

Naturtypekartlegging i Vestfold – vurdering av resultater og metoder, forslag til prioritering av videre innsats og tilhørende ressursvurdering.

Kim Abel



Ekstrakt

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Fylkesmannen i Vestfold, Miljøvernnavdelingen gjennomgått det eksisterende datasettet for naturtyper i Vestfold. Hensikten er å skaffe en oversikt over hva som er gjort i de enkelte kommunene, hvilken kvalitet det er på datasettene, vurdere behovet for videre arbeid, gi forslag til prioritering av tiltak, og anslå ressursbehov. Resultatene viser at Vestfold fylke har mye gjenstående arbeid før naturtype-materialet i Vestfold tilfredstiller kravene i henhold til DN-håndbok 13, andre utgave 2006. Videre er store arealer ikke dekt opp gjennom det eksisterende naturtypekartet.

Nøkkelord

Vestfold
Naturtyper
Biologisk mangfold

Omslag

FORSIDEBILDER
Øvre (Flueblom): Kim Abel
Midtre: Kim Abel
Nedre: Kim Abel

LAYOUT
Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-024-7

Biofokus-rapport 2007-16

Tittel

Naturtypekartlegging i Vestfold – vurdering av resultater og metoder, forslag til prioritering av videre innsats og tilhørende ressursvurdering

Forfatter

Kim Abel

Dato

20.12.2007

Antall sider

20 sider inkl. vedlegg

Publiseringstype

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

Oppdragsgiver

Fylkesmannen i Vestfold, Miljøvernnavdelingen

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

Andre BioFokus rapporter kan lastes ned fra:

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

BioFokus: Gaustadallèen 21, 0349 OSLO

Telefon 2295 8598

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

Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Fylkesmannen i Vestfold, Miljøvernavdelingen gjennomgått det eksisterende datasettet for naturtyper i Vestfold. Hensikten er å skaffe en oversikt over hva som er gjort i de enkelte kommunene, hvilken kvalitet det er på datasettene, vurdere behovet for videre arbeid, gi forslag til prioritering av tiltak, og anslå ressursbehov. Erik Johan Blomdal har vært vår kontaktperson hos oppdragsgiver. Kim Abel har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeiding av rapport. Vi vil med dette takke for samarbeidet med Fylkesmannen ved Erik Johan Blomdal, Espen Marker og Linda Myhre, og for samarbeidet med alle kontaktpersonene i de enkelte kommuner, og med firmaer som har gjennomført naturtyperegistreringer.

Oslo, 20.12.2007

Kim Abel

Innhold

1	INNLEDNING	5
1.1	OPPDRAK	5
1.2	BAKGRUNN	5
2	VURDERINGER	6
2.1	VURDERING AV DATAMATERIALET	6
2.2	HVORDAN OPPDATERE EKSISTERENDE DATASETT	6
2.3	IMPLEMENTERING AV MIS (MILJØREGISTRERING I SKOG)	7
2.4	FORHOLDET TIL VERNEOMRÅDER	8
2.5	DATATEKNISKE UTFORDRINGER OG LØSNINGER	8
2.6	RESSURSBEHOV	9
2.7	TIDSPERSPEKTIV OG RULLERING	10
2.8	NOEN ENKLE TILTAK FOR Å OPPDATERE NATURTYPEKARTET	10
2.9	FREMTIDIG KARTLEGGINGSBEHOV	11
3	KORT OPPSUMMERING	12
	REFERANSER	13
	VEDLEGG 1 EKSEMPLER PÅ NATURTYPEBESKRIVELSER SOM OPPFYLLER KRAVENE I DN-HÅNDBOK 13.	14
	VEDLEGG 2 KOMMUNEVIS GJENNOMGANG AV NATURTYPE DATASETTENE	20

1 Innledning

1.1 Oppdrag

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Fylkesmannen i Vestfold, Miljøvernavdelingen gjennomgått det eksisterende datasettet for naturtyper i Vestfold. Hensikten er å skaffe en oversikt over hva som er gjort i de enkelte kommunene, hvilken kvalitet det er på datasettene, vurdere behovet for videre arbeid, gi forslag til prioritering av tiltak, og anslå ressursbehov. Som grunnlag for vurdering legges ny veileder for kartlegging av naturtyper, DN-håndbok 13, andre utgave 2006 (Direktoratet for Naturforvaltning 2006), og andre signaler fra DN til grunn for arbeidet. Rapporten som Miljøfaglig utredning AS har avgitt til DN (Gaarder et al. 2007), brukes som referansedokument så langt det passer. Her er mange av problemstillingene knyttet til veien fremover mot målet om en "god nok" naturtypekartlegging diskutert og gjort rede for.

Arbeidet i denne rapporten baseres på eksisterende datasett, skriftlige og muntlige kilder, herunder kontakt med fagansvarlige og kartleggere i kommunene. Resultatet presenteres i vedlegg 2, og arbeidet oppsummeres i denne rapporten. Egne eksempler på leveringsklare datasett til Fylkesmennenes miljøvernavdelinger er også lagt ved (datasett fra Østfold med åtte exelark). Exelarkene er produsert gjennom en standard eksport fra Natur2000 og dataene er klare til å leveres til Direktoratet for Naturforvaltning. I vedlegg 1 er det også lagt ved varierte eksempler på områdebeskrivelser som oppfyller kravene i henhold til DN-håndbok 13, andre utgave 2006.

Grunnet begrensede ressurser har det ikke vært tid til grundige gjennomganger av datamaterialet. Denne rapporten gir derfor en grov oversikt over utfordringene i Vestfold fylke.

1.2 Bakgrunn

Bakgrunnen for dette oppdraget er at Direktoratet for Naturforvaltning (DN), gjennom sin kvalitetskontroll, har kommet med mange merknader til hva som er levert inn til den sentrale databasen for naturtypedata hos DN (Naturbase, <http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>). Ca 2770 av 3275 lokaliteter (ca 85%) av de registrerte naturtypene er ikke godkjent og trenger derfor å oppdateres. På landsbasis ligger dette tallet på ca 45% (Gaarder et al. 2007). Noe av grunnen til at så mange lokaliteter er underkjent i Vestfold har mye å gjøre med at første utgave av håndboka ikke hadde noen konkrete krav til områdebeskrivelse, samt at Vestfold har vært tidlig ute med sine kartlegginger.

Denne rapporten søker å gi Fylkesmannen i Vestfold et godt faglig grunnlag for å vurdere ressursbehov og prioritering i det videre arbeid med oppgradering av kommunenes naturtypedata.

2 Vurderinger

2.1 Vurdering av datamaterialet

Vurderingen av de enkelte kommunenes naturtypedatasett gjøres ut ifra dagens krav til dokumentasjon i henhold til DN-håndbok 13, andre utgave 2006. Det er vanskelig å gjøre seg opp noen gode konklusjoner med hensyn til datakvaliteten uten å ha sjekket et utvalg av lokalitetene i felt. Vurderingen av avgrensning er derfor ikke gjort. Det som det er mulig å si noe om er om det innleverte datamaterialet tilfredsstillende DN's krav til dokumentasjon. De opplistede tallene på hvor mange lokaliteter som er godkjent etter gjennomgang fra DN er en indikasjon på dette. I tillegg har BioFokus gjort seg opp noen generelle meninger om datasettet. I de fleste tilfellene er kommentarene utledet fra samtaler og vurderinger som er gjort med både registrant og kommunekontakt. Det må i denne sammenheng sies at datamaterialet som BioFokus har vurdert er det datasettet som ligger ute på DN's Naturbase, og ikke nødvendigvis det innsamlede datamaterialet. Det er Fylkesmannen i Vestfold som har hatt som oppgave å tilrettelegge dataene som kommuner/registranter har samlet inn før DN selv legger ut disse dataene på Naturbase. I tillegg har det vært problemer med å få med fulle områdebeskrivelser inn i Naturbase. Dermed kan det også være et sprik mellom hva som er samlet inn av informasjon og hva som ligger tilgjengelig på Naturbase.

