær (dbh 50-80 cm) i SØ, nederst i brattskråning mot Færvikkilen. Det forekommer også enkelte furu- og gran-kjemper (inkludert granlæger). Feltsjiktet er grovt sett av tre hovedtyper: (i) Sterkt skogsvingel-dominerte brattskråninger med berg, stein og lite jordsmonn; dominert av lind og ask. (ii) Rik amfibolitt eik-lindeskog, gjerne dominert av lundhengeaks (overganger mot fattigere med lundrapp) og/eller rik lågurtype med mye skogfiol, svarterteknapp, og i skråninger en del myske (overganger mot (i)), samt innslag av vårerteknapp (blåveis mangler i dette området). I rikere skrenter er det også registrert skogsvinerot, tannrot, storkonvall, ramsløk og firblad. I lysåpne områder er det preg av tørreng med engtjæreblom, dunkjempe, nesleklokke og blodstorkenebb. (iii) Middels rik lågurteikeskog dominert av liljekonvall og med lågurter som skogfiol, blåknapp,

fingerstarr, knollerteknapp, legeveronika. Sistnevnte dominerer gjerne toppflatene. Her er det overganger mot fattig blåbærtype med blåbær, smyle og mye sisselrot. I Ø er det en relativt rik utforming av svartorsumpskog (svartorstrandskog) som er ugrøftet og med innslag av grovere svartortrær. Undervegetasjonen er her urterik, med bl.a. mjødukt og vanlig fredløs.

Artsmangfold: Lokaliteten har en av de rikeste amfibolitt eik-lindeskog i kommunen. Her er en rik edellauvskogsflora av karplanter, med mye bl.a. av den sterkt varmekjære og kravfulle lundhengeaks. Det er registrert flere krevende arter i våraspektet, bl.a. gullstjerne, skogkarse, skjellrot, vårerteknapp og, den i Agder ytterst sjeldne, orkidéen fuglereir. I faktaarket fra 2003 er det oppgitt 23 rødlistede sopparter. På Artskart er det imidlertid pr. 8.1.2016 registrert kun 4 rødlistede sopparter i tilknytning til området: gulbrun narrevokssopp *Camarophyllopsis schulzeri* (NT), på områdegrensen i nord, samt vrangjordtunge *Microglossum atropurpureum* (VU), kokstrompetsopp *Craterellus cinereus* (VU) og giftrødspore *Entoloma sinuatum* (NT), like utenfor området i NØ. Koordinatpresisjonen på disse registreringene er dårlig og det er usikkert om funnene er gjort i eller utenfor området. Faktaarket fra 2003 nevner i tillegg rødlisteartene svartnende kantarell *Cantharellus melanoxeros* (NT) samt en del såkalte beitemarksopper som her er knyttet til rikt "blåveis-jordsmonn": vridd køllesopp *Clavaria amoenoides* (VU) og røykkøllesopp *C. fumosa* (NT). Brandrud (2005) lister i tillegg en rekke registrerte arter av sopp, innsamlet av Tove H. Dahl og Inger-Lise Fonneland, bl.a. tre rødlistearter: lys ospeslørsopp *Cortinarius populinus* (VU), oksetungesopp *Fistulina hepatica* (NT) og kremlevokssopp *Hygrophorus russula* (NT). Dette gir 10 rødlistede sopparter i eller like utenfor området. Det er også registrert en rekke andre sjeldne arter i området. På berg i området er det bl.a. registrert krusfellmose *Neckera crispa* som indikerer relativt baserikt berg.

Bruk, tilstand og påvirkning: Eikeskogen er svært lysåpen og med noe oppvoksende ung skog, og har trolig vært utmarksbeite tidligere, eventuelt kombinert med noe plukkhogst. Det er ingen slik hevd på lokaliteten i dag. De styvede lindene har ingen hevd, men svak tilvekst. Det finnes gamle steingjerder. Det går en kraftlinje gjennom området i vest.

Fremmede arter: Langs bekke drag lengst nordvest finnes en stor bestand av skunkkala *Lysichiton americanus*, like utenfor området. Det finnes noe berberis i skogkanten. Marsfiol er også observert.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten blir best ivaretatt med noen form for skjøtsel - denne bør ta sikte på å bevare et lysåpent preg med fristilling av store trær, samtidig som det legges til rette for en kontinuitet i tresjiktet. Deler av området kan levnes til fri utvikling. Det vil være gunstig med noe beite.

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig). Lokaliteten utgjør den rikeste og mest velutviklede amfibolitt eik-lindeskogen på øyene/i skjærgården i Arendal og en av de rikeste i regionen, med rik karplanteflora og flere sjeldne og rødlistede sopparter. Lokaliteten utmerker seg også ved å ha mange gamle trær og en del læger. Særlig gamle, hule linde-, alme- og askekjemper bør kunne ha et stort potensial for rødlistede insektarter.

Lokalitet nr. 13

IID BN00007235

Områdenavn Froholt

Kommuner Lillesand

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Viktig (B)

Utvalgt naturtype Ja

Navn på utvalgt naturtype U03 - Hule eiker

Registreringsdato 20.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 20.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og beskrivelse ble oppdatert. Området er tidligere registrert 15.11.2001.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger i en sørvendt, for det meste bratt, skråning mellom Froholt og Grimenes, nord i Lillesand kommune.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området består av rik edelløvskog med utforming lågurteikeskog. Eik er sterkt dominerende treslag, men det er også en del lind i tilknytning til bergskrenter. Av andre treslag finnes enkelte osp, bjørk, rogn og kirsebær. Eiketruene er sjelden over 30 cm dbh, men det er enkelte større trær. De største eikene ble registrert øst i området, den største med dbh på minimum 70 cm (utvalgt naturtype - Hule eiker; UTM 32 V 461691 6464877). Samme sted er det også en lind med dbh over 50 cm. Det meste av området er lågurtskog, men det er også noe fattigere partier med blåbærskog.

Artsmangfold: Av arter som indikerer rikere forhold forekommer f.eks. blåveis, hengeaks, teiebær, krossved, svarterteknapp og fingerstarr. Det er ikke registrert noen sjeldne eller rødlistede arter, men det er likevel et visst potensial for slike forekomster, først og fremst sopp.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området har sannsynligvis tidligere vært brukt til beite. Det er relativt lite død ved, og denne er i det meste av området begrenset til døde greiner og gadd av småtrær.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for naturmangfoldet ville sannsynligvis være å la området utvikles fritt, muligens med fristilling av store trær.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi B (Viktig), da det er en lågurteikeskog med enkelte store trær, men uten kjente forekomster av særlig verdifull arts mangfold. De største verdiene finnes øst i området der det står noen store eike- og lindetrær.