Noen praktiske erfaringer med det eksisterende datamaterialet er gjort av andre kartleggingsfirmaer. Nyere utredningsarbeid i forbindelse med konsekvensutredninger på oppdrag for Statens Vegvesen region sør (E18-prosjektet i Vestfold - kommunedelplannivå) har for flere parseller vist at eksisterende naturtypekartlegginger er mangelfulle. Som eksempel nevnes KU for E18 strekningen Bommestad-Sky i Larvik (utført av Miljøfaglig utredning og Multiconsult) og Gulli-Langåker i Sandefjord, Stokke og Tønsberg (utført av Asplan Viak). Fagrapporter for prosjektene er tilgjengelig på www.vegvesen.no. Prosjektene har dels avdekket at viktige forekomster ikke er fanget opp, at forekomster er svært mangelfullt begrunnet/beskrevet og at viktige forekomster er mangelfullt klassifisert (for eksempel beskrevet som artsforekomster, men burde også - og primært - vært fanget opp som naturtypelokaliteter) (Rune Solvang, Asplan Viak, og Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning, pers. medd.). Dataene viser for det første at flere Vestfoldkommuner ikke på langt nær har fanget opp alle viktige forekomster, dels at nivået i flere tilfeller ikke er tilfredsstillende i h.h.t. DN's kriterier.

2.2 Hvordan oppdatere eksisterende datasett

Det er stor variasjon i hvordan de enkelte kommunene har registrert naturtyper. De har på hver sin måte vurdert ressursbruken opp mot hva de har hatt av prioriteringer. Ulike resultater kan være:

1. Lang "bruttoliste" med naturtyper som ikke er kvalitetssikret eller beskrevet, men kartfestet.
2. Lang liste med områder som er sjekket i felt, men ikke dokumentert i skriftlig form, eller ved artsregistreringer.
3. Noen lokaliteter hentet fra eksisterende litteratur, og ingen feltsjekk av lokalitetene.
4. Lokaliteter hentet fra litteratur, og hvor alle lokaliteter som ikke er godt nok beskrevet gjennom litteratur oppsøkes i felt og beskrives.
5. En kombinasjon av flere av de forannevnte.

For å oppfylle kravene i henhold til DN-håndbok 13 er det kun punkt fire som fullt ut oppfyller kravene. Hvordan en skal arbeide videre for å få alle lokaliteter opp på et tilfredsstillende nivå er veldig varierende fra kommune til kommune. Generelt er det en stor fordel om dette arbeidet gjøres av personer med et bredt erfaringsgrunnlag innenfor kartlegging av biologisk mangfold, slik at en sikrer høy kvalitet på datasettet. Dette er også grundig diskutert i Miljøfaglig Utredning sin rapport og de konkluderer bl.a. med:

- høy kvalitet er viktig for å kunne sammenligne resultatene og i neste omgang få konsekvent forvaltning
- høy kvalitet gjør resultatene lettere etterprøvbare
- høy kvalitet er nødvendig for å oppnå tillitt i alle ledd blant dem som blir berørt av resultatene
- høy kvalitet er nødvendig for å oppfylle sentrale miljømål.

I vedlegg 3 er det for de enkelte kommunene listet opp hva som kan gjøres med datasettene i kommunene. Som eksempler på gode nok beskrivelser er det i vedlegg 1 lagt ved flere beskrivelser fra lokaliteter i to kommuner på Vestlandet. Disse beskrivelsene oppfyller kravene i DN-håndbok 13. Se også Miljøfaglig Utredning sin rapport for nærmere beskrivelse av hva en områdebeskrivelse bør inneholde.

Et siste punkt som må gjøres for at dokumentasjonen av naturtypene skal tilfredsstillе dagens krav, er at naturtypene oppgraderes i henhold til dagens liste over naturtyper. Fra første til andre utgave av håndboka har flere naturtyper skiftet navn og flere undernaturtyper har kommet til. Hvis områdebeskrivelsene er gode vil dette kunne gjøres som en kontorjobb med begrenset bruk av felt.

2.3 Implementering av MiS (miljøregistrering i skog)

I mange kommuner er det i etterkant av naturtyperegistreringene gjennomført MiS registreringer i henhold til egen instruks (Baumann et al. 2001, Gjerde og Baumann 2002). I andre kommuner er dette en jobb som er planlagt i nær fremtid. De fleste kommuner har avventet å registrere naturtyper i skog fordi det er forventet at MiS-registreringene skal kunne dekke inn dette behovet. Det er imidlertid knyttet flere utfordringer med å konvertere MiS over til naturtyper. En naturtyperegistrering vil i mange tilfeller resultere i større biotoper i skog enn det en MiS-registrering vil vise. Konverteringen MiS-naturtype vil derfor ikke nødvendigvis være fullt dekkende for skog. MiS-registreringene er også prioritert i skog som er klassifisert som hogstklasse 4-5. Da vil en erfaringsmessig miste en del naturtyper som står på bl.a. impediment, forsumpet mark og i yngre hogstklasser. Det er utarbeidet en veileder som tar for seg disse utfordringene og hvordan konverteringen kan gjennomføres (Arbeidsgruppe 2004).

Allerede gjennomførte MiS kartlegginger vil i de fleste tilfeller ikke kunne konverteres uten å bruke en del tid i felt. Prisen per biotop vil ligge i størrelsesorden på samme nivå som for nykartlegging (3000,-) (Gaarder et al. 2007). I de tilfellene hvor MiS registreringene er gjennomført av personell med kompetanse på naturtypekartlegging, samt at det er registrert flere tilleggsparemetere, vil konverteringen fra MiS til naturtype være mulig med begrenset bruk av feltarbeid. Skogkartleggingen i Re og Andebu kommuner har blitt gjennomført etter en kombinert metodikk, samt skogarealene til Treschow-Fritzøe. Re kommune sine registreringer ligger allerede inne som naturtyper, mens Andebu kommune og Treschow-Fritzøe sine skogarealer ikke er innlemmet i naturtypekartet. For de to siste vil innlemmelsen i naturtypekartet være en forholdsvis enkel oppgave. Dette fordrer at Treschow-Fritzøe er villige til å stille datamaterialet sitt til disposisjon. For en mer utdypende diskusjon rundt MiS og

naturtypekartlegging kan Miljøfaglig Utredning sin rapport, samt veilederen (Arbeidsgruppe 2004) konsulteres.

I vedlegg 3 er det for de enkelte kommunene listet opp status for MiS registreringene og om disse er inkludert i naturtypekartet.

2.4 Forholdet til verneområder

Under naturtypekartleggingen vil en måtte prioritere ressursene sine for å oppnå en best mulig dekning innen prioriterte arealer. Områder under stort press fra for eksempel utbygging og friluftsliv (land og sjø/kyst) er naturlige områder å prioritere i denne sammenheng. Naturvernområder som ligger i tilknytning til disse områdene er ekstra hardt presset, en god forvaltning av disse områdene krever at en har god oversikt over hvilke verdier som finnes innenfor vernegrensene. Dette gjelder kanskje spesielt landskapsvernområder, som har et svakere biotopvern enn naturreservater. Mange eldre verneobjekter mangler dokumentasjonen på naturtypenivå og har derfor et stort behov for nykartlegging.

2.5 Datatekniske utfordringer og løsninger

Arbeidsflyten i håndteringen av naturtypedata kan i korte hovedtrekk beskrives som tre faser:

1. Kommunenes/registrantenes innsamling av data.
2. Fylkesmannens kvalitetssikring og tilrettelegging av dataene.
3. DN's gjennomgang av materialet og innleggelse i Naturbase (eventuelt så legger FM inn disse dataene selv).