Lokalitet nr. 14

IID BN00008205

Områdenavn Tjore N

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 21.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 21.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Det er tidligere registrert 11.07.2000. Feltarbeid: TEB 1995. Diverse soppundersøkelser (Tove H. Dahl, Inger Lise Fonneland, Anne Try) i perioden 1992-95. Lokaliteten er kjent som en klassisk, rik eikeskogslokalitet (Korsmo 1974).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger i N-enden av kulturlandskapet på Tjore (ved øst-siden av Landvikvannet). I sør er det avgrenset mot inngjerdet hjortebeite. Ifølge NGUs Berggrunnskart er berggrunnen i området båndgneis.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog. Bortsett fra enkelte skrinne toppartier er hele området dominert av eikeskog. Relativt fattige typer dominerer, men det er også svært rike utforminger i enkelte av dalene. Området er preget av en del eldre, høystammete eikeskog. For det meste er eikene opptil 35 dbh, men enkelte steder er de største trærne rundt 50 cm dbh og noen få trær med dbh ca. 80 cm ble også registrert et sted. Følgende skogstyper kan skilles ut: fattig blåbæreikeskog på grunnlendt mark; noe rikere lågurteikeskog; svært rik myskedominert lågurt eik-lindeskog; fuktig, rik aske(-ore)skog langs bekkene; relativt fattig svartorsumpskog i enkelte forsengkninger. Fattig blåbæreikeskog dominerer på knausene, ofte med innslag av furu, men opptrer også i en del ller.

Artsmangfold: Feltsjiktet er dominert av blåbær, smyle, stormarimjelle og stedvis einstape. Relativt fattig lågurteikeskog opptrer som større flekker eller finere mosaikkmonstre i blåbæreikeskogen, gjerne med innslag av osp. Noen partier (bl. a. i SV) er dominert av lundrapp. Ellers kan disse "halvrike" bestandene være dominert av einstape, vivendel eller gaukesyre, og med innslag av skogfiol og knollerteknapp. Svært rik lågurteik-lindeskog opptrer særlig i SV. Denne utformingen opptrer på løsmasser ved foten av skråninger/knauser og i tilknytning til de små ravinene i bekkedalene, - ofte i floristisk kontrast til gruntjordsvegetasjonen ovenfor. Tresjiktet er preget av til dels høystammete eiketrær, stedvis endel lind og hassel, samt innslag av ask, spisslønn og søtkirsebær ned mot bekkedalene. Det finnes også en del osp, bjørk og rogn, samt furu på knausene. I nordost er det et lite område med mye bøk. Feltsjiktet i de rikeste utformingene er dominert av myske og liljekonvall, stedvis med mye lundhengeaks. Lokaliteten har et unikt mangfold av (jordboende) sopparter. Registreringen fra 2000 oppgir at det er registrert 44 rødlistearter fra området, og at dette er mer enn noe annet sted i landet. De fleste er funnet i den rike dalen helt i SV.

De aller fleste ”sørlandssoppene” er funnet her, dvs. arter som i Norge (eller Norden) er knyttet til rike eike-lindeskoger langs Sørlandets kyststripe. På Artskart (2016.01.05) er det registret 13 rødlistede sopparter innenfor området: falsk fagerkremle (EN), bittermusserong (EN), sleip kastanjemusserong (VU), grønn fåsesopp (VU), skjermkjuke (VU), mykbrunpigg (VU), vrangjordtunge (VU), svartnende kantarell (NT), rødtuppsopp (NT), lundvokssopp (NT), oksetungesopp (NT), stubbeflathatt (NT) og rosamelkriske (NT). Nesten alle sopp-registreringene er fra 1990-tallet, og den geografiske presisjonen er mindre nøyaktig. Det er derfor mulig at de kan være gjort utenfor området. Det ligger også registreringer like utenfor området som kan være gjort innenfor det samme. En rødlistet lav, ruvortelav *Pertusaria trachythallina* (EN) er registrert i området, med en oppgitt geografisk presisjon på 707 meter. Av andre arter som vokser i området kan nevnes slakkstarr, lundhengeaks, hundekveke, lundstjerneblom, vaniljerot, ryemose *Antitrichia curtipendula*, ekornmose *Leucodon sciuroides*, krusfellmose *Neckera crispa*, flatfellmose *N. complanata*, muslinglav *Normandina pulchella* og lungenever *Lobaria pulmonaria*.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen har trolig i ulike tidsepoker vært mer eller mindre beitepåvirket og påvirket av plukkhogst. Innenfor hjortehegnet er skogen kraftig beitepåvirket, og dette området er derfor ekskludert. Skogen har til dels parkpreg med lite død ved. Stedvis er det imidlertid relativt mye død ved, men mest små dimensjoner av gadd og liggende småtrær og greiner.

Fremmede arter: Platanlønn, edelgran, hagerips

Skjøtsel og hensyn: Aktuell skjøtsel kan være å opprettholde et visst beitetrykk i deler av området, mens andre deler kan levnes til fri utvikling.

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig) på grunnlag av det er et stort område med stedvis velutviklet, rik lågurteikeskog. Registreringene av biomangfold på 1990-tallet styrker denne vurderingen, og området framtrer som en av de rikeste lokalitetene på Sørlandet. Den er særlig rik m.h.p. sjeldne og rødlistede sopparter.

Lokalitet nr. 15

IID BN00007196

Områdenavn Bjelland

Kommuner Lillesand

Naturtype Gammel fattig edellauvskog

Utforming Eikeskog

Verdi Viktig (B)

Registreringsdato 16.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 16.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og områdebeskrivelse ble oppdatert. Et større område er tidligere registrert 15.11.2001, men dette er nå delt i to av motorveien (E18).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger like nord for E18, ca. 4 km vest for Lillesand, i en bratt øst-nordøstvendt skråning. Ifølge NGUs berggrunnskart består berggrunnen av amfibolitt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen settes til Gammel fattig edelløvskog med utforming eikeskog. Området er dominert av blåbærskog. Det er små innslag av mer krevende planter.

Artsmangfold: Området er preget av relativt gammel eikeskog med stedvis mye død ved. Det er innslag av småvokst lind og spisslønn, delvis grov osp samt svartor og furu. Feltsjiktet er for det meste av blåbærstipe. Det ble ellers registrert et lite rikere område med skogsvingel og noe vivendel.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området grenser til åpen jordbruksmark og har sannsynligvis vært brukt til beite. Det er en del gamle stubber som viser at det har vært en del plokkhogst i området. Trærne er ikke særlig grove, men det er mye død ved i området og det har sannsynligvis vært trebevokst i lang tid.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Området bør stort sett få utvikles fritt. Fjerning av bartrær kan imidlertid være gunstig.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi B (Viktig), da det er en relativt stor, gammel, fattig eikeskog. Eikene er for det meste ikke grove, men det er relativt mye død ved.

Lokalitet nr. 16

IID BN00008213

Områdenavn Reddalskollen V

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Alm-lindeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 15.10.2015

Innledning: Området ble besøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 15.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Det er tidligere registrert 26.09.2000. Lokaliteten er kjent fra 1997 som en usedvanlig rik sopplokalitet. Feltarbeid: TEB & ILF aug. 1998, 26.09.00. Det er foretatt systematiske soppregistreringer her i hele perioden 1997-2000 (ILF).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten består av den bratte, NV-vendte skråningen av Reddalskollen, dvs. den smale åsryggen mellom Reddalsvannet og Landvikvannet. Kjerneområdet er den nedre delen av lia, som er preget av noe skredjord og blokkmark. Lokaliteten befinner seg i høydelaget 2-40 moh. Berggrunnen er kalkrik, preget av kalkspatmarmor og amfibolitt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming alm-lindeskog. Lokaliteten er dominert av lind av varierende

alder, og med innslag av en rekke andre løv- og bartrær som ask, eik, lønn, hassel, osp, bjørk, søtkirsebær, gran og furu. Jordsmonnet er steinete, men stedvis med endel rik moldjord. Feltsjiktet er ofte sparsomt utviklet, men med innslag av typiske edelløvskogsarter som skogsvingel (stedvis dominerende) og myske, samt blåveis. Nederst mot veien er det enkelte steder innslag av varmekjær, rik kantvegetasjon, med bl.a. blodstorkenebb, bergmynte og mye blåveis, samt basekrevende moser som putevrinose *Tortella tortuosa*, storklokkemose *Encalypta streptocarpa*, rødfotmose *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* og kammose *Ctenidium molluscum*.

Artsmangfold: Skogen har innslag av sjeldne karplanter, bl.a. er den regionalt ytterst sjeldne orkidéen huldreblom registrert her (leg. & det. ILF). Videre er det registrert et meget høyt antall rødlistearter av sopp på den relativt lille lokaliteten (24 arter [ifølge fakta-ark fra. 2000]). På Artskart er det pr. 5.1.2016 registrert 15 rødlistede sopparter i eller like utenfor området: bittermusserong *Tricholoma acerbum* (EN), sørlandssoppene pantermusserong *Tricholoma filamentosum* (VU) og sleip kastanjemusserong *Tricholoma ustaloides* (VU), dvergstanksopp *Mutinus caninus* (VU), vrangjordtunge *Microglossum atropurpureum* (VU), blå slimslørsopp *Cortinarius salor* (VU), edelslørsopp *Cortinarius serratissimus* (VU), den kalkkrevende kjempeslørsopp *Cortinarius praestans* (NT, tre funn på Sørlandet), blek vintersopp *Flammulina fennae* (NT), løvbelteriske *Lactarius evosmus* (NT), dysterriske *Lactarius luridus* (NT), ravnerødspore *Entoloma corvinum* (NT), melrødspore *E. prunuloides* (NT), fiolett rødspore *E. mougeotii* (NT) og grå duftrødspore *E. ameides* (NT). Dessuten er huldreblom (VU) registrert i området.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er nok en del påvirket av tidligere plukkhogst, men det er usikkert i hvilken grad denne skogen har vært benyttet til beite. Trolig var det lite ferdsel på denne siden av kollen før veien kom. De bratteste partiene har under enhver omstendighet vært lite påvirket av beitedyr. Alt tyder på at det alltid har vært lindeskog her, dvs. at dette er en restforekomst av de linde- og eikeskogene som dominerte landskapet for flere tusen år siden. Deler av området er hogd, da det går en kraftlinje på langs gjennom området.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Skogen bør få utvikle seg i retning av naturtilstanden, da lokalitetens verdi i stor grad er knyttet til lang, skoglig kontinuitet. Elementer av biomangfoldet her vil være sårbare overfor omfattende hogst (spesielt av lind og eik). Forekomsten av huldreblom er trolig meget sårbar for hogst.

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig) på grunn av forekomst av særlig rik lindeskog med en meget stor ansamling av rødlistede sopper og den regionalt ytterst sjeldne orkidéen huldreblom. Blant soppene er flere mer eller mindre kalkkrevende arter som er svært sjeldne på Sørlandet, samt en rekke indikatorer på lang, skoglig kontinuitet (restforekomster, relikter).

Lokalitet nr. 17

IID BN00008215

Områdenavn Vatnestrand S

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Alm-lindeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 15.10.2015

Innledning: Området ble besøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 15.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensingen ble endret, bl.a. grunnet hogst innenfor den gamle grensen. Det ble også gjort enkelte endringer i beskrivelsen. Området er tidligere registrert 1.8.2000. (Kilder/feltarbeid Lokaliteten utplukket fra markslagskart. Feltarbeid: TEB & ØAB 01.08.00. Sopp: ILF tre befaringer sept 2000.)

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger ca. 500 m sør for Reddalsvannet. Lokaliteten utgjøres av to små, sørvendte bekkedaler med uregelmessige amfibolitt-knauser (bergbenker/striper og små plataer) omkring, samt en bratt øst-vendt skråning sør i området. Lokaliteten begrenses av eng/åkermark på oversiden og nedsiden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming alm-lindeskog. Lokaliteten er mosaikkpreget og med variert dominans av lind, eik og en del ask og osp. Kjerneområdet omkring den vestre bekkedalen er lindedominert med askeinnslag, særlig langs bekken, som har bratte skråninger. I kjerneområdet forekommer ellers osp, eik, spisslønn, søtkirsebær og hassel, og i busksjiktet er det innslag av trollhegg og krossved. Lindene står overveiende på oppstikkende bergbenker langs bekken. Flere grove, høyvokste linder forekommer, og et par grove, knudrete, sterkt mosegrodde linder har preg av gammel lauving (styving). Deler av området er eikeskog av lågurt-type, bl.a. den østvendte skråningen i sør.