Under fase en har de forskjellige kommunene brukt ulike løsninger for å ta vare på det innsamlede datamaterialet. Områdebeskrivelser, kilder, artsregistreringer osv er lagt inn i ulike databaseløsninger. Et av de mest brukte databaseverktøyene under naturtypekartleggingen er Natur2000. Det er et spesialutviklet program for å ta vare på info knyttet til biologisk mangfold registreringer. Natur 2000 har mulighet for ulike eksportfunksjoner som er tilpasset leveranser til Naturbase. I Vestfold er det fem kommuner/registreringsfirmaer som har benyttet seg av dette. I resterende kommuner er mengden innsamlet informasjon begrenset og dermed lagt direkte inn i GIS. Digitaliseringen av kart er i mange tilfeller gjort av Fylkesmannens miljøvernavdeling basert på manuelle manuskart fra registreringsfirmaene, men ofte er det kommunene/registreringsfirmaene som tar seg av denne jobben.

Den videre tilretteleggingen av datamateriale, før leveranse til DN og Naturbase, er det Fylkesmennens miljøvernavdelinger som tar seg av. Etter først å ha kvalitetssikret dataene tilpasses de enkelte kommunenes datamateriale slik at det er mulig å importere dette inn i Naturbase. Importen skjer via for eksempel excel/access (vedlagt datasett fra Østfold er et resultat fra en eksport fra Natur2000, og er klar til levering til DN). Selve importen til Naturbase er det som regel DN som tar, men filene klargjøres av Fylkesmennens miljøvernavdelinger. Fylkesmennens miljøvernavdelinger har også en betydelig arbeidsoppgave med å tilpasse kartfilene slik at topologi og flatedanning blir riktig. Hvis filene fra kommunene/registreringsfirmaene er av god kvalitet vil denne jobben kunne skje med begrensede ressurser.

Kommuner som ikke har prioritert å ha sin egen databaseløsning trenger et verktøy for å legge inn innsamlet informasjon om naturtypene (områdebeskrivelser, kilder, arter osv.). Her er det da mulig å bruke en enkel løsning med å legge inn egenskapsdata inn i excel. Fra disse listene er det videre mulig å importere dataene inn i Natur2000 slik at

jobben med vedlikehold av datamaterialet blir enkelt, samt at eksportmulighetene er mange, og tilpasset import til Naturbase.

En utfordring som mange kommuner sliter med, er hvordan de skal forholde seg til, og behandle ny og oppdatert informasjon om naturtyper. Naturtypeoversikten er en dynamisk oversikt hvor noen nye kommer til, mens andre forandrer verdi eller avgrensning. Under dagens ordning er det ingen kommuner som har mulighet til å oppdatere den sentrale databasen. På landsbasis er det en del kommuner som drifter sitt eget kartsystem hvor de selv har mulighet til å oppdatere sitt eget naturtypekart, men dette er for Vestfolds tilfelle lite brukt. Løsningen eksisterer og driftes av Tønsberg kommune (tolv-kommune samarbeidet), men muligheten er lite brukt. Her må Fylkesmannen/DN finne egnede løsninger for å samle opp endringer i naturtypekartet. Bruk av standardiserte exelfiler og årlige utvekslinger av data vil kunne hjelpe kommunene med å holde naturtypekartet oppdatert.

2.6 Ressursbehov

Ifølge (Gaarder et al. 2007) vil prisene for kartlegging av naturtyper i snitt ligge på:

- Ny kartlegging 3000,- per biotop.
- Oppdatering av eksisterende 2600,- per biotop.

Den siste summen er under antagelse av at 70% av naturtypene trenger å feltsjekkes mens de resterende 30% kan oppdateres via eksisterende informasjon. For nærmere utdyping av grunnlaget for disse summene kan rapporten til Miljøfaglig Utredning leses (Gaarder et al. 2007). For Vestfold fylke vil dette medføre at kostnaden ved å oppdatere det eksisterende datasettet vil komme på:

2770 underkjente biotoper x 2600,- = 7.202.000,-

En videre antagelse om at mange av de registrerte naturtypene ikke er aktuelle å oppsøke i felt i det hele tatt, fordi de med rimelig stor sikkerhet ikke tilhører noen naturtype (for eksempel Horten kommune med 1182 ikke godkjente naturtyper) kan en kanskje trekke fra 700 av disse områdene. Summen vil da for Vestfolds del bli:

2070 underkjente biotoper x 2600,- = 5.238.000,-

Kostnadene ved en videre kartlegging av naturtyper er vanskelig å anslå. I (Gaarder et al. 2007) er det anslått at videre kostnader er i størrelsesorden 3 millioner, men dette er under antagelsene om at ca 70% av arealet er kartlagt gjennom det eksisterende naturtypekartet. Etter en gjennomgang av datamaterialet i Vestfold er nok arealdekningen kraftig overestimert slik at prisanslaget må oppjusteres kraftig. Det finnes heller ingen gode retningslinjer for hvor mye en komplett kartlegging koster i en kommune. Oslo kommune for eksempel har brukt nærmere 2 millioner kroner på sin naturtypekartlegging, og det er først nå de begynner å få en god oversikt over hvilke ressurser de sitter på i forbindelse med biologisk mangfold (Bård Bredesen, Friluftsetaten, Oslo kommune). Denne summen vil naturligvis variere mye avhengig av hvor mosaikkpreget naturen er. For Vestfolds del vil en for mange av kystkommunene forvente lignende tall, mens det for innlandskommunene vil være mer begrensede ressursbehov.

Mer nøyaktige tall på ressursbehov er det umulig å komme med uten å ha noen konkret og praktisk erfaring med hvordan kvaliteten er på det eksisterende naturtypekartet, samt om hvor god arealdekningen er i de enkelte kommunene. Et pilotprosjekt i Vestfold som tar for seg oppdatering og nykartlegging i en

kommune/delområde, vil i denne sammenheng kunne gi et bedre anslag på hvor mye ressurser som kreves.

2.7 Tidsperspektiv og rullering

Det er viktig å presisere at en kommune aldri vil bli helt ferdig med å oppdatere naturtypekartet sitt. Kunnskapen om rødlistearter, naturtyper og trusselfaktorer forandrer seg hele tiden og dette påvirker hvordan naturtypekartet ser ut, både med tanke på avgrensninger og verdisetting. Det er derfor viktig at kommuner, fylker og DN har gode systemer for å oppdatere denne informasjonen.

2.8 Noen enkle tiltak for å oppdatere naturtypekartet

For Vestfold er det enkelte tiltak som vil kunne tilføre mange nye naturtyper med relativt begrensede midler per biotop. I det etterfølgende er det listet opp flere kilder/tiltak/prosjekter som kan tilføre mye ny informasjon til naturtypekartet:

- Både Andebu kommune og skogarealene til Treschow-Fritzøe er kartlagt etter metodikk som gjør det enkelt å innlemme de kartlagte objektene i naturtypekartet. For Treschow-Fritzøe sin del fordrer dette at de er villig til å stille datamaterialet til disposisjon.
- Torgeir W. Skancke har på privat initiativ kartlagt biologisk viktige områder i skog etter DN-håndbok 13. Arealene omfatter i første rekke Larvik kommune.
- Inkludere fremtidig MiS. En forutsetning for at dette skal gå er at Fylkesmannen's miljøvernavdeling i en tidlig fase er med på å sette premissene for kartleggingen.
- Oppdatering av naturtypekartet basert på nyere litteratur. For mange kommuner er det kommet til en del ny info i forbindelse med konsekvensvurderinger, og generell kartlegging av biologisk mangfold. Eksempler på slike undersøkelser er; konsekvensvurderinger i forbindelse med E18, kartlegging av dammer i flere kommuner, kartlegging av skog i forbindelse med frivillig vern osv.

2.9 Fremtidig kartleggingsbehov

Som en oppsummering på det fremtidige kartleggingsbehovet presenteres i den etterfølgende tabellen resultatene fra vedlegg 2. Resultatene er basert på intervjuer med både kartlegger og kommunens kontaktperson, samt egne vurderinger.

Tabell 1: Oversikt over fremtidig kartleggingsbehov i de enkelte kommunene.

Kommune	Fremtidig kartleggingsbehov
Andebu	Mange av de viktigste naturtypene er kartlagt, men mye gjenstår fortsatt. Kulturlandskapet, ferskvann/våtmark og myrer har potensial for mye nytt.
Re	Noe manglende på ferskvann og dammer. Nøyere kartlegging av amfibier. Kulturlandskapet er generelt godt undersøkt, men enkelte lokaliteter er trolig oversett. Kystlinja er noe mangelfullt undersøkt.
Svelvik	En mer detaljert sjekk av kystlinja, spesielt i sør og midtre deler (Svelvik til Krok). Mot Drammen er det registrert kransalger, videre undersøkelser bør gjennomføres. Byggesonen. Et par gruntvannsområder som bør sjekkes ut nord for Grunnane (Knemsbekken). Kulturlandskap nord i kommunen er overfladisk registrert. Fossesprutsone ved Berger som bør undersøkes. Dammer og forekomsten av amfibier er trolig godt underrepresentert. Insektsfaunaen i ferskvann er mangelfullt kartlagt.
Sande	Kommersøya og de andre øyene (Killingholmen, Bjerkøya), samt kystlinja, spesielt på vestsiden bør kartlegges nærmere. Området rundt Kløvstad bør detaljkartlegges, kalkområde på kulturmark. Froholdsviis frodig og rikt på vestsiden av fjorden. Fokus på bl.a. rasmarker. Dammer og forekomsten av amfibier er trolig underrepresentert. Insektsfaunaen i ferskvann er mangelfullt kartlagt.
Sandefjord	Generelt behov for å søke gjennom byggesonen, kystlinja og øyene i Sandefjord. Ferskvann og våtmark er dårlig dokumentert på artsnivå.
Horten	Det foreligger per dags dato ikke noe ferdig datasett for naturtyper. For å få dette bør en oppsøke en del av de tidligere registrerte naturtypene avledet fra vegetasjonskartet (kalkskog, edelløvskog og lignende). Mye ressurser bør legges inn på å legge inn info fra eksisterende rapporter og MiS. Nye områder kan vurderes på en kostnadseffektiv måte hvis dette gjøres samtidig som at de gamle lokalitetene oppsøkes. Kvalitetssikringen av lokalitetene bør gjennomføres av biolog med kunnskap om arter. Kulturlandskap er dårlig dekket.
Hof	Generelt er stort behov for oppdatering. Det er kun områdene i byggesonen som er kartlagt, men trolig mangler fortsatt noen. Dammer er mangelfullt fanget opp.
Tjøme	Øyene og kystlinja er hardt presset og dokumentasjon av det biologiske mangfoldet bør prioriteres (Arne Fjeldberg er lokal entomolog med mye kunnskap). Kulturlandskapet innehar trolig flere naturtyper.
Tønsberg	Områdene vest for raet/E18 ble ikke prioritert. Disse områdene bør kartlegges nærmere. Torgersøya er ikke kartlagt. Generelt et behov for å kartlegge bedre i områdene øst for raet/E18 også.
Holmestrand	Byggesonen er høyest prioritert. Mangelfull dokumentasjon på hva som finnes i dammer. Det finnes noe litteratur, men det meste er gammelt.
Nøtterøy	Undersøkelser av sommerfuglfaunaen på Østre Bolerne viser at øyene utenfor Vestfold innehar et stort potensiale for mange sjaldne arter og naturtyper. Forsvaret har gjennomført kartlegginger i sine områder. Byggesonen bør kartlegges nærmere sammen med kystsonen og småøyene. Kulturlandskap er mangelfullt dekket. Nøtterøy kommune har et stort landskapsvernområde i skjærgården som trenger detaljert kartlegging. Mange potensielle naturtyper finnes i området og riktig forvaltning av verneområdet krever kunnskap om hva som finnes.
Stokke	Generelt et stort behov for en grundigere kartlegging over hele området, men spesielt på vestsiden av E18.
Lardal	Kulturlandskapet trenger mer kartlegging. Dammer er mangelfullt dekket sammen med myr. Generelt lite artsdokumentasjon. Trolig finnes det flere flommarkskoger langs Lågen.
Larvik	Generelt er områdene sør for E18 godt kartlagt, men fortsatt er det potensial for flere natutyper, spesielt innenfor kulturlandskap. Nord for E18 er kun de viktigste lokalitetene hovedsakelig fra litteratur lagt inn. Mye som mangler, spesielt langs Lågen (kantsoner, flommarksskog osv.) Potensial for en del kulturlandskapslokaliteter i Lågendalen, langs Åserumvannet og Farris. Det er gjort en del undersøkelser i etterkant av naturtypekartleggingen som har generert kunnskap om nye lokaliteter.

3 Kort oppsummering

Gjennomgangen av datamaterialet fra Vestfold viser at det er store mangler i naturtypekartet. Nyere kartleggingsprosjekter bekrefter dette bl.a. i forbindelse med konsekvensvurderinger av nye E18 gjennom Vestfold, samt gjennom DN sin gjennomgang av datamaterialet. DN sin gjennomgang viser at ca 85% av Vestfolds ca 3275 naturtypeobjekter ikke holder mål. Grunnene er mange, men manglende/utilstrekkelig områdebeskrivelser er en av hovedårsakene. For å få oppdatert de underkjente naturtypene kreves det i de fleste tilfellene feltarbeid.

Felles for mange av kommunene er at kystsonen, ferskvann/våtmark og områdene generelt i byggesonen er mangelfullt kartlagt. Videre er skogkartleggingen de fleste steder utelatt i påvente av MiS, eller i påvente av konvertering fra allerede gjennomførte MiS registreringer. Her kreves det mye ressurser for å få dette datamaterialet konvertert over til naturtyper. Andre prioriterte arealer vil være verneområder (først og fremst landskapsvernområder) i soner med stort utbyggingspress, og i soner som er under sterkt press i forbindelse med friluftsliv (for eksempel kystsonen med båttrafikk).

Det videre arbeidet mot å få et "godt nok" naturtypekart krever store ressurser i form av penger til kartlegging, men også i form av økt kompetanse hos registranter og Fylkesmenn. Et grovt estimat av kostnadene med å oppdatere de eksisterende dataene ligger i overkant av 5,3 millioner kroner, men usikkerheten er imidlertid stor. En videre nykartlegging for å fange opp manglende naturtyper er av Miljøfaglig Utredning anslått til ca 3 millioner kroner, men dette estimatet er nok grovt underestimert. Et mer nøyaktig anslag er det ikke mulig å komme med før en har mer praktisk erfaring med hvordan datamaterialet fra Vestfold ser ut.

Referanser

- Arbeidsgruppe. 2004. Bruk av data innsamlet ved MiS-kartleggingen som grunnlag for identifisering, avgrensing og dokumentasjon av områder som kan inngå i Naturtypekartleggingen. 20/2004, s.1-42. URL: http://www.skogoglandskap.no/filearchive/Rapport_20_04.pdf
- Baumann, C., Gjerde, I., Blom, H. H., et al., editors. 2001. Miljøregistrering i skog - biologisk mangfold. Håndbok i registrering av livsmiljøer i skog. Skogforsk, NIJOS, Landbruksdepartementet.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2006. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. 2 edition. Direktoratet for Naturforvaltning, Trondheim.
- Gjerde, I. og Baumann, C., editors. 2002. Miljøregistrering i skog - biologisk mangfold. Hovedrapport. Skogforsk. Norsk institutt for skogforskning, Ås.
- Gaarder, G., Larsen, B. H. og Melby, M. W. 2007. Ressursbehov ved kvalitetssikring og nykartlegging av naturtyper. 2007-15, s.1-83. URL:

Vedlegg 1

Eksempler på naturtypebeskrivelser som oppfyller kravene i DN-håndbok 13.