Artsmangfold: Feltsjiktet i kjerneområdet omkring bekkedalen er meget rikt, med store forekomster av skogsvingel, en del hundekveke, myske, hengeaks, mye bregner. Det er store forekomster av lundhengeaks på de grunne bergflatene på NØ-siden av bekken (på "linde-eike-benker"). Langs bekken opptrer fuktkrevende arter som vendelrot og skogsvinerot. Nederst flater bekkedalen noe ut, med fuktige partier med litt svartor og slakkstarr langs bekken. Nederst mot engmarka er det et parti med gjengroingsfase dominert av ospekraatt. Forholdene er relativt tilsvarende i den østre bekkedalen. Nederst er det svartor, slakkstarr samt et bestand med strutseving. Oppover er bekkedalen smal, med eik, lind, lønn (inkl. læger) og ask i skråningen. Ifølge registreringen fra 2000 er det funnet 7 rødlistearter av sopp på lokaliteten, og det ble vurdert å være potensial for omtrent 2-3 ganger så mange. På Artskart ligger det pr. 2016.01.05 registreringer av 4 rødlistede sopparter i området. Dette er oksetungesopp *Fistulina hepatica* (NT) på død ved, mykbrunpiggg *Hydnellum compactum* (VU) under eik samt fiolett greinkøllesopp *Clavaria zollingeri* (VU, svært

sjelden på Sørlandet) og elfenbensslørsopp *Cortinarius barbatus* (NT) på rik moldjord i tilknytning til bekkedalene. Av ikke rødlistede sopparter kan nevnes store forekomster av flatkjuke og rødrandkjuke på læger, samt grå åmeklubbe *Cordyceps entomorrhiza* som er sjelden på Sørlandet. Det er også potensial for sjeldne/truete arter av f.eks. insekter på grove stammer og læger av lind (og delvis eik).

Bruk, tilstand og påvirkning: Deler av lokaliteten representerer sannsynligvis gammel hagemarksskog/-beiteskog, men andre deler med knauser og bratte bekkedaler har nok vært lite egnede beitearealer. Det har vært drevet en del plukkhogst. I bekkedalen er det også en god del læger av både lind, ask, osp og gran.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Området bør levnes til fri utvikling, muligens bortsett fra fjerning av en del gran. Lindeskogen med sitt sjeldne biomangfold knyttet til jordboende og vedboende sopp er sårbar overfor omfattende hogst og rydding av læger. Kjerneområdet (den vestre bekkedalen) kan skades (m.h.p. kontinuitet) også av mindre hogstingrep.

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig) på grunnlag av forekomst av rik lindeskog, med bra tilgang på død ved, noe som er svært sjeldent. I tillegg huser området en sjelden/sårbar soppflora med flere rødlistearter knyttet til gammelskog med rikelig av læger, samt til rik moldjord.

Lokalitet nr. 18

IID BN00008204

Områdenavn Tjore V

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 16.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 16.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensingen ble noe endret, bl.a. på grunn av hogst i nordkanten på området, og beskrivelsen ble oppdatert. Området er tidligere registrert 11.07.2000 og faktaarket ble den gang i hovedsak basert på konsekvensutredning i f. m. ny E18 (Fjeld m. fl. 1999).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger i S-enden av kulturlandskapet på Tjore (SØ for Landvikvannet). Lokaliteten utgjøres av den nedre, løsmassedekkede, NØ-vendte lisen ned mot åkermarka på Tjore. I overkant er lokaliteten avgrenset mot skrinns furu/eikeskog på toppene. Avgrensingen oppover er noe usikker da overgangen mot fattigere skog er flytende.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til rik edelløvskog av typen lågurt-eikeskog.

Artsmangfold: Lokalteten er dominert av gammel lågurteikeskog med til dels høyvokste, men ikke veldig grove trær. Enkelte trær har imidlertid en dbh på ca. 50 cm. Stedvis er det innslag av ask, svartor, osp og hassel. Langs jordene mot Tjoregårdene er det et belte med mye hassel og et rikt feltsjikt bl.a. med mye myske, men deler av dette er nylig hogd (2015). Ellers i området er det liljekonvall, skogfiol, litt storfrytle, vivendel, korsved, teiebær, geittelg, fugletelg og stedvis glissen blåbær. Ifølge registreringen fra 2000 er det funnet hele 11 rødlistearter av sopp på lokaliteten, herunder en rekke "sørlandssopper" (spesialiserte eik(-linde)skogsarter som bare er kjent fra Sørlandet). Pr. den 4.1.2016 ligger det kun en registrering på Artskart av rødlistet sopp i området: løveslørsopp *Cortinarius tofaceus* (VU). Faktaarket fra 2000 nevner også grønn fåresopp *Albatrellus cristatus* (VU) og svartnende kantarell *Cantharellus melanoxeros* (NT), men disse er på Artskart registrert ca. 100 m utenfor området. Av øvrige arter kan nevnes lungenever *Lobaria pulmonaria* og ryemose *Antitrichia curtipendula* som ble registrert nordvest i området i 2015.

Bruk, tilstand og påvirkning: En del hogst er foretatt nylig i nordkanten av området. Det er også gamle stubber langs kjerrevei som går nord-syd i feltet. Lokalteten representerer etter all sannsynlighet gammel beiteskog.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Beite og eventuell plukkhogst (for å holde et noe åpent preg). Eldre eiker bør stå. Fristilling av enkelte grovere eiker bør vurderes. Lågurteikeskog med sitt sjeldne biomangfold her knyttet særlig til jordboende sopparter er generelt sårbar overfor (omfattende) hogst.

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig). Området er gitt høy verdi først og fremst pga. sjelden/sårbar soppflora med en rekke rødlistearter knyttet til rik, eldre eikeskog med lang, skoglig kontinuitet. (Verdien vurderes som noe usikker da dokumentasjonen av soppregistreringene er noe mangelfull.)

Lokalitet nr. 19

IID BN00008207

Områdenavn Rukjerr

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 25.09.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 25.09.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Det er tidligere registrert 11.07.2000. (Feltarbeid: TEB 29.06.00. Soppfloraen er grundig undersøkt 1999 i f. m. ny E18-utredning (Fjeld m. fl. 1999), med en re-undersøkelse i 2000 (ILF).) Området er nå delt i to deler av motorveien.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger øst for Landvikvannet, like nord for Reddalskanalen der denne krysses av E18.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog. Lokaliteten består av lågurteikeskog med stedvis relativt storvokste eiketrær. Det er innslag av lind, hassel, bjørk, furu og gran. Feltsjiktet er dominert av liljekonvall, stormarimjelle og ulike bregner, med varierende innslag av lågurter (hengeaks, skogfiol, veronika-arter m.m.). Eikeskogen er forholdsvis ung, men partier med gammel eikeskog av varierende dimensjoner forekommer (eldste trær trolig over 100 år). Enkelte, tørrere partier har innslag av store furutrær (et visst lågurtfuruskogspreg).