BN00020262, Vikan: Skutholmen

Kommune	Fræna
Områdebeskrivelse	Generelt: Øy ut mot Hustadvika utan vegsamband, ein fastbuande (Asbjørn Skutholm). Deler av øya har vorte slått med låå i alle år, og vert det framleis (2003). Vegetasjon: Frisk fattigeng (G4), finnskjeggeng (G1), litt fukteng og lynghei, grunnlendt over berg, delvis tørkeutsett. Ein må gå ut frå at det er noko saltpåverknad. Brakkvassmiljø med havsivaks. Kulturpåverknad: Ein hadde eit par kyr til 1993, seinare oksar. Noko av slåttemarka er ugjødsla (mest artsrik), medan noko vert gjødsla med fastgjødsel. Det har vore bruka litt gjødsel på beita. Artsfunn: Mest spesielt er gode bestandar av slimjordtunge Geoglossum difforme (E=direkte truga) som vart funnen her i 1992 for første gong i Noreg (pr. 2004 er det berre 3 andre kjente lokalitetar). Denne arten har framleis truleg under 20 publiserte lokalitetar i Europa. Vidare vart første funn i Noreg av den sjeldne vokssopparten Hygrocybe vitellina gjort her, arten vart seinare kalla gul slimvokssopp (V=sårbar, jf. omtale i Jordal & Gaarder 2002). Det er kjent 31 artar av beitemarkssopp, av desse var det 15 vokssopp-artar. Den direkte utryddingstruga jordtungearten slimjordtunge vart attfunnen i god bestand også i 2003 og 2004. I 1994 vart ein annan og minst like sjeldan jordtungeart funnen på Skutholmen, sumpjordtunge Geoglossum uliginosum (E=direkte truga). Denne arten er berre kjent frå Sverige, Storbritannia og Noreg. Andre raudlisteartar er skifervokssopp Hygrocybe lacmus, glasblå raudskivesopp Entoloma caeruleopolitum og beitehette Mycena pelliculosa. Det vart funne over 50 planteartar i grasmarkene, og av desse var det 15 naturengartar. Mellom desse var harerug, hårsvæve, kjertelaugnetrøst, knegras og småengkall. I 2004 vart det og funne havsivaks (regionalt sjeldan art) i ein liten brakkvassdam ved lokaliteten for slimjordtunge. Verdsetting: Området vert verdsett til A (svært viktig) på grunn av at det her finst ugjødsla slåttemark som framleis vert slått med låå. Dette er også sjeldant som kulturhistorisk fenomen, og viser på ein fin måte korleis fiskarbonden sitt landskap kunne sjå ut. I tillegg finst bestandar av svært sjeldne og akutt truga beitemarkssopp som gjev lokaliteten ein svært høg, nasjonal biologisk verdi. Lokaliteten tilhøyrer eit av dei nasjonalt viktige kulturlandskapsområda (Aksdal 1994, Iversen m. fl. 1994). Lokaliteten er biologisk (og truleg også kulturhistorisk) ein av dei mest særmerkte på kysten av Møre og Romsdal. Dei mange truga artane finst her på grunn av langvarig og tradisjonell drift. Fleire av desse artane har vi i Noreg eit europeisk forvaltaransvar for. Omsyn/skjøtsel: Det er sterkt ønskeleg med framhald av lååslåttene. Når den tid kjem at det vert for tungt for dagens drivar å halda fram, bør ein frå det offentlege si side leggja arbeid i å hjelpa med å finna løysingar som sikrar både kulturmiljøet og naturmiljøet på staden. Dersom det ein gong ikkje vert anna råd, er utleige til beite (sau, ungdyr) truleg eit akseptabelt alternativ for å halda kulturmarka i hevd.

Naturtyper

Naturtype	Slåttemark
Utforming	
Verdi	Svært viktig
Stedkvalitet	
Dato registrert	24.09.2004

Andre opplysninger

Totalareal	39 daa
------------	--------

Kilder

Navn	Årstall	Tittel	Link	Kildetype
Aksdal, S.	1994	Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 6 - 1994. 125 s.		Litteratur
Jordal, J. B.	2005	Kartlegging av naturtypar i Fræna kommune. Rapport J. B. Jordal nr. 5-2005. 140 s.		Litteratur
Jordal, J. B. & Gaarder, G.	1993	Soppfloraen i en del naturbeitemarker og naturenger i Møre og Romsdal og Trøndelag. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga rapport nr. 9-1993. 76 s.		Litteratur
Jordal, J. B. & Gaarder, G.	1995	Biologiske undersøkelser i kulturlandskapet i Møre og Romsdal i 1994. Beitemarkssopp og planter i naturenger og naturbeitemarker. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Landbruksavd. Rapport 2-1995. 95 s.		Litteratur
Jordal, J. B. & Sivertsen, S.	1992	Soppfloraen i noen ugjødsla beitemarker i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport nr. 11 1992. 65 s. ISBN 82-7430-050-5.		Litteratur

Kilde: [Direktoratet for naturforvaltning](#)

Lok. Nr.	1
Lok. Navn	Vika
Kommune	Flora
UTM	KP 9729 2924
Dato	05.06.2007
Inventør(er)	Klepsland, Jon T.; Gausemel, S.; Rønning, G.; Grimstad, K.J.
Naturtype	Store gamle trær D12
Utforming(er)	D1204
Naturtype-mosaikk	0
Utformings-mosaikk	0
Vegetasjonstyper	0
Kommentar/ tidligere registreringer	0
Beskrivelse	To store lindetrær (<i>Tilia cordata</i>) like ved bebyggelsen i Vika ved Helleviksundet. Det største treet har en brysthøydiameter på ca 70 cm. Trærne er substrat for enkelte moderat fuktighets- og kontinuitetskreven- de epifytter, herunder skjellgrye, filthinnelav, stiftfjellav, og stor lindelav. Omkring trærne er det fragmenter av ugjødset jordnøtt-eng. Lind er et uvanlig treslag i omegnen og trærne representerer kontinuitetsmiljø på stedet. Lavt antall trær og mangel på rødlistearter eller andre sjeldne arter tilsier lokal verdi (C).
Tilstand (hevd + bruk)	0
Påvirkning	0
Forvaltningsråd (Skjøtsel/ hensyn)	0
Verdi	C
Kilder	0
Stedkvalitet	Bedre enn 5 m i terrenget.
Bilder	Ja
Kart	0
Avgrensing	Punkt