Artsmangfold: Vegetasjonen er dominert bl.a. av lundhengeaks, hengeaks, samt enkelte andre gras, eller av liljekonvall og stormarimjelle. Foruten de vanlige lågurtene er det her også stort innslag av erteblomster som knollerteknapp, gjerdevikke og lakrismjelt, dessuten prikkperikum, lundstjerneblom og myske. Ifølge naturtyperegistreringen fra 2000 var hele 18 rødlistearter av sopp registrert her før etableringen av E18, med den største ansamlingen i S-SV. Disse artene omfatter en rekke sørlandssopper som i Norge/Norden er mer eller mindre begrenset til kyststripa på Sørlandet. Rødlistearter som er nevnt i beskrivelsen fra 2000 er falsk fagerkremle *Russula rubra* (EN), grønn fåresopp *Albatrellus cristatus* (VU), besk kastanjemusserong *Tricholoma batschii* (VU) og svartnende kantarell *Cantharellus melanoxeros* (NT). På Artskart er kun én rødlisteart registrert innenfor naturtypeområdet: rotreddiksopp *Hebeloma radicosum* (NT). Av øvrige arter som er nevnt over er alle utenom besk kastanjemusserong registrert mellom 20 og 100 meter utenfor området. Det samme gjelder for trekantsporet sotgråhatt *Lyophyllum transforme* (VU), sleip kastanjemusserong *Tricholoma ustaloides* (VU), mykbrunpigg *Hydnellum compactum* (VU), lundvokssopp *Hygrophorus nemoreus* (NT), kremlevokssopp *Hygrophorus russula* (NT), olivenkremle *Russula olivacea* (NT), rutekremle *R. virescens* (NT), kokskremle *R. anthracina* (NT), trønderslørsopp *Cortinarius russus* (NT) og tofargeslørsopp *C. cagei* (NT). Da nøyaktigheten på disse funnene er oppgitt til mellom 17 og 212 meter er det noe usikkerhet knyttet til om de er gjort innenfor eller utenfor det avgrensede området. Sammen med eikeskogen på Tjore og linde-eikeskogene SØ for Reddalsvannet, er dette det området i Grimstad som har den største ansamlingen av rødlistede sopparter. (Dette var i hvert fall tilfellet før etablering av E18 gjennom området. Status for soppfloraen pr. i dag er usikker).

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen har trolig i ulike tidsepoker vært mer eller mindre beitepåvirket og påvirket av plukkhogst. Det er lite læger og død ved.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Skjøtsel og hensyn: Beite hadde vært ønskelig, for å opprettholde tidligere preg, selv om skogen i liten grad er under gjengroing. Litt plukkhogst kan være aktuelt. Eldre eiker og linder bør stå. Læger bør ikke tas ut. Det bør vurderes fristilling av enkelte grove eiker. Denne typen rike eikeskog, herunder de rødlistede soppartene, er sårbare overfor omfattende hogst.

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig), hovedsakelig på grunn av en særlig sjelden og artsrik soppflora med flere rødlistearter (herunder en rekke sørlandssopper). Da området er kraftig redusert i areal pga., at E18 er dratt rett gjennom området, bør det gjøres nye undersøkelser av soppfloraen for å sjekke om områdets verdi som sopplokaltet er endret. Alternativt bør det gjøres en mer nøyaktig kartfesting av eksisterende soppregistreringer.

Lokalitet nr. 20

IID BN00008239

Områdenavn Hasseltangen

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-bøkeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 15.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 15.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokalteter i Aust-Agder. Avgrensing og i noen grad områdebeskrivelsen ble oppdatert. Området er tidligere registrert i 11.07.2000.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Hasseltangen (eller Haslatangen) utgjøres av halvøya utenfor Sømskilen mellom Nedenes og Fevik. Lokaliteten befinner seg på den ytre delen av halvøya. Lokaliteten ligger på raet, rett før denne moreneryggen går ut i havet, og er preget av forholdsvis grove løsmasser av sand og grus. På utsiden grenser området opp mot en grunnlendt bergrygg.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvsog med utforming lågurt-bøkeskog. Lokaliteten er preget av relativt fattig til stedvis noe rikere bøkeskog. Skogen er dominert av bøk og det er flere store og gamle bøketrær (dbh opptill 70 cm). Det er innslag av eik, furu, ask, bjørk og selje. Feltsjiktet er glissent og i stor grad fraværende frempå sommeren.

Artsmangfold: Ifølge naturtyperegistreringen fra 2000 er det registrert 8 rødlistede sopparter her; to vedboende knyttet til bøkstubber, én til eikestubber, og ellers jordboende arter knyttet til rik edelløvsog. På Artskart er det pr. 6.1.2016 registrert 3 rødlistede sopparter i området: fiolkorallsopp *Ramaria fennica* (EN), oksetungesopp *Fistulina hepatica* (NT) og *Tuber puberulum* (DD). Mosefloraen er fattig og det samme gjelder trolig karplantefloraen. Det er potensial for sjeldne arter av skorpelav, sopp og insekter på gamle bøketrær.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen har for det meste et relativt åpent preg. Det går en asfaltert vei ut i bestanden som ender i en parkeringsplass. Fra denne går det turstier videre inn i området. En del bøketrær er hogd i seinere tid.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: For naturmangfoldet vil det være gunstig om området levnes til mer eller mindre fri utvikling. Fristilling av enkelte store trær kan være gunstig for insektfaunaen.

Verdibegrunnelse: Området gis A-verdi (Svært viktig). Verdien begrunnes først og fremst med forekomst av en relativt stor, gammel bøkeskog med eldre, grove trær, og forekomst av rødlistearter av sopp.

Lokalitet nr. 21

IID BN00008234

Områdenavn Lillenes-Gokast

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 15.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 15.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og i noen grad områdebeskrivelsen ble oppdatert. Området er tidligere registrert i 2000. Det har vært foretatt soppregistreringer på Lillenes siden 1995 (ILF), og soppfloraen må regnes som meget godt dokumentert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger helt øst i Grimstad kommune på en halvøy.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvsog med utforming lågurt-eikeskog. I sørøst, ved Lillenes, inngår et parkområde med store, gamle eike- og bøketrær.

Artsmangfold: Skogen er stedvis relativt fattig, stedvis noe rikere og dominert av eik og bøk. Det er innslag av hassel, osp, gran og furu. Rikere jordsmonn og innslag av lågurter forekommer særlig i de strandnære områdene. Vanlige arter er vivendel, gjøkesyre, liljekonvalje, hårfrytle og stedvis blåbær. Området huser flere vedboende sopparter, herunder rødlistearter (Rødliste 2015) korallkjuke (VU), piggskorpe (NT) og oksetungesopp (NT). Blant de jordboende artene forekommer bl.a. fiolkorallsopp (EN), sleip kastanjemusserong (VU), rosamelkriske (NT), rødtuppsopp (NT) og olivenkremle (NT). Fra registreringen i 2000 er det oppgitt at 20 rødlistede sopparter er registrert her. Pr. 9. des. 2015 ligger det 8 rødlistearter i Artskart fra området. Blant de som er oppgitt fra 2000, men ikke ligger på Artskart, er blant annet lys lærslørsopp *Cortinarius balteatoalbus* var. *balteatoalbus*, nær stranden ved Lillenes. Denne er kun kjent fra 6 lokaliteter i Norge (Artsdatabanken). Mange av rødlistearter forekommer sammen på små (strandnære) ”hotspots”. Det er stort potensiale for rikt mangfold av insekter, men dette er ikke nærmere undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er påvirket av beite og plukkhogst. Det er en del store og gamle bøke- og eiketrær, særlig på Lillenes. Død ved finnes relativt rikelig, men mest i små dimensjoner, både som gadd og læger.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Hagemarkspreget/parkpreget med store, grove bøke- og eiketrær bør opprettholdes og framelskes. Økt fristilling av enkelte grovere eiker bør vurderes. Læger må ikke fjernes.