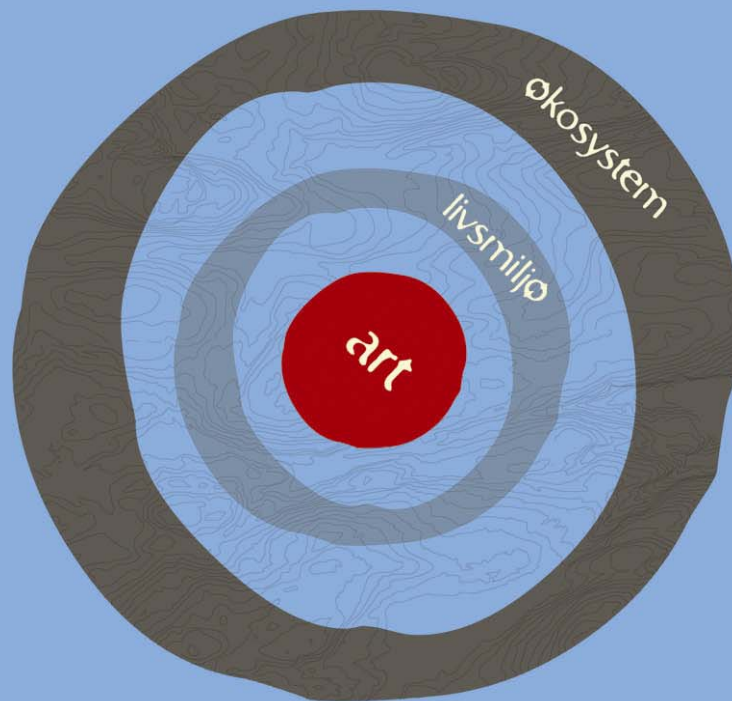
Lok. Nr.	2
Lok. Navn	Skålefjell S
Kommune	Flora
UTM	LP 019 259
Dato	05.06.2007
Inventør(er)	Klepsland, Jon T.; Gausemel, S.; Rønning, G.; Grimstad, K.J.
Naturtype	Rik edelløvskog (ca 70 %) F01
Utforming(er)	Rikt hasselkratt F0103
Naturtype-mosaikk	Gråor-heggeskog (ca 30 %) F05
Utformings-mosaikk	F0502
Vegetasjonstyper	Rikt hasselkratt; gråor-heggeskog - svartor-utforming
Kommentar/ tidligere registreringer	Lokaliteten er tidligere registrert som rik edelløvskog med B-verdi (forrige naturtypeinventering).
Beskrivelse	Stort areal med rikt hasselkratt mm nordøst for Standalsvatnet, under Skålefjellet. Lokaliteten er stikkprøvemessig befart og derfor ikke nøyaktig avgrenset, men avgrensingen støtter seg til avstandsvurderinger og ortofoto. Naturtypeavgrensingen inkluderer også en del gråor-heggeskog av lisidetyper som inngår som mosaikk med rik hasselskog. Partier av gråor-heggeskogen domineres av svartor. Noe ask og osp inngår også spredt. Lokaliteten har sørvendt beliggenhet og påvirkes av tilført mineralrikt grunnvann ovenfra, noe som gir et relativt rikt feltsjikt. Ramsløk inngår som mengdeart og dekker store areal. Ellers opptrer kusymre, kratthumleblom, enghumleblom, skogsvinerot, myske, lundrapp, skogsalat, vårkål, maigull og trollurt ganske rikelig. Noe hårstarr og sanikel opptrer spredt. Mye av arealet tilhører den sterkt trua vegetasjonstypen rikt hasselkratt (EN). Hasselskogen bærer preg av aktiv bruk fra gammelt av noe som gir seg til kjenne i en relativt homogen aldersstruktur gjennom hele lisiden. Uttaket har imidlertid vært meget beskjedent siste 50 år og skogen fremstår defor som rimelig storvokst og er i ferd med å produsere noe død ved. Svartorskogen er tilsvarende ensaldret, men relativt gammel og grovvokst. En del større steinblokker inngår, særlig i øvre del mot bergrota. Disse er kalkholdige og har en middels variert epilitt-flora, bl.a. inngår blyhinne-lav. Storporet ospekjuka er påvist fra hassel. Omtrent midt i avgrensingen er det et større felt med naturbeitemark som er avgrenset og beskrevet som egen naturtype. Av positive trekk i fht verddivurderingen er at lokaliteten er stor og velutviklet med tanke på den truede vegetasjonstypen rikt hasselkjerr. Negative trekk knytter seg til mangelen på kontinuitetsmiljø og relativt få kravfulle lav, mose og sopp-arter. Lokaliteten er likevel vurdert å ha stort utviklingspotensiale med tanke på dødved arter og kanskje andre spesialiserte grupper. Et så stort areal av en sterkt truet vegetasjonstype er meget sjeldent og lokaliteten vurderes derfor som nasjonalt viktig (A).
Tilstand (hevd + bruk)	0
Påvirkning	Noe plukkhogstpåvirket, spesielt er en del gråor tatt ut.
Forvaltningsråd (Skjøtsel/ hensyn)	Fri utvikling, evt kan beskjeden plukkhogst fortsette.
Verdi	A
Kilder	0
Stedkvalitet	Bedre enn 100 m i terrenget
Bilder	Ja
Kart	0
Avgrensing	Polygon

Lok. Nr.	3
Lok. Navn	Svanøy gård-Solhaug
Kommune	Flora
UTM	KP 940 328
Dato	06.06.2007
Inventør(er)	Klepsland, Jon T.; Bøthun, S.
Naturtype	Parklandskap D13
Utforming(er)	Park omkring storgårder, alléer D1302 og D1303
Naturtype-mosaikk	0
Utformings-mosaikk	0
Vegetasjonstyper	0
Kommentar/ tidligere registreringer	Parklandskapet rundt Svanøy gård er registrert som naturtype ved forrige inventering og gitt B-verdi. Ny lokalitetsavgrensing er utvidet.
Beskrivelse	Avgrensingen gjelder en mer eller mindre sammenhengende forekomst av gamle, grove edelløvtrær + osp i kulturlandskapet mellom Svanøy gård og Solhaug gård på Svanøy. Både tuntrær, allétrær og enkelttrær i kulturlandskapet inngår i avgrensingen. Vegetasjonen utenom trærne er av liten eller ingen naturverdi. Av viktige treslag inngår ask, eik, spisslønn, alm og osp. Dimensjonene er relativt grove med ask inntil 80 cm dbh og eik inntil 120 cm dbh. Trærne huser en usedvanlig rik lavflora med mange relativt krevende arter i lungenever-samfunnet og noen glattbarksarter inkludert enkelte hyperoseaniske og sjeldne rødlistearter. Av særlig interesse nevnes <i>Pachyphiale carneola</i> (VU), <i>kystblåfittlav</i> (VU) og <i>Thelopsis rubella</i> (VU). Lokaliteten omfatter mange titalls gamle, men likevel ulikaldrete, epfyttrike trær der også truete arter inngår. På dette grunnlag vurderes lokaliteten som nasjonalt viktig (A).
Tilstand (hevd + bruk)	0
Påvirkning	0
Forvaltningsråd (Skjøtsel/ hensyn)	Ikke-hogst/ fri utvikling. Evt oppslag rundt trestammene bør fjernes.
Verdi	A
Kilder	0
Stedkvalitet	Bedre enn 20 m i terrenget.
Bilder	Ja
Kart	0
Avgrensing	Polygon

Lok. Nr.	4
Lok. Navn	Solhaug N
Kommune	Flora
UTM	KP 9367 2390
Dato	06.06.2007
Inventør(er)	Klepsland, Jon T.; Bøthun, S.
Naturtype	Rik sumpskog F06
Utforming(er)	Rik sumpskog F0601; varmekjær kildelauvskog (slakkstarr-svartor-utforming) F0604
Naturtype-mosaikk	0
Utformings-mosaikk	0
Vegetasjonstyper	Rik sumpskog (slakkstarr-svartor-utforming)
Kommentar/ tidligere registreringer	Skogen & Lunde (1997) har kartlagt vegetasjonen på Svanøy og nevner at de rikeste svartorsumpene trolig ligger like nord for tunet til Solhaug gård.
Beskrivelse	Rik sumpskog i søkk like nord for Solhaug gård. Sumpen er intakt og ugrøftet. Sumpskogen er best utviklet i østre del av avgrensingen. Der dominerer slakkstarr feltsjiktet, og tresjiktet består av relativt gammel, men småvokst svartor. Stortujamose dominerer feltsjiktet. Ellers inngår noe kusymre, lyssiv og sumphaukeskjegg. Litt kristtorn inngår også. Mot vest går sumpskogen gradvis over i en fattigere type der slakkstarr faller ut og bunn- og feltsjiktet preges av fattigmyrsarter som slåtestarr og tykke torvmatter. Lokaliteten grenser i hovedsak til røsslyng-blokkebær-furuskog unntatt i vest hvor den grenser til grusvei. Rik sumpskog er en rødlistet vegetasjonstype i kategori sterkt truet (EN), undertypen varmekjær kildelauvskog (som deler av lokaliteten tilhører) er rødlistet som kritisk truet (CR). Lokaliteten er liten, men velutviklet, noe som tilsier nasjonal verdi (A).
Tilstand (hevd + bruk)	0
Påvirkning	0
Forvaltningsråd (Skjøtsel/ hensyn)	Fri utvikling/ ikke-hogst. Unngå drenering og terrengskader.
Verdi	A
Kilder	Skogen & Lunde (1997)
Stedkvalitet	Bedre enn 20 m i terrenget.
Bilder	Ja
Kart	0
Avgrensing	Polygon