Verdibegrunnelse: Området gis A-verdi (Svært viktig). Verdien begrunnes først og fremst med forekomst av bøk-eikeskog med eldre, grove trær, gadd, læger og stubber, og rik soppflora med flere rødlistearter av sopp, herunder flere vedboende arter.

Lokalitet nr. 23

IID ECO15LA012

Områdenavn Einerhaugen

Kommuner Arendal

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Viktig (B)

Registreringsdato 13.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 13.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Det var tidligere en del av BN00023628 Sørsvann N (registrert i 2002), men er nå utskilt fra dette.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger vest for E18 ved Stoa, mellom Sørsvannet og den gamle veien til Bråstad gruver. Lokaliteten begrenses i øst av en N-S-gående bergrygg og i vest av en nyere hogstflate. Berggrunnen består delvis av amfibolitt, og oppsprukket, knudrete amfibolittberg står helt i dagen langs deler av ryggen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Området er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog.

Artsmangfold: Området er dominert av eik, med stedvis noe lind (på sørvendt berg) samt innslag av osp, ask, hassel, rogn, spisslønn, bjørk, gran og furu. Floraen er middels rik med mindre krevende lågurter som skogfiol, liljekonvall, marimjelle, fingerstarr, skogsalat, gjøkesyre. Eiketrærne er for det meste ikke veldig gamle, i det meste av området har de største en dbh på ca 35 cm. I registreringen fra 2002 er det oppgitt at det er registrert 22 rødlistede sopparter i et større, tilliggende område. Tilsynelatende er mange av disse funnet i et område lenger vest der skogen nå er hogd. På Artskart ligger det (pr. 6.1.2016) én registrering av rødlistet sopp som sannsynligvis er funnet i det aktuelle området, nemlig korallsoppen *Ramaria rubripermanens* (kategori VU - sårbar, registrert i 2011). Lav og mosefloraen er stort sett triviell, uten funn av krevende, sjeldne eller rødlistede arter.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er preget av tidligere plukkhogst og skogsbeite. Sør i området er det en del død ved, både gadd og læger, men mest av små dimensjoner.

Fremmede arter: Berberis registrert i kanten av området.

Skjøtsel og hensyn: Området har vært beitet tidligere, og det er ønskelig å opprettholde et visst beitetrykk. Dødt virke bør få ligge. Oppslag av gran bør fjernes.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi B (Viktig). Verdien begrunnes først og fremst med forekomst eike-lindeskog av lågurt-type på delvis amfibolitt-berggrunn. Det vurderes å være potensial for forekomst av sjeldne eller rødlistede arter, først og fremst sopp og muligens insekter.

Lokalitet nr. 24

IID BN00023628

Områdenavn Sørsvann N

Kommuner Arendal

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 13.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 13.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og i noen grad områdebeskrivelsen ble oppdatert. Området er tidligere registrert i 2002.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger vest for E18 ved Stoa, like ved nordvestsiden av Sørsvannet. Lokaliteten utgjøres av N-S-gående, uregelmessige rygger, med noe løsmassedekkede forsenkninger imellom. Berggrunnen er dominert av amfibolitt, og oppsprukket, knudrete amfibolittberg står helt i dagen langs ryggene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog.

Artsmangfold: Området er dominert av eik, med stedvis mye lind samt innslag av ask, spisslønn, hassel, rogn, bjørk, selje, furu og gran. Floraen er relativt rik, med bl.a. kalksvartburkne, bergmynte, blåveis og flere bestander av svarterteknapp. Det er også små innslag av basekrevende mosearter på berg, som kalkraggmose *Anomodon viticulosus*, kammose *Ctenidium molluscum*, glansmose *Homalia trichomanoides* og putevrिमose *Tortella tortuosa*. Fra sjøen i V løper det en forsenkning med engmark som tidligere har vært oppdyrket. Ø og N for dette er det amfibolitt-rygger, med lind-eik-ospeskog. Stedvis er det innslag av relativt grove, høystammete trær. Enkelte eiker med diameter 40-50 cm forekommer. Langs forsenkningen er det betydelig lindeinnslag, ofte av flerstammete individer med grov sokkel, som sitter rett på det oppsprukne amfibolitt-berget. Det forekommer også spisslønn og ask, samt en del hassel. Noe død ved, og enkelte læger forekommer. Omkring den gamle engmarka er det rikeste området, med en urterik undervegetasjonen, dvs. mye fingerstarr, en hel del

svarterteknapp og innslag av blåveis. I registreringen fra 2002 er det oppgitt at det er registrert 22 rødlistede sopparter i området. Tilsynelatende er mange av disse funnet i et område i NV der skogen nå er hogd. På Artskart ligger det (pr. 9. des. 2015) kun en registrering av rødlistet sopp i det nå aktuelle området, nemlig trådkjuke (kategori DD - datamangel). Naturtyperegistreringen fra 2002 nevner imidlertid at det på ryggene i sør bl.a. er registrert rødlisteartene bittermusserong (EN 2015) og kokskremle (NT 2015), men ingen av disse er registrert på Artskart. Gamle eiker, og flerstammete linder med grove sokler er et sannsynlig habitat for rødlistede biller.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen er preget av tidligere plukkhogst og skogsbeite, og har nok en gang vært hagemark med åkerlapper imellom. Fra sjøen i V løper det en Løsmassedekket forsenkning med engmark under kratt-tilgroing, som tidligere har vært oppdyrket. Stedvis er det oppslag av gran, særlig i de nordvestre delene. Stedvis er det relativt mye død ved, både gadd og læger, men mest av små dimensjoner.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Området har vært beitet og skjøttet som hagemark tidligere, og det er ønskelig å opprettholde et visst beitetrykk. Videre bør den gamle engmarka krattryddes. Dødt virke og spesielt litt grovere læger bør få ligge. Oppslag av gran bør fjernes.

Verdibegrunnelse: Området gis A-verdi (Svært viktig). Verdien begrunnes først og fremst med forekomst av rik eike-lindeskog på amfibolitt-berggrunn. Området har en rik flora og en del eldre, grove trær, gadd og stedvis rikelig med læger. Det vurderes å være stor potensial for forekomst av sjeldne eller rødlistede arter, kanskje først og fremst sopp og insekter. Lokaliteten er vurdert å være en av de tre-fire rikeste eike-lindeskogene i Arendal kommune. Slik amfibolitt-skog er unikt for kystområdene på Sørlandet (med kjerneområde Tvedestrand-Grimstad).