Lok. Nr.	5
Lok. Navn	Våg S, nedre
Kommune	Flora
UTM	KP 9150 2358
Dato	07.06.2007
Inventør(er)	Klepsland, Jon T.
Naturtype	Kystfuruskog F12
Utforming(er)	Fuktig furu-hasselskog F1203
Naturtype-mosaikk	Tendenser mot rik sumpskog (EN) F06
Utformings-mosaikk	Rik sumpskog F0601
Vegetasjonstyper	Blåbær-storfrytle; lågurt; rik sumpskog
Kommentar/ tidligere registreringer	Lokaliteten er en mindre del av en tidligere registrert naturtype: Kvalstadfjellet, Svanøy som ble gitt A-verdi og kategorisert som kystfuruskog ved forrige naturtypeinventering.
Beskrivelse	Gammel, fuktig furuskog med høy andel svartor samt en del kristtorn nederst i avgrensingen. Lokaliteten ligger like sørvest for Våg, under Kvalstadfjellet, nedenfor en svakt skålformet fjellformasjon. Berggrunnen består av grønnstein, noe som gir middels baserikt sigevann. Naturtypen karakteriseres av et øvre tresjikt av furu med til dels høy alder og grove dimensjoner (øvre alder ca 300 år, inntil 70 cm dbh), og et lavere tresjikt med gammel svartor og noe kristtorn. Feltsjiktet domineres av blåbær og storfrytle, men mer krevende urter opptrer i øvre del av avgrensingen på noe mer veldrenert leirjord. I øvre del inngår også flere løvtreslag med bl.a. hassel. Lokaliteten er avgrenset mot ny naturtype i overkant med gammel oseanisk løvskog. Lokaliteten er sjeldent godt utformet med et naturlig åpent preg og meget god sjiktning. Furu og svartor har god aldersspredning og inkluderer mange gamle trær og en del død ved (særlig stående død svartor og enkelte grove furulæger). Lokaliteten er ført til utformingen fuktig furu-hasselskog ettersom denne utformingen stemmer best med vegetasjonsinventaret, selv om svartor er det kodominante treslaget og hassel kun opptrer i øvre kant. Fuktutformingene med svartor og kristtorn tenderer mot rik sumpskog som er en sterkt truet vegetasjonstype (EN), men feltsjiktet er preget av fattigmarksarter. Sterkt oseaniske og sjeldne arter er påvist, herunder gul pærelav og kattefotlav. Søkintensiteten har vært lav og potensialet for flere sjeldne, tildels rødlistete oseaniske arter vurderes som stort. På grunnlag av størrelse, relativt god arrondering, velutviklethet, høy produktivitet, sjelden utforming og forekomst av rødlistete oseaniske arter vurderes lokaliteten som klart nasjonalt viktig, A-verdi.
Tilstand (hevd + bruk)	0
Påvirkning	Skogen beites av sau. Hogstpåvirkningen ligger meget langt tilbake i tid, men er påviselig ut fra skogstruktur og aldersfordeling.
Forvaltningsråd (Skjøtsel/ hensyn)	Ikke hogst/ fri utvikling, lavt beitetrykk.
Verdi	A
Kilder	0
Stedkvalitet	Bedre enn 100 m i terrenget
Bilder	Ja
Kart	0
Avgrensing	0