Lokalitet nr. 25

IID BN00023629

Områdenavn Verpåsen

Kommuner Arendal

Naturtype Kalkskog

Utforming F0306

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 13.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 13.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og i noen grad områdebeskrivelsen ble oppdatert. Området er tidligere registrert 18.10.2002.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger rett V for E18, S for Sørsvann og Stoa industriområde. Lokaliteten omfatter den N-S-gående amfibolitttryggen Verpåsen. Flere uregelmessige smårygger med tverrforbindelser preger toppområdet.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Kalkskog. Utformingen er lågurtkalkskog i kyststrøk. Lokaliteten er dominert av granskog, med et sterkt mosaikkpreg når det gjelder næringstilgang/kalkrikhet. Partier langs kantene av små knauser i toppområdet er de rikeste, særlig S-siden av den høyeste ryggen. Her er det et parti med en høy bergvegg (med lind på toppen) og noe blokker/grovsteinet mark nærmest. Småflekker/smårygger er svært rike. Det er flere tilløp til rike fuktsig. Tresjiktet er dominert av til dels grovvokst gran og furu, begge med dbh opptil 60 cm. Det er også litt osp og eik, samt småtrær av spisslønn og alm. Rike partier kjennetegnes for øvrig av betydelig hasselinnslag. På bergryggene er det delvis fattig blåbærgranskog, men med rike lågurtgranskogspartier innimellom.

Artsmangfold: Lokaliteten har elementer av rik lågurtgranskog med eik, med en rekke meget kravfulle rødlistearter av jordboende sopp registrert, både knyttet til rik eik- og granskog. Stedvis er det mye blåveis, sanikel og myske. På Artskart er det (pr. 7.1.2016) registrert 5 rødlistearter av sopp i området: bittermusserong *Tricholoma acerbum* (EN), grønn fåresopp *Albatrellus cristatus* (VU), liten porfyrlørsopp *Cortinarius subporphyropus* (NT), svartsoneskjule *Phellinus nigrolimitatus* (NT) og stor hengepigg *Mucronella bresadolae* (NT). I fakta-arket fra 2002 er det oppgitt at det skal finnes 16 rødlistearter av sopp i området bl.a. pantermusserong *Tricholoma filamentosum* (VU), denne ligger imidlertid ikke på Artskart (pr. 4.1.2016). Andre arter har sannsynligvis blitt tatt ut fra rødlisten. Videre er det registrert mange regionalt meget sjeldne, kalkkrevende lågurtgranskogsarter her (bl.a. praktslørsopp *Cortinarius cumatilis*, gyllenbrun slørsopp *C. elegantior*, gulbrun vokssopp *Hygrophorus pustulatus* og brun jordstjerne *Geastrum fimbriatum*). Mose- og lavfloraen er relativt triviell. I 2016 ble det imidlertid registrert den regionalt sjeldne arten grønnsko *Buxbaumia viridis* på granlæger to steder i området (arten er ifølge Artskart ikke tidligere funnet i Arendal kommune.) Det ble også registrert enkelte svakt basekrevende moser på berg, som krusfellmose *Neckera crispa*, flatfellmose *N. complanata*, krypsilkemose *Homalothecium sericeum*, rottehaletmose *Isothecium alopecuroides* og revemose *Thamnobryum alopecurum*.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området er sannsynligvis gammel beiteskog, og kan ha hatt et stedvis åpnere preg tidligere, sannsynligvis med noe mer eik og hassel og noe mindre gran. Det er relativt mye død ved i deler av området, særlig gadd og læger av gran, også av større dimensjoner. Forekomst av både nye og gamle stubber viser på at det har vært en del hogst i området. En nyere hogstflate er tatt ut fra området i den nye avgrensingen.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Det vil være en utfordring i framtida å ta vare på de sjeldne og rødlistede artene knyttet til både gran og til eik. For at elementene av eikeskog skal overleve og forynge seg her må det foretas en gjennomhogst. Det foreslås at det legges opp til en form for lukket hogst i området der det tas ut gran, med vekt på fristilling av gjenværende eiketær. Hasselkratt bør få stå. Hogst bør være særlig forsiktig i de små sørskrentene av toppområdet der det er mange rødlistearter, men også her kan det være behov for suksessivt uttak av enkelte grantrær og fristille eik og lind.

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig). Lokaliteten representerer et større område med gammel granskog med betydelig innslag av rik lågurtgranskog (meget sjelden i Aust-Agder) samt elementer av rik eikeskog, begge elementer med mange sjeldne og rødlistede arter. Trolig er dette et av de rikeste områdene med lågurtgranskog i Aust-Agder.

Lokalitet nr. 26

IID BN00008200

Områdenavn Lille Arnevik

Kommuner Grimstad

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Viktig (B)

Registreringsdato 16.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 16.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og beskrivelse ble oppdatert. Området er tidligere registrert 11.07.2000. Lokaliteten med soppflora er registrert ca. 1990-94 av Anne Try, Homborsund. Soppregistreringer sept. 2001 av THD.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger helt sør i Grimstad kommune, SV for Lille Arnevik, dvs. på NV-siden av veien utover mot Store Arnevik. Lokaliteten utgjøres av en kantsone mellom åpen engmark og en liten furukolle, samt en forsenkning mellom to koller. Det meste av lokaliteten har god løsmassedekning (sand/grus).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til rik edelløvsog av typen lågurt-eikeskog. Stedvis går skogen mer over mot blåbærskog.

Artsmangfold: Skogen er helt eikedominert, men det er en del oppslag av gran og enkelte små rogn og bjørk. Eiketrærne er mest i intervallet 20-35 cm dbh. Større trær er sjeldne, unntatt lengst øst der mange av eikene er over 40 cm dbh. Det er også en eik øst i området med dbh 50-60 cm. Området utmerker seg med en særlig rik og sjelden soppflora, med den ekstremt sjeldne rødlistearten oransjekantarell *Cantharellus friesii* (EN 2015), trolig også gullskjellet slørsopp *Cortinarius humicola* (EN 2015; herbariemateriale mangler). Videre er følgende rødlistearter registrert: myk brunpigg *Hydnellum compactum* (VU 2015) og besk storpigg *Sarcodon scabrosus* (NT 2015). Trolig er det reelle rødlisteantallet her 2-3 ganger så høyt (vurdering fra 2000). I feltsjiktet finnes bl.a. skogfiol, gjøkesyre, teiebær, vivindel, knollerteknapp, legeveronika og tveskjeggveronika. Det er også noe krossved.

Bruk, tilstand og påvirkning: Skogen ligger delvis som en kantsone mot åpent kulturlandskap, og har sannsynligvis langvarig hevd i form av beite og plukkhogst. I nyere tid er det utført noe vedhogst. Det er nesten ingen død ved i området, bortsett fra døde greiner på eiketrærne.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Oppslag av gran bør tas ned. Et moderat beitetrykk vil være ønskelig.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi B (Viktig). Det er registrert tre-fire rødlistede sopparter, bl.a. en av våre aller sjeldneste Sørlands-tilknyttede rødlistesopper, oransjekantarell *Cantharellus friesii*. Lokaliteten er imidlertid forholdsvis liten, det er lite død ved og skogen er ikke veldig rik.

Lokalitet nr. 27

IID BN00023657

Områdenavn Bråstad Ø

Kommuner Arendal

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Svært viktig (A)

Registreringsdato 12.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren den 12.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og i noen grad områdebeskrivelsen ble oppdatert. Det er tidligere registrert 18.10.2002.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området er en kolle N for Bråstadjern, ca. 1,5 km vest for industriområdet ved Stoa, samt tilgrensende bekkedal med sørøstvendt bergskrenter. Kollen består av amfibolitt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen er satt til Rik edelløvskog med utforming lågurt-eikeskog. Området er dominert av eik, men det er også en hel del gran, bl.a. i nordøst der granen er grov og der det også er en del død ved. I det samme området er det også en del grov osp og furu, samt noe svartor i fuktige partier i bekkedraget. Det er ellers innslag av lind og hassel. Undervegetasjonen er til dels rik, med blåveis og liljekonvall, mens det stedvis er fattig med dominans av blåbær, smyle og røsslyng.

Artsmangfold: Lokaliteten er vurdert å huse en artsrik og meget sjelden soppflora. Ifølge faktaarket fra 2002 er det registrert hele 24 rødlistede sopparter her. Noen av disse ser ut til å være registrert utenfor området, mens andre kan ha gått ut av rødlisten. På Artskart er det (pr. 6.1.2016). registrert 4 rødlistede sopparter i området: lakserosa korallsopp *Ramaria fagetorum* (EN), mykbrunpiggg *Hydnellum compactum* (VU), eikedynekjuka *Perenniporia medulla-panis* (VU) og kremlevokssopp *Hygrophorus russula* (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Området har sannsynligvis tidligere vært brukt til beite og plukkhogst. Det er en del død ved, mest som tynne gadd av eik, men også grov død ved av gran i nordøst.

Fremmede arter: Platanlønn, mest småtrær, i nordlig del av området.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for naturmangfoldet ville sannsynligvis være å la deler av området utvikles fritt, mens enkelte eikedominerte områder kunne få beholde det åpne preget v.h.a. forsiktig plukkhogst.

Verdibegrunnelse: Området er gitt verdi A (Svært viktig). Det er vektlagt forekomst av rik eikeskog på amfibolitt, som huser en artsrik soppflora med flere rødlistede arter. Bråstad-Sagvann-Sørsvann er et av de rikeste områdene i Norge (og Norden forøvrig) når det gjelder jordboende soppflora knyttet til eikeskog.

Lokalitet nr. 28

IID ECO15LA013

Områdenavn Bjellandsdalen

Kommuner Lillesand

Naturtype Rik edellauvskog

Utforming Lågurt-eikeskog

Verdi Viktig (B)

Registreringsdato 16.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 16.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Avgrensing og områdebeskrivelse ble oppdatert. Et større område er tidligere registrert 15.11.2001, men dette er nå delt i to av motorveien (E18).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger like sør for E18, ca. 4 km vest for Lillesand. Det innbefatter en bratt, omtrent sørvendt skråning og deler av dalgangen nedenfor. Ifølge NGUs berggrunnskart består berggrunnen av granitt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen settes til Rik edelløvsskog med utforming lågurteikeskog. Lokaliteten består av lågurteikeskog med noe lind, samt et lite område med tidligere åpen kulturmark (beitemark eller muligens gammel åker) i dalbunnen.

Artsmangfold: Skogen domineres av eik. Eikene har for det meste en dbh på 25-35 cm, med enkelte trær rundt 40 cm. I den sørvendte skråningen er det innslag av lind, mest i små dimensjoner. Her er det relativt mye død ved. I dalbunnen er det en del stor osp og noe svartor. Det er ellers hassel, småtrær av ask og spisslønn, samt bjørk, gran og furu i området. Feltsjiktet indikerer middels rike forhold med bl.a. storfrytle, gjøkesyre, skogfiol, legeveronika.

Bruk, tilstand og påvirkning: I dalbunnen er det et lite område med tidligere åpen kulturmark (beitemark eller muligens gammel åker), der det også er gamle husgrunner. Åpenmarken er under gjengroing. Skogen har sannsynligvis en gang vært beitet og brukt til plukkhogst.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Skogen bør levnes til fri utvikling. I dalbunnen bør det ryddes for å unngå at husgrunner og andre kulturspor blir ødelagt.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi B (Viktig), da det er et variert område med relativt rik eikeskog og som også inkluderer kulturminner. Forekomst av en del store trær og stedvis mye død ved er viktige elementer.

Lokalitet nr. 30

IID ECO15LA011

Områdenavn Hasseltangen Park

Kommuner Grimstad

Naturtype Parklandskap

Utforming Park

Verdi Lokalt viktig (C)

Registreringsdato 15.10.2015

Innledning: Området er undersøkt av Ecofact ved Leif Appelgren 15.10.2015 i forbindelse med rekartlegging av skoglokaliteter i Aust-Agder. Det er splittet ut fra et større område som ble registrert 11.07.2000.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger på nordsiden av den ytre delen av Hasseltangen (eller Haslatangen), halvøya utenfor Sømskilen mellom Nedenes og Fevik.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Naturtypen settes til Parklandskap. Lokaliteten er park med store trær, mest bøk og eik, men også svartor, bjørk og furu. Bakken er plenklippet.

Artsmangfold: Én rødlistet art er registrert i området: olivenkremle *Russula olivacea* (NT) som er funnet under bøk ved sjøen (Artskart pr. 6.1.2016). De store trærne gjør at det er potensial for spesielle artsforekomster av særlig lav, sopp og insekter, men bortsett fra olivenkremle er ingen rødlistede arter registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning: Området blir skjøttet som en park med plenklipping av hele arealet. Det går turstier gjennom området.

Fremmede arter: Ingen registrert

Skjøtsel og hensyn: Det anbefales ingen endring fra dagens skjøtsel.

Verdibegrunnelse: Området gis verdi C (Lokalt viktig), da det er et lite område med begrenset arts mangfold men et visst potensiale for ytterligere sjeldne eller rødlistede arter.