Kommune	Fakta om datamaterialet				Vurdering av datamaterialet	Har FMV lagt inn alle data i Naturbase	Er det en enkel måte å oppdatere dataene på	MISnøkkelbiotoper	Fremtidig kartleggingsbehov	Prioriterte oppgaver
	Registrant	År	Databaslesning	DN-kommentar Godkjent Ikke godkjent	Dette er basert på det som ligger ute i Naturbase og ikke nødvendigvis alt material som registrant har samlet inn.					Prioritet rekkefølge, ikke utfyllende.
Andebu	Linda Møre	2005	Natur2000	85	2	De fleste er godkjent.	Arter er ikke lagt inn i artsregisteret.	MIS er ikke inkludert i naturtypematerialet. Det er en enkel sak å inkludere datamaterialet da de enkelte skoglokalitetene innehar alle nødvendige parametere for å inkludere dem i naturtypeskartet.	Mange av de viktigste naturtypene er kartlagt, men mye gjenstår fortsatt. Kulturlandskapet, ferskvannsdammer og myrer har potensial for mye nytt.	Inkludere MIS, Naturtyper i byggesonen. Ferskvann/våtmark. Kulturlandskap. Myrer i lavlandet.
Re	BioFokus/Kim Abel	2005	Natur2000	188	30	De fleste er godkjent, men enkelte lokaliteter som er hentet fra litteratur bør oppdateres.	All info om lokaliteter, samt artsinfo, er ikke lagt inn.	Legge til manglende info fra Natur2000.	Noe manglende på ferskvann og dammer. Nøyere kartlegging av amfibier. Kulturlandskapet er generelt godt undersøkt, men enkelte lokaliteter er trolig oversett. Kystlinja er noe mangelfullt undersøkt.	Ferskvann/dammer. Kystlinja. Kulturlandskapet.
Svelvik	Frøde Bye Miljørådgivning/Frøde Bye	2004	Natur2000	44	11	De fleste er godkjent. En lokalitet som står som kystfuruskog må settes over til gammel barskog.	Frøde Bye sitter på dataene i Natur2000. Alle data er ikke lagt inn i Naturbase. Drammen kommune sitter også på de samme dataene.	Legge til manglende info fra Natur2000.	En mer detaljert sjekk av kystlinja, spesielt i sør og midtre deler (Svelvik til Krok). Møt Drammen er det registrert kransalger, videre undersøkelser bør gjennomføres. Byggesonen. Et par grunnvannsområder som bør sjekkes ut nord for Grunneane (Knevbekken). Kulturlandskap nord i kommunen er overfladisk registrert. Fossegrotene ved Berger som bør undersøkes. Dammer og forekomsten av amfibier er trolig godt underrepresentert. Insektsfaunaen i ferskvann er mangelfullt kartlagt.	Inkludere MIS. Kystlinja. Grunnvannsområder. Ferskvann/dammer. Kulturlandskap.
Sande	Frøde Bye Miljørådgivning/Frøde Bye	2004	Natur2000	67	19	De fleste er godkjent. En del av lokalitetene er basert relativt gammel litteratur og bør oppdateres.	Frøde Bye sitter på dataene i Natur2000. Alle data er ikke lagt inn i Naturbase. Drammen kommune sitter også på de samme dataene.	Legge til manglende info fra Natur2000.	Kommersøya og de andre øyene (Killingholmen, Bjerkøya), samt kystlinja, spesielt på vestsiden bør kartlegges nærmere. Området rundt Klavstad bør detaljkartlegges, kalkområde på kulturmark. Froholdet vises frodig og rikt på vestsiden av fjorden. Fokus på bl.a. rasmarer. Dammer og forekomsten av amfibier er trolig underrepresentert. Insektsfaunaen i ferskvann er mangelfullt kartlagt.	Inkludere MIS. Øyene i sør. Kystlinja. Byggesonen. Ferskvann/dammer.
Sandefjord	Sandefjord kommune/Ole Jakob Hansen	2000	GIS	0	212	Kommunen har kartlagt en del lokaliteter, men dokumentasjonen av disse områdene er meget mangelfull i henhold til dagens metodikk. Kommunen sitter på mye bakgrunnsdata som er mulig å benytte i en oppdatering. Mange lokaliteter er fanget opp, men trolig er det også mange som ikke er fanget opp. Krever trolig en del ressurser på oppdatering.	Ja.	Mye info kan hentes ut fra eksisterende litteratur, men en del feltarbeid må påregnes.	Ikke gjennomført. Skal kartlegges 2008/2009. En må sikre at konvertering MIS-naturtyper er mulig. Enkelte nøkkelbiotoper er registrert i det eksisterende datasettet.	Generelt behov for å søke gjennom byggesonen, kystlinja og øyene i Sandefjord. Ferskvann og våtmark er dårlig dokumentert på artsnivå.
Horten	Horten kommune/Tore Rolf Lund	1997	GIS	0	1182	Avgrensningene vil i mange tilfeller være god, men beskrivelse, verdisetting og kvalitetssikring av lokalitetene mangler. Krever mye ressurser på oppdatering.	Ikke lagt ut noe.	1152 av 1182 lokaliteter er avledet fra vegetasjonskartet. Noen få vegetasjonstyper er relevante i naturtypesammenheng, men både verdi og beskrivelse vil mangle totalt. En kort gjennomgang av datamaterialet viser at en del lokaliteter er feilklassifisert som kystgrønnskog. Trolig har en del av de rike edelløvsykkene ut av datasettet da de er plantet til med gran/sterkt kulturpåvirket. Det er en stor jobb å oppdatere datamaterialet. Generelt så bør vegetasjonskart kun brukes som et grunnlag for å velge ut lokaliteter som bør oppsøkes i felt. Kommunen sitter på mye bakgrunnsmateriale i form av rapporter. Mange naturtyper kan derfor fanges opp via eksisterende litteratur (f.eks. ferskvann/dammer).	Ikke inkludert. MIS registreringer gjennomført. Konvertering trolig ikke mulig uten feltarbeid.	Det foreligger per dags dato ikke noe ferdig datasett for naturtyper. For å få dette bør en oppsøke en del av de tidligere registrerte naturtypene avledet fra vegetasjonskartet (kalkskog, edelløvsskog og lignende). Mye ressurser bør legges inn på å legge inn info fra eksisterende rapporter og MIS. Nye områder kan vurderes på en kostnadseffektiv måte hvis dette gjøres samtidig som at de gamle lokalitetene oppsøkes. Kvalitetssikringen av lokalitetene bør gjennomføres av biolog med kunnskap om arter. Kulturlandskap er dårlig dekket.
Hof	Naturplan/Leif Simonsen	1997	GIS	7	30	Datamaterialet mangler områdebeskrivelser og artsinfo. Krever en del ressurser på å oppdatere. Området som er kartlagt er av begrenset omfang. Trolig mangler mange lokaliteter.	Ja.	En liten del av kommunen (Vassås) er kartlagt etter nøkkelbiotopmetoden. Trolig mulig å innlemme i naturtypekartet med begrensede ressurser. MIS i resten av området er planlagt gjennomført i 2008. En må sikre at konvertering MIS-naturtyper er mulig.	Generelt er stort behov for oppdatering. Det er kun områdene i byggesonen som er kartlagt, men trolig mangler fortsatt noen. Dammer er mangelfullt fanget opp.	Byggesone. Ferskvann-dammer. Kulturlandskap. Vassdrag.
Tjøme	Naturplan/Leif Simonsen	2000	GIS	8	35	Datamaterialet er i stor grad basert på litteratur og mangler områdebeskrivelser og artsinformasjon. Krever mye ressurser på oppdatering. Noen områder er grovt avgrenset.	Ja.	Ikke inkludert. MIS registreringer gjennomført. Konvertering trolig ikke mulig uten feltarbeid.	Øyene og kystlinja er hardt presset og dokumentasjon av det biologiske mangfoldet bør prioriteres (Arne Fjeldberg er lokal entomolog med mye kunnskap). Kulturlandskapet innehar trolig flere naturtyper.	Inkludere MIS. Kartlegge småøyene og kystsonen. Kulturlandskap.
Tønsberg	Naturplan/Leif Simonsen	2004	GIS	29	148	Datamaterialet er i stor grad plukket ut fra marklagskart og kun sporadisk undersøkt i felt. Tilbakemeldinger fra kjenfolk tyder på at det er mange huller i datamaterialet, selv øst for røt.	Ja.	Ikke inkludert. MIS registreringer gjennomført. Konvertering trolig ikke mulig uten feltarbeid.	Områdene vest for røt/E18 ble ikke prioritert. Disse områdene bør kartlegges nærmere. Torgensøya er ikke kartlagt. Generelt et behov for å kartlegge bedre i områdene øst for røt/E18 også.	Inkludere MIS. Vest for røt/E18. Torgensøya. Ferskvann/dammer. Øst for røt/E18.
Holmestrand	Naturplan/Leif Simonsen	2003	GIS	0	155	Datamaterialet mangler områdebeskrivelser og artsinfo. Krever en del ressurser på å oppdatere. Trolig mangler en del lokaliteter.	Ja.	Ikke gjennomført. Skal kartlegges 2008/2009. En må sikre at konvertering MIS-naturtyper er mulig.	Byggesonen er høyest prioritert. Mangelfull dokumentasjon på hva som finnes i dammer. Det finnes noe litteratur, men det meste er gammelt.	Byggesonen. Kystsonen. Ferskvann/dammer. Kulturlandskap.
Natterøy	Naturplan/Leif Simonsen	2002	Database?	3	85	Trolig kan mye oppdateres ved å hente inn data fra originalbasen.	Nei. All info fra databaser er ikke inkludert.	Mye info kan hentes ut fra eksisterende litteratur. Krever lite feltarbeid.	Undersøkelser av sommerfuglfaunaen på Østre Bølerne viser at øyene utenfor Vestfold innehar et stort potensiale for mange sjeldne arter og naturtyper. Forsvaret har gjennomført kartlegginger i sine områder. Byggesonen bør kartlegges nærmere sammen med kystsonen og småøyene. Kulturlandskap er mangelfullt dekket.	Inkludere MIS. Oppdatere med ny info. Kystsonen med øyer. Kulturlandskap. Byggesone.
Stokke	Naturplan/Leif Simonsen	2004	GIS	8	194	Datamaterialet er i stor grad basert på litteratur og mangler områdebeskrivelser og artsinformasjon. Krever mye ressurser på oppdatering.	Ja.	Noe info kan hentes ut fra eksisterende litteratur, men mye feltarbeid må påregnes.	Generelt et stort behov for en grundigere kartlegging over hele området, men spesielt på vestsiden av E18.	Byggesonen. Kystsonen. Kulturlandskap. Ferskvann/våtmark.
Lardal	Numedalsutvikling/Dag Kjelleveid	2004	Natur2000	39	0	Trolig mangelfull dekning av naturtyper. Artsdokumentasjon mangler i stor grad. De fleste dataene er feltsjekket.	Ja.	Noe feltarbeid for å dokumentere artsmangfold på de viktigste områdene.	Kulturlandskapet trenger mer kartlegging. Dammer er mangelfullt dekket sammen med myr. Generelt lite artsdokumentasjon. Trolig finnes det flere flommarkskoger langs Lågen.	Kulturlandskapet. Ferskvann (dammer). Långs Lågen.
Larvik	Larvik kommune/Robert Svendsen/ Leif Simonsen	2002	GIS	0	664	Prioriteringen fra kommunens del under den første kartleggingen har vært å legge fokus på å få med mange naturtyper og heller senke kravet til dokumentasjon i form av områdebeskrivelser og artsinventar. I henhold til dagens kravstille er det mye jobb å få lokalitetene tilfredsstillende dokumentert, men utvalget som er gjort ser bra ut.	Ja.	Noe info kan hentes ut fra eksisterende litteratur, men mye feltarbeid må påregnes.	Generelt er områdene sør for E18 godt kartlagt, men fortsatt er det potensial for flere naturtyper, spesielt innenfor kulturlandskap. Nord for E18 er kun de viktigste lokalitetene hovedsakelig fra litteratur lagt inn. Mye som mangler, spesielt langs Lågen (kartsoner, flommarksskog osv.) Potensial for en del kulturlandskapslokaliteter i Lågendalen, langs Åserumvannet og Farris. Det er gjort en del undersøkelser i etterkant av naturtypekartleggingen som har generert kunnskap om nye lokaliteter.	Inkludere MIS. Innleggelse av ny info (E18 konsekvensvurdering). Kartlegge Lågendalen, Farrisvannet og Åserumvannet. Ferskvann/våtmark med en del dammer.



BioFokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. BioFokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. BioFokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. BioFokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelse utgir en digital rapportserie som heter BioFokus-rapport, <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm>