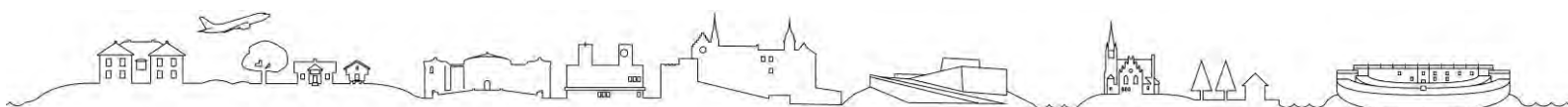
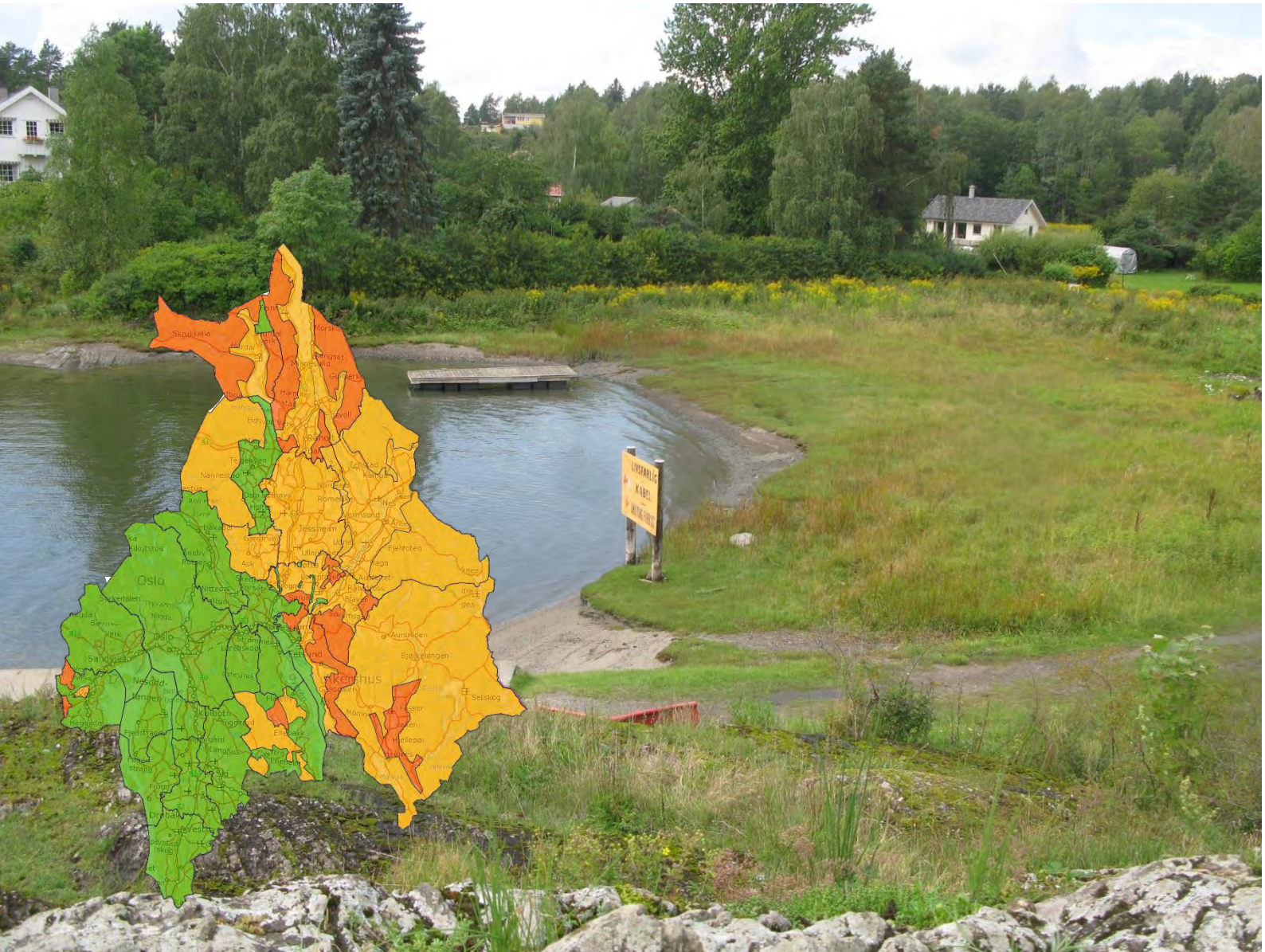




Kartleggingsstatus for viktige naturtyper i Oslo og Akershus



Forord

Fylkesmannen har en viktig rolle i å bidra til et best mulig kunnskapsgrunnlag for å sikre naturmangfoldet gjennom arealforvaltningen. Oslo og Akershus har en sterk befolkningsvekst, og et stort press på bruken av de knappe arealene i fylkene.

Beslutninger om arealbruk og inngrep må derfor bygge på en best mulig kunnskap om naturverdiene. Kartlegging og verdivurdering av naturtypelokaliteter, og tilgjengeliggjøring av kunnskapen gjennom nasjonale databaser herunder Naturbase står sentralt i denne sammenheng. Datasettet for viktige naturtyper i Naturbase vil inngå i det offentlige kartgrunnlaget (DOK) som kunnskapsgrunnlag for kommunenes arealforvaltning etter plan- og bygningsloven.

Fylkesmannens miljøvernavdeling har gitt stiftelsen Biofokus i oppdrag å sammenstille data om naturtypekartleggingen som er gjennomført i Oslo og Akershus, samt å vurdere behovet for videre kartlegging. Som grunnlag for analysen er det gjort et uttrekk fra Naturbase for alle naturtypelokalitetene i fylkene. Biofokus har dessuten gjennom mange kartleggingsprosjekter en inngående kjennskap til naturmangfoldet i Oslo og Akershus.

Kartlegging av viktige naturtyper ble opprinnelig definert i Håndbok 13 "Kartlegging av naturtyper –Verdisetting av biologisk mangfold" utgitt av den gang Direktoratet for naturforvaltning i 1999. Systemet for naturtyper og kartleggingsmetoder har vært under stadig utvikling siden den gang med blant annet revisjoner av håndboken, definisjon av utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven, samt etablering av systemet Naturtyper i Norge (NiN). Sistnevnte system er et mer detaljert vitenskapelig system som etter hvert vil legges til grunn for fremtidig naturtypekartlegging i Norge.

Hensikten med denne rapporten er å få en rimelig god oversikt over kartleggingsstatus for naturtyper og behov for videre kartlegging i våre fylker. Målgruppen for rapporten er i første rekke forvaltningen i kommunene og på fylkesnivå. Hensikten har ikke vært å foreta en detaljert vitenskapelig gjennomgang av all naturtypekartlegging som er gjennomført i fylkene. Heller ikke å vurdere spesifikke arter knyttet til de ulike naturtypene.

Foruten den samlede gjennomgangen av naturtyper er hovedproduktet faktaarkene som er utarbeidet for hver enkelt kommune. Faktaarkene gir en oversikt over alle naturtyper som er registrert i Naturbase, kart som viser lokalitetene, vurdering av kartleggingsstatus inkl. utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt forslag til prioriteringer av kartleggingsoppgaver for hver kommune. I tillegg er det vurdert spesielle ansvarstyper i en regional og nasjonal sammenheng. Rapporten gir også en oversikt over verneomfanget for de enkelte naturtyper innen hver kommune, og vil derfor kunne få betydning for å dekke vernebehovet i fylkene.

Prosjektet er gjennomført med fagmidler fra Miljødirektoratet. Prosjektansvarlig i Biofokus har vært Terje Blindheim. Fylkesmannen vil takke alle som har bidratt i prosjektet herunder fagpersoner i kommunene som har gitt innspill til faktaarkene.

Oslo 30.10.2014

Are Héden

Fylkesmiljøvernssjef
Fylkesmannen i Oslo og Akershus



RAPPORT NR. 5/2014

Tittel:
Kartleggingsstatus for viktige naturtyper i Oslo og Akershus

Rapport nr.:
5/2014

Dato:
30.10.2014

Forfatter(e):
Terje Blindheim, BioFokus
Sigve Reiso, BioFokus
Anders Thylén, BioFokus

Antall sider:
43 + 165 sider vedlegg

Prosjektansvarlig:
Terje Blindheim, BioFokus
Prosjektansvarlig hos FMOA, Leif Nilsen

Prosjektleder:
Terje Blindheim, BioFokus
Prosjektleder hos FMOA, Leif Nilsen

ISBN: 978-82-7473-238-4
ISSN: 0802-582

Sammendrag:

På oppdrag fra Fylkesmannen har Stiftelsen Biofokus utarbeidet en oversikt over kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus, samt vurdert behovet for videre kartlegging i hver enkelt kommune. Det er tatt et uttrekk av i alt 7 643 lokaliteter i Naturbase pr. november 2013, og gjennomført en analyse av dette materialet. Av det samlede arealet i Oslo og Akershus utgjør de registrerte naturtypene 5,5 %. Andel vernede arealer er til sammenligning 4,6 %. Naturtyper er kartlagt både innenfor og utenfor verneområder. Kartleggingsstatus i alle kommunene er vurdert. Status for kartleggingen er delt inn i 3 kategorier, lite kartlagt, ufullstendig kartlagt og godt kartlagt. Et hovedprodukt i rapporten er faktaarkene for hver enkelt kommune som gir en detaljert gjennomgang.

4 emneord:

Naturmangfold, kartleggingsstatus, naturtyper, naturbase, verneområder

Referanse:

Blindheim, T., Reiso, S og Thylén, A. 2014. Kartleggingsstatus for viktige naturtyper i Oslo og Akershus. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvern avdelingen, rapportnummer 5/2014.

Forside- og baksidebilder:

Forsidebilder: Naturtypelokalitet med strandeng og åpen kalkmark på Brønnøya i Asker. Innfelt bilde viser statuskartet for naturtypekartleggingen. Bilde på baksiden viser utsnitt av rik sumpskog i Sørkedalen, Oslo. Alle fotos og illustrasjoner: Terje Blindheim, BioFokus.

Innhold

Forord	2
Sammendrag.....	6
1 Innledning.....	9
2 Behandling av Naturbasedata.....	11
2.1 Usikkerhet i datamaterialet	12
3 Statistikk over alle registrerte naturtyper	12
3.1 Verdifordeling av naturtyper.....	15
4 Naturtypeareal i verneområder	16
4.1 Andel vern og naturtypeareal per kommune	17
4.2 Vernebehov.....	18
5 Utvalgte og foreslått utvalgte naturtyper.....	19
5.1 Oppfølging av utvalgte og foreslått utvalgte naturtyper	21
Slåttemark og lauveng (U01), samt slåttemyr U02	22
Kalksjø (U04).....	24
Hul eik (U03).....	25
Kalklindeskog (U05).....	27
5.1 Foreslått utvalgte naturtyper	30
6 Påvirkning på kartlagte naturtyper	34
6.1 Eksempel I, barskog.....	35
6.2 Eksempel II, kalkskog.....	35
7 Status for naturtypekartlegging i den enkelte kommune.....	36
7.1 Kartleggingsstatus per kommune, arealdekning	36
7.2 Kartleggingsstatus per kommune, datakvalitet	38
8 Litteratur	42
Vedlegg 1. Faktaark per kommune.....	44

Rekkefølge for kommunale faktaark i **Vedlegg 1**. Klikk på kommune for snarvei.

Kommune

Oslo

Asker

Aurskog-Høland

Bærum

Eidsvoll

Enebakk

Fet

Frogn

Gjerdrum

Hurdal

Lørenskog

Nannestad

Nes

Nesodden

Nittedal

Oppegård

Rælingen

Skedsmo

Ski

Sørums

Ullensaker

Vestby

Ås

Sammendrag

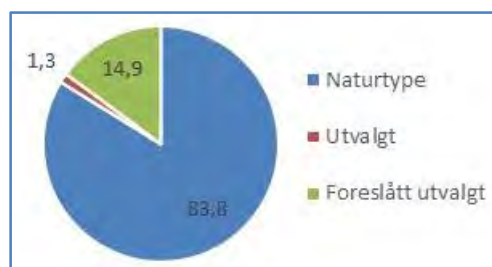
På oppdrag for Fylkesmannens miljøvern avdeling har stiftelsen BioFokus sammenstilt data om naturtypekartleggingen i Oslo og Akershus fylker. Fylkesmannen har ønsket å få utarbeidet en oversikt over kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus, samt en vurdering av behovet for videre kartlegging innenfor følgende kategorier av naturtyper:

- ✚ Hovednaturtyper etter Håndbok 13 (Miljødirektoratet)
- ✚ Utvalgte naturtyper etter forskrift om utvalgte naturtyper
- ✚ Kandidater til utvalgte naturtyper

Av et samlet areal i de to fylkene på 5 371 km² (ikke sjøareal) utgjør de registrerte naturtypene 5,5 % (295,5 km²). Andelen vern er til sammenligning 4,6 % (247 km²). Naturtyper er kartlagt både innenfor og utenfor verneområder med henholdsvis 69 % og 31 % av arealet. Skog er den hovednaturtypen med størst areal (35 %). Vann utgjør 27 % av naturtypearealet, myr 20 % og andre forekomster 10 % av arealet. Målt i antall lokaliteter er forholdet noe annerledes da enkelte hovednaturtyper har en del veldig små og tallrike forekomster. Kulturlandskap utgjør f. eks. kun 5,75 % av naturtypearealet, men ca 26 % av antall lokaliteter.

Verdien av de registrerte naturtypelokalitetene viser en tydelig sammenheng mellom størrelsen på lokaliteten og den verdi den har fått. Gjennomsnittsstørrelsen til en lokalitet med verdi A (svært viktig) er 5,6 ganger størrelsen til en C (lokalt viktig) biotop og 2,6 ganger størrelsen til en biotop med B verdi (viktig). Det samlede arealet naturtypelokaliteter med A verdi utgjør 41 %, B verdi 41 % og C verdi 18 % av totalt naturtypeareal. Hele 77 % av naturtypearealet med A verdi er registrert innenfor et verneområde. Noe som kan tyde på at det er mye biologisk verdifull natur som er sikret i verneområdene i de to fylkene.

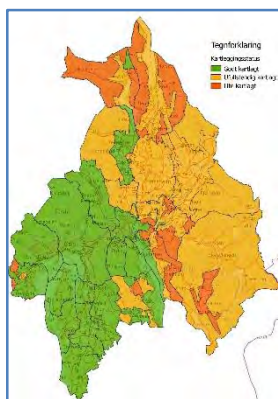
De til nå utvalgte naturtypene slåttemark, slåttemyr, kalksjøer, kalklindeskog og hule eiker er representert blant naturtypene med til sammen 821 lokaliteter som samlet utgjør kun 1,2 % av kartlagt naturtypeareal. De foreslått utvalgte naturtypene behandlet i denne rapporten utgjør 1770 lokaliteter og 14,9 % av arealet. 83,8 % av naturtypearealet har følgende status som ordinær naturtype.



Status

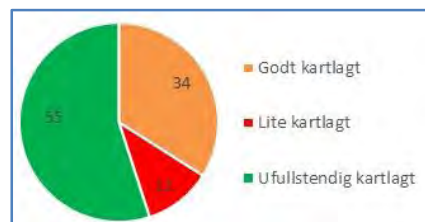
Alle arealer i hver kommune har blitt vurdert med tanke på hvor godt kartlagt den er. I dette arbeidet har alle tilgjengelige data om naturtypekartlegging blitt lagt til grunn for om hele eller deler av en kommune er vurdert som lite kartlagt, ufullstendig kartlagt eller godt kartlagt. I områder vurdert som lite kartlagt finnes kun et fåtall tilfeldig kartlagte lokaliteter, ofte av eldre dato og kanskje kun med litteratur som kilde. Potensialet for ytterligere lokaliteter er vurdert som høyt. Områder som er vurdert som ufullstendig kartlagt (50-70 % dekning) har som regel blitt kartlagt i forbindelse med et større naturtypekartleggingsprosjekt og kanskje med ulike typer tilleggsregistreringer. Det har imidlertid ikke vært tilstrekkelig med ressurser i prosjektet til å gjøre heldekkende undersøkelser og viktige hovednaturtyper er ofte helt utelatt. Potensialet for ytterligere lokaliteter er vurdert som middels til høyt. Godt kartlagte områder (70-90 % dekning) har hatt tilstrekkelig med ressurser gjennom naturtypekartleggingen og gjennom ulike typer tilleggsprosjekter til at det har blitt oppnådd en antatt høy dekning av potensielle naturtypelokaliteter. Alle viktige hovednaturtyper er dekket inn. Potensialet for ytterligere funn av naturtyper vurderes som lavt til middels og det forventes at de største og viktigste lokalitetene i forholdsvis stor grad allerede er fanget opp. Enkelte naturtyper er vanskelig kartleggbare objekter og kan ha underdekning også for områder med status godt kartlagt. Det er derfor viktig å gjennomføre tilleggskartlegging ved planlagte inngrep. Det er svært sjelden at en naturtypekartlagt biotop dekker behovene for kunnskap ved fremtidige planlagte tiltak.

55 % av arealet i de to fylkene er vurdert som godt kartlagt, mens 34 % og 11 % er vurdert som henholdsvis ufullstendig og lite kartlagt. Det er overveiende større skogarealer i enkelte kommuner som er vurdert som lite kartlagte, mens det er lavereliggende områder med blanding av skog, kulturlandskap og ferskvann/våtmark i de østre og nordre delene av Akershus som er vurdert som ufullstendig kartlagt. Godt kartlagte områder er Oslo og i hovedsak de sørlige delene av Akershus. Dette er kommuner som over tid har brukt betydelige ressurser på å kartlegge naturtyper i kulturlandskap/byggesone, har gjennomført heldekkende skogkartlegginger på bestandsnivå med bruk av biologer, og det har vært stor aktivitet med tanke på å kartlegge utvalgte og foreslått utvalgte naturtyper, samt å gjennomføre tilleggskartlegginger i forbindelse med planlagte arealinngrep.



Kvalitet

Kartleggingsstatus er et estimat på hvor stor andel av naturtypelokalitetene som er fanget opp gjennom kartleggingsarbeidet. I denne rapporten er ikke alle ulike former for datakvalitet vurdert. Kvalitetsmålene for de registrerte naturtypene har endret seg fra starten i 1999 og frem til i dag. Den største forandringen når det gjelder krav til oppbygning av beskrivelsen og annen dokumentasjon kom i 2007 og følger i grove trekk den oppbygningen som beskrivelsen har i dag. Da ble det også obligatorisk at det skulle skrives en verdibegrunnelse, dato for seneste feltbefaring skulle anmerkes og det ble



strengere krav til kildehenvisning, observatører, bildedokumentasjon, vurdering av artsmangfold, hevdhistorie, ulike typer påvirkning m.m. Denne oppdateringen har ført til en vesentlig bedre dokumentasjon av hver enkelt biotop og større muligheter for etterprøvnbarhet enn for tidligere registrerte lokaliteter. Gode beskrivelser og begrunnelser for verdi, avgrensning og valg av naturtype vil gjøre det mulig å f. eks. omdefinere naturtype eller kanskje verdi i forbindelse med oppdatering av håndboka, nye rødlistelister for arter og naturtyper.

I denne rapporten har en i hovedsak målt på en parameter og det er dato for feltregistrering. Alle lokaliteter som er feltregistrert fra og med 2007 er vurdert å ha god kvalitet med tanke på dokumentasjon, mens biotoper registrert tidligere er vurdert å ha mindre god dokumentasjon. Ca. 25 % av antallet og 22 % av naturtypearealet er vurdert å ha god kvalitet, mens 75 % av antall lokaliteter og 82 % av naturtypearealet er vurdert å ha mindre god kvalitet. Det er viktig å være klar over at mye av denne kvaliteten gjelder form og sier ikke noe om viktige forhold som hvor god avgrensningen er og hvor riktig verdivurderingen er ut fra faktiske kvaliteter. En velskrevet og tilsynelatende godt dokumentert lokalitet kan være feilvurdert, mens en dårlig dokumentert lokalitet kan ha både en meget god avgrensning og en riktig verdisetting. Her kommer bl. a. kartleggers kompetanse og erfaring med naturtypekartlegging inn i bildet, tolkning av gamle data og andre forhold som ofte kan være vanskelig å vurdere. Kvalitet er et vanskelig tema som er vanskelig målbart. Miljødirektoratet har derfor, i forbindelse med revisjon av håndboka, startet et arbeid med å klassifisere naturtypedataene i ulike klasser ut fra hvilken kvalitet de har. Det skal også arbeides med å utvikle en bedre metodebeskrivelse for kartlegging av naturtyper etter håndboka. Kartleggingsstatus og kvalitet for hver kommune er kort presentert i Tabell 1 nedenfor.

Videre kartlegging

Prioritet for videre kartleggingsarbeid for den enkelte kommune er presentert i kortform i Tabell 1 nedenfor. Faktaark for hver kommune må leses for å få en mer detaljert gjennomgang. I feltet prioritet i Tabell 1 er det trukket frem hvilken naturtype eller hovednaturtype, utvalgt naturtype eller foreslått utvalgt naturtype som det bør fokuseres på.

Tabell 1. Kartleggingsstatus i henhold til beskrivelse i faktaark som lite kartlagt, ufullstendig kartlagt og godt kartlagt, se tabell 10 i kap. 7 for definisjoner. Kvalitet angir prosentvis andel av lokaliteter som er feltkartlagt fra og med 2007 og som forventes å ha en tilfredsstillende dokumentasjon etter dagens standard. Jo lavere tall her jo større behov for å oppdatere data. Kolonnen prioritet lister kort noen av de viktigste kartleggingsoppgavene i hver kommune.

Kommune	Kartleggingsstatus	Kvalitet	Prioritet
Oslo	God	10	Fokus på kartlegging av åpen kalkmark, eik og kvalitetssikring av eksisterende lokaliteter, samt vurdere kartlegging i forbindelse med planlagte tiltak.
Asker	God	75	Fokus på kartlegging av åpen kalkmark, kalkskogstyper i lavereliggende områder og kvalitetssikring av eksisterende lokaliteter.
Aurskog-Høland	Middels	20	Kvalitetssikring av skogbiotoper og fokus på kartlegging i områdene som er vurdert som lite kartlagt. Ferskvannforekomster i åstraktene og bedre dokumentasjon av myrene som er avgrenset.
Bærum	God	40	Fokus på kartlegging av åpen kalkmark og eik i lavereliggende områder og kvalitetssikring av eksisterende lokaliteter.
Eidsvoll	Lite-ufullstendig	15	Fokus på kartlegging av raviner og tilhørende naturtyper under marin grense, samt kvalitetssikring av MiS biotoper i barskogsområdene.
Enebakk	Ufullstendig-god	35	Kartlegging av raviner under marin grense, kvalitetssikring av MiS biotoper som ikke er vurdert av biolog tidligere og gjennomgående kartlegging av område rundt Børtervann som ikke er kartlagt tidligere.
Fet	Lite-ufullstendig	35	Kvalitetssikring av MiS biotoper, hovedsakelig på åsen. Kartlegging av raviner og tilhørende naturtyper under marin grense.
Frogn	God	45	Eikekartlegging utenfor Drøbak sin byggesone, vurdere åkerholmer i kulturlandskapet.
Gjerdrum	Ufullstendig	5	Kartlegging av raviner og tilhørende naturtyper under marin grense, samt kvalitetssikring av MiS biotoper hvor dette ikke er gjort tidligere.
Hurdal	Lite-ufullstendig	30	Utfyllende kartlegging i lavereliggende områder, samt kvalitetssikring av MiS biotoper i de høyereliggende skogområdene.
Lørenskog	God	10	Kommunen er godt dekket og det er vanskelig å peke på kartleggingshull. Raviner er imidlertid ikke kartlagt og det kan være at nyere rapporter ikke er lagt inn i Naturbase. Prioritere oppdatering av eksisterende lokaliteter.
Nannestad	Ufullstendig-god	25	Fokus på å kvalitetssikre MiS registreringer i skog og evt. nyregistreringer der ved behov.
Nes	Ufullstendig	5	Kartlegging av ferskvann, myr og kulturlandskap på åsene, samt kartlegging av raviner og tilhørende naturtyper under marin grense.
Nesodden	God	45	Etter ferdigstilt eikekartlegging i 2014 er det vanskelig å peke på konkrete kartleggingsoppgaver. Bør fokusere på kvalitetssikring av eksisterende data, samt vurdere kartlegging i forbindelse med planlagte tiltak.
Nittedal	God	20	Kvalitetssikring av MiS biotoper i skog og supplerende kartlegging i de delene av byggesone og kulturlandskap som enda ikke er dekket.
Oppegård	God	60	Vanskelig å peke på konkrete kartleggingsoppgaver, men noen hull finnes trolig. Bør fokusere på kvalitetssikring av eksisterende data, samt vurdere kartlegging i forbindelse med planlagte tiltak.
Rælingen	God	15	Kartlegging av raviner og tilhørende naturtyper under marin grense
Skedsmo	God	30	Vanskelig å peke på konkrete kartleggingsoppgaver, men noen hull finnes trolig. Bør fokusere på kvalitetssikring av eksisterende data, samt vurdere kartlegging i forbindelse med planlagte tiltak.
Ski	God	20	Kartlegging av eik og trolig er en del dammer ikke kartlagt eller evt. ikke lagt inn i Naturbase.
Sørumsdal	Lite-ufullstendig	30	Viktigste oppgave etter at ravinekartlegging i 2014 er utført er å kvalitetssikre MiS biotoper i skogområdene.
Ullensaker	Ufullstendig	5	Kartlegging av raviner og tilhørende naturtyper under marin grense, samt kvalitetssikring av MiS biotoper.
Vestby	God	30	Vanskelig å peke på konkrete kartleggingsoppgaver, men noen hull finnes trolig. Bør fokusere på kvalitetssikring av eksisterende data, samt vurdere kartlegging i forbindelse med planlagte tiltak. Naturtypen ravinedal og tilhørende naturtyper i disse bør kartlegges.
Ås	God	15	Kartlegging av eik bør foretas, samt kartlegging av naturtypen ravinedal om det er aktuelt. Generell gjennomgang av eksisterende data bør prioriteres.

1 Innledning

Fylkesmannen i Oslo og Akershus har siden Miljødirektoratet gav ut første utgave av DN håndbok 13 i 1999 bistått kommunene med kartlegging av prioriterte naturtyper. Den første håndboka var en direkte oppfølging av stortingsmelding 58 (1996-97) der det het at «*alle landets kommuner skal ha gjennomført kartlegging og verdiklassifisering av det biologiske mangfoldet på kommunens areal i løpet av 2003*». I 2007 ble håndboka oppdatert til ny versjon med nye vurderinger av verdi og enkelte nye naturtyper og utforminger kom til.

Håndboka fokuserer på et utvalg naturtyper som skal kartlegges. Kriteriene som er brukt for å komme frem til de prioriterte naturtypene og deres utforminger har vært:

- ✚ Naturtyper som er viktige funksjonsområder for rødlistearter
- ✚ Naturtyper som inneholder truede vegetasjonstyper, som er sjeldne i seg selv eller er i sterk tilbakegang.
- ✚ Naturtyper som har hatt stabile økologiske forhold over lang tid (kontinuitetsområder)
- ✚ Artsrike naturtyper
- ✚ Naturtyper som har en viktig biologisk funksjon
- ✚ Naturtyper som inneholder spesielle arter og samfunn med spesielle økologiske krav
- ✚ Naturtyper med høy produksjon

Disse utvalgs-kriteriene har lagt premissene for hvilke naturtyper som er kartlagt fra starten i 1999 og frem til i dag. De prioriterte naturtypene tilfredsstiller en eller flere av disse utvalgs-kriteriene. En gammel granskog kan f. eks. både være et viktig funksjonsområde for rødlistearter, inneha lang skoglig kontinuitet og være artsrik. En høymyr er ikke så veldig artsrik, men er et eksempel på en naturtype som har vært i sterk tilbakegang over lang tid, særlig i lavereliggende strøk.

Kartleggingshåndboka har fokusert på at de kartlagte arealene skal brukes i offentlig forvaltning av arealer på kommunalt, regional og nasjonalt nivå. Det er derfor tilrettelagt for at data skal tilføres alle ledd i forvaltningen på en effektiv måte. Det viktigste verktøyet i denne sammenheng er Naturbase hvor alle data lagres og vises frem i en web basert innsynsløsning. Naturbase (www.naturbase.no) er en av Miljødirektoratet sine databaser for å håndtere informasjon om Norsk natur, herunder verneområder, viltarter og naturtyper slik disse er definert i DN håndbok 13. Naturbase gir mulighet for å se på og å laste ned data til eget bruk. Naturbase tilføres i dag data fra en rekke ulike kilder. De største er Miljødirektoratet og Fylkesmennenes kvalitetssikringsprosjekter som går ut på å kvalitetssikre eksisterende data og drive nykartlegging av naturtyper. I første fase av kartleggingen var prosjektene i større grad forankret i lokalt i kommunene, mens det i dag i større grad er Fylkesmannen og Miljødirektoratet som lyser ut kartleggingsprosjekter.

Naturbase har vært dette prosjektet sin viktigste kilde og det har vært viktig for prosjektet å kunne laste ned standardiserte data for å kunne foreta gode fremstillinger. Naturbase er dynamisk i den forstand at nye data tilføres og eksisterende data oppdateres. I tillegg er DN håndbok 13 nå inne i en stor revisjon med tanke på oppbygning og beskrivelser av naturtyper. For å få prosjektet i havn har det derfor vært helt nødvendig med en endelig dato for når uttaket av data fra Naturbase skulle skje da nye data hele tiden legges til. I løpet av det året som er gått siden oppstart av prosjektet er følgelig alle data noe utdaterte. For å oppveie for slike unøyaktigheter er nyere data som er kjent tatt med i vurderingene av kartleggingsstatus for den enkelte kommune, men alle data er ikke nødvendigvis med i oversiktene i kart og tabeller.

Skogbruket har sitt eget registreringsopplegg for å kartlegge viktige livsmiljøer i skog i forbindelse med skogbruksplanleggingen. Denne metoden kalles miljøregistrering i skog (MiS). I Oslo og Akershus er en slik kartlegging gjennomført i alle kommuner på det meste av det produktive skogarealet. Arbeidet har i flere kommuner blitt gjennomført av biologer som en del av naturtypekartleggingen, mens den i andre kommuner har blitt utført av skogbruksplanleggere, som regel i forbindelse med skogtakst. Fordi MiS gjennomføres systematisk ved skogbruksplanlegginger, har kommunene gjerne nedprioritert naturtypekartlegging i skog (se avsnittet om generell kartleggingsstatus i faktaarkene for hver kommune). MiS data er vurdert å ikke oppfylle kravene som stilles for innleggelse i Naturbase da de mangler beskrivelse og verdivurdering. For mange kommuner er det derfor nettopp konvertering av MiS-figurer til prioriterte naturtyper som er en av de høyest prioriterte oppgavene i forbindelse med videre kartlegging av naturtyper (se Tabell 1).



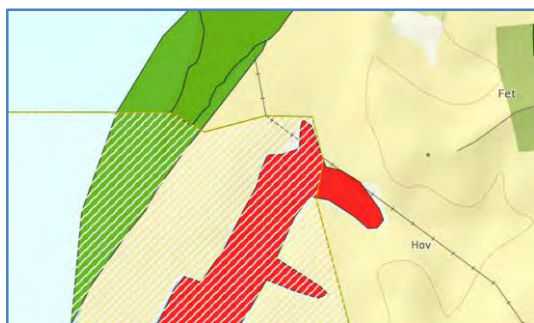
Presset på restnatur i Oslo og Akershus er meget stort. Veibygging (her fra E 18 gjennom Asker), boligprosjekter, deponier m.m. er reelle trusler mot biologisk mangfold. God kartlegging og forvaltning er en forutsetning for å minske konfliktene.

2 Behandling av Naturbasedata

Totalt 7643 lokaliteter ble i november 2013 eksportert fra Naturbase. Datasettet inneholdt foruten avgrensninger en rekke egenskaper som er brukt for å presentere status for den enkelte kommune. De viktigste egenskapene som er brukt i arbeidet er naturtypeangivelse, verdi, dato for kartlegging, status som utvalgt naturtype og areal. Dette datasettet er det viktigste som er brukt for å vurdere kartleggingsstatus i den enkelte kommune, og det eneste som er brukt for å presentere ulike former for statistikk på kommune- og fylkesnivå.

Behandling av digital kartfil

Naturtypelaget for Oslo og Akershus ble først klippet mot fylkesgrensene for å fjerne naturtypeareal som lå utenfor Oslo og Akershus fylker. Deretter ble det klippet mot kommunegrensene for å få unikt naturtypeareal per kommune. Til slutt klippet vi mot verneareal for å få data på naturtypeareal innenfor og utenfor verneområder, se figur 1 under. Etter klippingen besto den digitale kartfila av 12.738 polygoner med verdier for kommune og vernestatus. Av disse ble 2.145 polygonfragmenter på under 10m². Disse polygonene skyldes i all hovedsak at naturtypefigurer slynger seg inn og ut av enten en kommune eller et verneområde og derfor klippes en rekke ganger. De små fragmentene ble fjernet for å skape et mer oversiktlig datasett, og dette grepet vil i svært liten grad virke inn på resultatene i undersøkelsen.



Figur 1. Figuren viser to naturtyper i rødt og grønt som ligger både innenfor og utenfor et verneområde (hvit skravur). Slike biotoper er klippet i to biter slik at vi kan måle areal innenfor og utenfor verneområder. På samme måte er hvert enkelt naturtypeobjekt klippet mot kommunegrensener for å få statistikk på kommunenivå.

Som et resultat av denne klippingen av kartfila vil en naturtype som går gjennom to eller flere kommuner og/eller ligger delvis innenfor og delvis utenfor et verneområde opptre med flere arealdeler med ulikt areal, men med de samme egenskapene. I enkelte av tabellene og analysene vil derfor antall naturtyper ikke alltid summere opp til antall naturtyper som var utgangspunktet før klippingen. Arealet derimot vil være korrekt i gjennom alle foretatte analyser.

I tillegg til naturtypepolygoner finnes også en punktfil med naturtyper i Naturbase. Punktfila omhandler svært mange punktføremøster av særlig ålegras som ligger innenfor større *ålegraseng* polygoner. Slike ålegraspunkter er ikke behandlet i prosjektet. Øvrige punkter består i all hovedsak av naturtypen store gamle trær med utforming eik, samt dammer. Disse punktføremøstene er tatt med videre i analysene og de er gitt et areal på 0,1 daa i rapportens beregninger.

8.061 naturtypelokaliteter er da totalt behandlet i denne rapporten. Det vil si at ca. 400 naturtypelokaliteter er klippet en eller flere ganger over kommunegrensener. De viktigste egenskapene ved datasettet er hovednaturtype, naturtype, utforming, verdi, areal, utvalgt status og naturtypens beliggenhet i eller utenfor et verneområde. Analyser av disse parameterne behandles nedenfor.

2.1 Usikkerhet i datamaterialet

Det forholdsvis store datamaterialet i denne statusgjennomgangen med ca. 8.000 lokaliteter gjør at mindre feil i databasen og ulike unøyaktigheter ikke blir utslagsgivende for de vurderinger av kartleggingsstatus som er gjennomført. Nedenfor er det listet noen momenter som kan ha påvirket våre vurderinger.

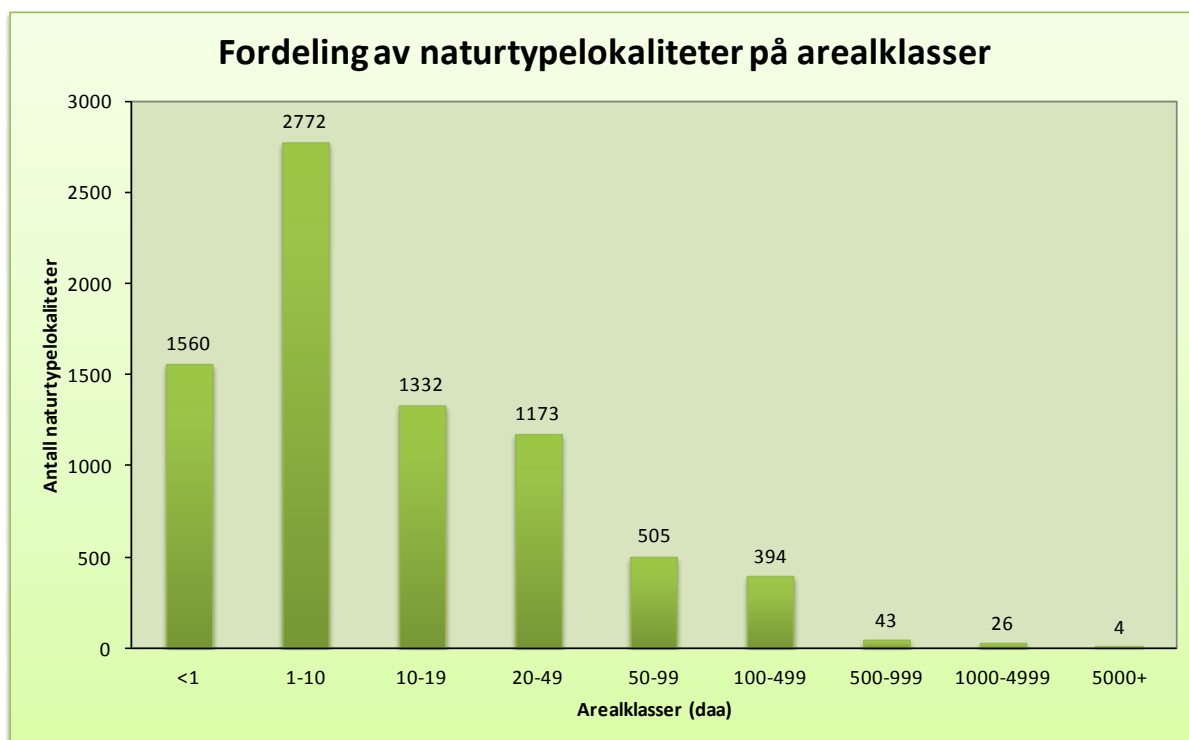
- Kartleggingen er foretatt over nesten 15 år med ulike krav til dokumentasjon, svært ulik grad av tilgjengelige ressurser, faglig kompetanse og med en metode som har forandret seg noe underveis. Dette er momenter som spiller inn på valg av naturtype og verdivurdering av områder, samt grensesetting. Slike mangler er påpekt for mange av naturtypene i flere kommuner. Vi tror imidlertid at slike mangler ikke er utslagsgivende for den samlede vurderingen av kartleggingsstatus i en kommune eller for en utvalgt eller foreslått utvalgt naturtype. Eventuelt opplagt viktige mangler er tatt høyde for i våre vurderinger.
- Opplagt feilkoding av naturtyper forekommer, men i liten grad og har derfor ikke hatt noen konsekvens for våre vurderinger.
- For mange av lokalitetene i Oslo og Akershus er det angitt mosaikk. Dvs. at en lokalitet som er angitt som f. eks. edelløvsskog også kan ha angitt en del med rik sumpskog og gammel barskog. Dette datasettet med mosaikkandeler er ikke behandlet i denne statusrapporteringen. Antall forekomster av mange naturtyper er derfor høyere enn de som er angitt i alle oversikter i denne rapporten. Det er imidlertid ingen grunn til å tro at enkelte naturtyper er så hyppig «gjemt» som kun mosaikkandeler under andre naturtyper at deres utbredelse har blitt sterkt undervurdert. Det er oftest naturtyper som naturlig forekommer med lite areal som blir inkludert i lokaliteter som mosaikkandeler fordi de samlet utgjør fornuftige forvaltningsenheter eller fordi det har vært for kostbart og kartlegge de hver for seg. Rik sumpskog, store gamle trær og or-askeskog er eksempler på slike naturtyper.
- Rødlistestatus for arter har vært en viktig parameter for verdisettingen av de registrerte naturtypene. Fra 1999 og frem til i dag har kartleggerne forholdt seg til tre ulike rødlistor (Direktoratet for Naturforvaltning 1999, Kålås et al. 2006, Kålås et al. 2010) og i 2015 kommer den fjerde. Det er alltid et mål at verdivurderingen av naturtypene er så robust som mulig. Det brukes derfor flere parametere enn arter ved verdivurderingen og potensial for forekomst av et truet artsmangfold vurderes også. Det er derfor trolig kun i unntakstilfelle at en lokalitets verdi er så sterkt knyttet opp til én arts rødlistestatus at en endring i denne endrer den samlede verdivurderingen.

3 Statistikk over alle registrerte naturtyper

Det samlede arealet av naturtyperlokaliteter er 295,5 km². Gjennomsnittsstørrelsen er på 37,9 dekar, men dersom de 5 % største og minste lokalitetene fjernes fra gjennomsnittsmålingen blir gjennomsnittet på 19,2 dekar. En så stor forskjell i snittstørrelse skyldes at det er en del svært store naturtyperlokaliteter i materialet. Den største registrerte lokaliteten i de to fylkene er den store mudderbanken i Øyerendeltaet som er på nesten 18,4 km², i sin helhet beliggende innenfor Nordre Øyeren naturreservat.

Figur 2 viser fordelingen av lokalitetene på 9 ulike arealklasser. De mange små lokalitetene på under 1 dekar er nesten utelukkende av naturtypene store gamle trær og dammer. De aller fleste av

de største er knyttet til hovednaturtypene andre viktige forekomster, ferskvann/våtmark og myr (**tabell 2**). I **tabell 3** vises de samme tallene som for **tabell 2**, men da brutt ned på den enkelte naturtype. Av **tabell 3** kan vi lese at henholdsvis gammel barskog (19,3 %), intakt lavlandsmyr (13,6 %) og mudderbanker (8,6 %) er de tre naturtypene med størst areal i de to fylkene. Samlenaturtypen andre viktige forekomster har 10,2 % av arealet. Naturtypen åpen grunnlendt kalkmark er kanskje den naturtypen med det høyeste artsmangfoldet og flest sjeldne og truede arter, men utgjør kun 0,32 % av det samlede naturtypearealet. Aktiv kartlegging av naturtypen siste to år tilsier en viss økning, men siden det mest er snakk om kvalitetssikring av tidligere registrerte arealer vil neppe arealandelen overstige 0,5 % når denne naturtypen er ferdigkartlagt.



Figur 2. Fordelingen av naturtypelokaliteter (ikke klippet mot kommunegrenser og verneområder) på 9 arealklasser.

Tabell 2. Fordeling av areal, gjennomsnittsareal og andel av hver hovednaturtype.

Hovedtype	Areal (daa)	Gjennomsnittsareal (daa)	Andel av alle
Andre viktige forekomster	30 153	295,6	10,20 %
Berg og rasmark	658	11,7	0,22 %
Ferskvann/våtmark	79 338	60,0	26,85 %
Kulturlandskap	16 986	8,5	5,75 %
Kyst og havstrand	1 503	9,5	0,51 %
Marint	3 908	22,6	1,32 %
Myr	58 857	100,8	19,92 %
Skog	104 096	30,6	35,23 %
Totalt	295 499	37,9	100,00 %

Tabell 3. Forekommende naturtyper i Oslo og Akershus. Tabellen viser samlet areal i dekar, gjennomsnittsareal i dekar og andel av arealet av alle naturtyper samlet. Naturtyper som i dag er faset ut og erstattet av andre naturtyper er inkludert i tabellen dersom fortsatt ligger i Naturbase.

Hovednaturtype	Naturtype	Areal	Gj. Snitt	Andel
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	30 153	295,6	10,20 %
Berg og rasmark	Grotte/gruve	106	21,1	0,04 %
	Kantkratt	297	11,4	0,10 %
	Sørvendte berg og rasmarker	255	10,2	0,09 %
Ferskvann/våtmark	Dam	3 504	4,0	1,19 %
	Deltaområde	483	80,6	0,16 %
	Evjer, bukter og vikar	6 929	121,6	2,34 %
	Fossesprøytsone	5	2,6	0,00 %
	Kalksjø	2 814	234,5	0,95 %
	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	8 883	121,7	3,01 %
	Mudderbank	25 412	1337,5	8,60 %
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	1 003	15,0	0,34 %
	Rik kulturlandskapsjø	15 383	274,7	5,21 %
	Stor elveør	251	50,2	0,08 %
	Viktig bekkedrag	14 670	91,7	4,96 %
Kulturlandskap	Artsrik veikant	255	4,7	0,09 %
	Beiteskog	696	63,2	0,24 %
	Erstatningsbiotoper	30	3,0	0,01 %
	Fuktenger	88	12,5	0,03 %
	Hagemark	2 098	17,2	0,71 %
	Høstingsskog	144	47,8	0,05 %
	Kalkrike enger	3	3,2	0,00 %
	Lauving	47	23,5	0,02 %
	Naturbeitemark	7 505	23,8	2,54 %
	Parklandskap	1 443	12,2	0,49 %
	Skotemark	187	31,2	0,06 %
	Slåtte- og beitemyr	267	38,1	0,09 %
	Slåttemark	2 140	11,0	0,72 %
	Småbiotoper	363	5,2	0,12 %
	Store gamle trær	775	0,8	0,26 %
	Åpen grunnlendt kalkmark	946	5,9	0,32 %
Kyst og havstrand	Rikt strandberg	944	9,3	0,32 %
	Sand- og grusstrand	32	2,6	0,01 %
	Strandeng og strandsump	519	12,4	0,18 %
	Tangvoll	3	1,4	0,00 %
	Undervannseng	5	5,0	0,00 %
Marint	Bløtbunnsområder i strandsonen	2 442	26,8	0,83 %
	Israndavsetninger	409	204,6	0,14 %
	Østersforekomster	214	23,8	0,07 %
	Ålegrassamfunn	843	11,9	0,29 %

Hovednaturtype	Naturtype	Areal	Gj. Snitt	Andel
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	40 190	110,1	13,60 %
	Intakte høgmyrer	4 436	277,2	1,50 %
	Intakte lavlandsmyrer	10 604	441,8	3,59 %
	Kilder og kildebekker	66	16,4	0,02 %
	Kystmyr	321	160,4	0,11 %
	Rikmyr	3 241	18,7	1,10 %
	Skog	Bekkekløft og bergvegg	930	17,9
	Bjørkeskog med høgstauder	11	3,7	0,00 %
	Brannfelt	13	13,3	0,00 %
	Gammel barskog	57 160	41,2	19,34 %
	Gammel fattig edellauvskog	374	13,4	0,13 %
	Gammel lauvskog	4 474	13,0	1,51 %
	Gråor-heggeskog	10 503	33,9	3,55 %
	Kalkskog	8 000	42,8	2,71 %
	Rik blandingsskog i lavlandet	4 016	35,9	1,36 %
	Rik edellauvskog	11 793	20,8	3,99 %
	Rik sumpskog	6 821	16,7	2,31 %
Totalt		295 499	37,9	100,00 %

3.1 Verdifordeling av naturtyper

Tabell 4 viser at gjennomsnittsarealet for naturtypene øker med økende verdi. En A biotop er i gjennomsnitt 5,6 ganger størrelsen til en C biotop og 2,7 ganger størrelsen til en B biotop. Denne sammenhengen mellom verdi og areal er gjennomgående i de fleste større datasett av denne typen. Økende areal gir ofte mer kompleksitet og med det flere nisjer for flere ulike arter. Størrelse i seg selv er også en viktig verdiparameter. De to kolonnene til høyre i Tabell 4 viser at andelen høyt verdsatte naturtypelokaliteter er langt mer frekvente innenfor naturreservater enn utenfor. Hele 77,1 % av naturtypearealet som er kartlagt innenfor verneområder har fått verdien svært viktig (A verdi). Enkelte svært store lokaliteter trekker disse tallene mye opp, men det virker naturlig at større områder med høy verdi har høyere verneinteresse enn mindre områder med lavere verdi.

Den samlede arealandelen viktige og svært viktige lokaliteter er til sammen på hele 82 %, mens kun 18 % av arealet er vurdert å ha lokal verdi. Dette tallet varierer opplagt mellom kommuner, men er trolig høyt sammenlignet med landet for øvrig. Dette viser at Oslo og Akershus med sin beliggenhet har mange viktige naturområder på tross stort ressurspress og sterk fragmentering i mange deler av de to fylkene. Naturgrunlaget og klimaet legger til rette for høy diversitet av naturtyper og tilhørende artsmangfold. Ser vi på antall lokaliteter er prosentandelen A og B lokaliteter 59,5 %.

Tabell 4. Verdifordelingen av naturtypelokaliteter (klippet på kommune) på antall, areal og gjennomsnittsareal per lokalitet. Siste tre kolonner viser andel areal per verdikategori samlet og utenfor og innenfor verneområder.

Verdi	Antall	Areal (daa)	Gjennomsnitt	Andel	Andel areal utenfor verneområder	Andel areal i verneomr.
A (Svært viktig)	1 311	121 368	92,6	41 %	24,6 %	77,1 %
B (Viktig)	3 492	120.813	34,6	41 %	50,3 %	20,3 %
C (Lokalt viktig)	3 257	53 320	16,5	18 %	25,1 %	2,6 %
Totalt	8 060	295 502	36,7	100 %	100 %	100 %

Tabell 5 viser lokalitetenes fordelingen på verdi for hver enkelt hovednaturtype innenfor og utenfor verneområder samlet. Vi kan bl. a. lese av tabellen (siste kolonne) at hovednaturtypen ferskvann/våtmark utgjør 19,2 % av naturtypearealet med A verdi. Hovednaturtypen kulturlandskap rommer hele 26 % av det totale antall lokaliteter i de to kommunene, men det samlede arealet av A, B og C lokaliteter utgjør kun 5,75 % av totalt naturtypeareal. Dette forholdet skyldes at en naturtype som store gamle trær finnes frekvent i flere kommuner, men utgjør hver for seg et lite areal. Vi ser videre av tabell 5 at hovedtyngden av arealet av hovedtypene myr og skog er gitt verdi som viktig (B verdi) og myr og skogarealer med denne verdien utgjør til sammen 29,4 % av det totale naturtypearealet.

Tabell 5. Verdifordelingen av naturtypelokaliteter (klippet på kommune) per hovednaturtype og fordelt på antall, areal og gjennomsnittsareal per lokalitet. Siste to kolonner viser andel areal per verdikategori innenfor hovedtypen og den relative andelen av en hovednaturtypes areal sett i forhold til hele datamaterialet.

Hovedtype	Verdi	Antall	Areal (daa)	Gj. Sn. Areal (daa)	Andel areal hovedtype	Andel areal totalt
Andre viktige forekomster	A	32	14 161	443	47,0 %	4,79 %
	B	35	5 158	147	17,1 %	1,75 %
	C	43	10 834	252	35,9 %	3,67 %
Berg og rasmark	A	7	184	26	28,0 %	0,06 %
	B	33	347	11	52,7 %	0,12 %
	C	18	127	7	19,3 %	0,04 %
Ferskvann/våtmark	A	511	56 754	111	71,5 %	19,21 %
	B	555	17 706	32	22,3 %	5,99 %
	C	318	4 878	15	6,1 %	1,65 %
Kulturlandskap	A	270	3 914	15	23,0 %	1,32 %
	B	885	7 906	9	46,5 %	2,68 %
	C	921	5 167	6	30,4 %	1,75 %
Kyst og havstrand	A	31	824	27	54,8 %	0,28 %
	B	82	486	6	32,3 %	0,16 %
	C	45	193	4	12,8 %	0,07 %
Marint	A	19	613	32	15,7 %	0,21 %
	B	39	2 220	57	56,8 %	0,75 %
	C	118	1 076	9	27,5 %	0,36 %
Myr	A	92	20 684	225	35,1 %	7 %
	B	358	35 018	98	59,5 %	11,85 %
	C	151	3 155	21	5,4 %	1,07 %
Skog	A	349	24 234	69	23,3 %	8,2 %
	B	1 505	51 972	35	49,9 %	17,59 %
	C	1 643	27 892	17	26,8 %	9,44 %
Totalt		8 060	295 503	37		

4 Naturtypeareal i verneområder

13,1 % av antallet naturtyper og 31,4 % av naturtypearealet ligger innenfor verneområder. Et areal som utgjør ca. 38 % av det samlede vernearealet i de to fylkene. **Tabell 6** under viser fordelingen av hovednaturtyper på verneform. Verneformen naturreservat har det klart største arealet av registrerte

naturtyper foran landskapsvernområde. Øvrige verneformer utgjør samlet kun små arealer og inneholder derfor naturlig nok også en liten andel naturtyper. Hovednaturtypen ferskvann/våtmark har det største naturtypearealet (43 %), skog har 21 % av arealet og myr har 18 %. Nesten 14 km² er angitt som *andre viktige forekomster* noe som kan tyde på dårlig informasjon om faktiske og mer presist avgrensede naturkvaliteter i en del verneområder. Det har tilkommet noen helt nye verneområder i begge fylker som ikke er med i denne oversikten.

Tabell 6. Oversikt over areal i dekar av hovednaturtyper fordelt på verneform

Verneform	Andre viktige forekomster	Berg og rasmark	Ferskvann/våtmark	Kulturlandskap	Kyst og havstrand	Marint	Myr	Skog	Totalt
biotopvern etter viltloven	7					8			15
Dyrefredningsområde			511	5	10	13		11	550
Dyrelivsfredning			646	59				51	756
Landskapsvernområde	13 672	10	3 787	895	26	29	355	2 961	21 734
Landskapsvernomr. M. plantelivsfredning				71		0		65	136
Naturminne		2		1	8	3		29	43
Naturreservat	73	37	34 826	622	377	612	16 384	16 475	69 406
Plantefredningsområde	0		1	17	14	0			33
Totalt	13 752	49	39 771	1 670	434	666	16 738	19 592	92 672

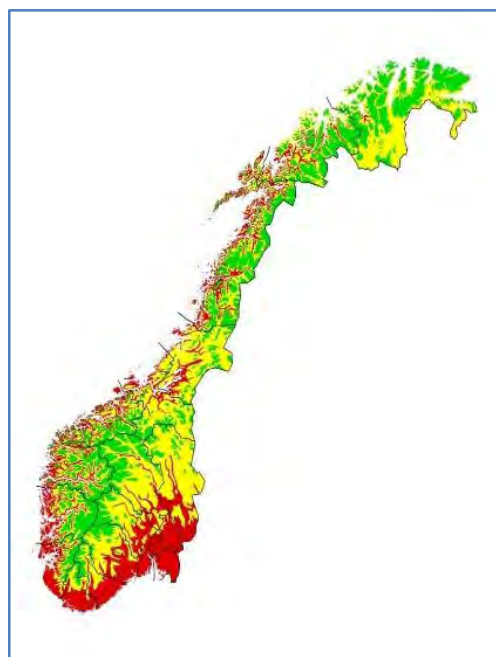
4.1 Andel vern og naturtypeareal per kommune

Alle kommuner i de to fylkene bortsett fra Sørumsund har et eller flere verneområder avgrenset i sin kommune. Flest verneområder finnes i de kalkrike kommunene Oslo, Asker og Bærum, mens kommunene rundt Øyeren naturreservat har de relativt høyeste andelene vern pga. de store vannarealene som er vernet der. Det er en forholdsvis klar sammenheng mellom andel registrert naturtypeareal i en kommune og hvor stor andel av kommunen som er vernet. Dette kan tyde på at forvaltningen har truffet godt med å fange opp viktige naturtyper i de ulike verneprosessene som har vært gjennomført. Andelen kartlagt naturtypeareal er mindre sprikende enn andelen vernet areal per kommune. Det er likevel ganske stor variasjon, fra en andel naturtypeareal på 1,5 % til 19,5 %.

Det er i stor grad de naturgitte forholdene og ikke hvor godt den enkelte kommune er kartlagt som har vært utslagsgivende for arealtallene. Mudderbankene i Øyeren og de store myrrealene i deler av Akershus gir store naturtypeavgrensninger, mens andre deler av fylkene har et mer fragmentert landskap som gir mindre lokaliteter. Etter hvert som landskapskartlegging, med i første rekke raviner for Oslo og Akershus sin del, blir en økende del av naturtypekartleggingen vil dette gi ganske store utslag i den type tall som er presentert her. Areal tallene som presenteres bør derfor tolkes med forsiktighet og er et lang klarere uttrykk for mengde enn for kvalitet. 5 dekar åpen kalkmark i Indre Oslofjord kan f. eks. huse mange ganger flere sjeldne og truede arter enn 5 km² høymyr i Aurskog-Høland. **Tabell 7** gir en oversikt over antall dekar vernet areal og naturtypeareal per kommune, samt den relative andelen av disse per kommune (landareal).

Tabell 7. Oversikt over landareal per kommune og andelen av dette arealet som er vernet eller avgrenset som naturtype.

Kommune	Areal daa	Areal naturtyper daa	% naturtyper	Areal verneområder daa	% verneområder
Oslo	426 000	50 990	11,96 %	38430	9,02
Asker	97 000	13 141	13,50 %	9392	9,68
Aurskog-Høland	962 000	44 188	4,59 %	21374	2,22
Bærum	188 000	14 327	7,62 %	13550	7,20
Eidsvoll	465 000	7 409	1,59 %	16745	3,60
Enebakk	233 000	12 453	5,34 %	22194	9,52
Fet	176 000	23 698	13,46 %	37081	21,06
Frogn	85 700	5 882	6,92 %	3896	4,54
Gjerdrum	83 000	3 240	3,90 %	837	1,00
Hurdal	285 000	8 678	3,04 %	6166	2,16
Lørenskog	71 000	4 459	6,28 %	1579	2,22
Nannestad	341 000	14 351	4,20 %	11673	3,42
Nes	637 000	19 118	3,00 %	4447	0,69
Nesodden	61 000	4 595	7,50 %	274	0,44
Nittedal	179 000	9 068	5,06 %	4931	2,75
Oppegård	37 000	3 497	9,45 %	2688	7,26
Rælingen	72 000	14 082	19,55 %	24414	33,9
Skedsmo	77 000	6 260	8,12 %	2478	3,21
Ski	162 000	7 023	4,33 %	5545	3,42
Sørum	207 000	3 073	1,48 %	0	0,00
Ullensaker	252 000	17 654	7,00 %	14351	5,69
Vestby	134 000	3 864	2,88 %	246	0,18
Ås	101 000	4 451	4,40 %	1735	1,71



Figur3. Fordelingen av lavt (grønt), middels (gult), og høyt (rødt) udekket vernebehov (Framstad et. al. 2010).

4.2 Vernebehov

I 2009-2010 ble det gjennomført en evaluering av alle norske verneområder for å se i hvor stor grad disse er representative for norsk naturvariasjon, og om og i hvor stor grad de inneholder viktige naturtyper og et truet artsmangfold (Framstad et al. 2010, Blindheim et al. 2011). Det overordnede resultatet for denne undersøkelsen med tanke på viktige naturtyper fremgår av **figur 3** som angir at det er størst udekket vernebehov i kystnære og lavereliggende områder. Vernebehovet for arter følger i stor grad det samme mønsteret. Oslo og Akershus ligger i rød og gul sone som vist i **figur 3**. Dette indikerer at de to fylkene har mange naturtyper som i liten grad er fanget opp med vern. For mange naturtyper som finnes i de to fylkene anbefaler rapporten at en stor del av naturtypene fanges opp i verneområder fordi de anses som svært sårbare og har et lite utbredelsesareal. I kap. 5 i Framstad et. al. (2010) er 22 naturtyper vurdert å ha et stort udekket vernebehov, 17 middels og 12 naturtyper er vurdert å ha et lavt udekket

vernebehov. De sjeldne og truede artene som finnes i Oslo og Akershus er i stor grad knyttet til naturtyper som er vurdert å ha et stort udekket vernebehov og som i stor grad bør overrepresenteres i verneområder fordi de har hatt sterk tilbakegang, har stor påvirkningsgrad, liten utbredelse og/eller store naturverdier. Norsk rødliste for arter (Kålås et. al. 2010) angir at 1462 (40 %) av totalt 3682 truede og nær truede arter er kartlagt i Oslo og Akershus. Dette er over 300 arter flere enn neste fylke på lista. Dersom det tas i betraktning at de to fylkene utgjør et svært lite areal, er tettheten av rødlistede arter i enkelte områder svært høyt. Det er også et faktum at arealpresset i de to fylkene er det høyeste i landet noe som gir stort behov for god kunnskap og et sterk vern av viktige arter og naturtyper. Hele 55 av til sammen 85 arter som er antatt utdødd (RE) fra Norge er tidligere funnet i Oslo og Akershus, 17 av artene er kun registrert her. Tallene viser at arealendringer siste 100 år har ført til utdøelse av arter både regionalt og nasjonalt.

5 Utvalgte og foreslått utvalgte naturtyper

Naturmangfoldloven åpner for å gi de mest truede naturtypene en ekstra beskyttelse ved at de får en egen forskrift som utvalgt naturtype. I utvelgelsen legges det vekt på om naturtypen er truet eller sårbar, om den er viktig for en eller flere prioriterte arter, og det er en naturtype Norge har et spesielt ansvar for eller om den omfattes av en internasjonal forpliktelse. Per 2014 er det fem naturtyper som har blitt utpekt som utvalgt naturtype og har egen forskrift: Hule eiker, slåttemark, slåttemyr, kalklindeskog og kalksjøer.

I forskriften for utvalgte naturtyper (Klima og miljødepartementet 2011) heter det i paragraf 1-3:

§ 1. Formål

Formålet med forskriften er å ivareta mangfoldet av naturtyper innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype, jf. naturmangfoldloven § 4.

§ 2. Avgrensning

Forskriften gjelder på norsk territorium, herunder innsjøer og vassdrag, og i Norges territorialfarvann, med de begrensninger som måtte fremgå av § 3. Forskriften gjelder ikke i områder som er vernet etter naturmangfoldloven kap. V.

§ 3. Utvalgte naturtyper

Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52 er forekomster av

- 1) slåttemark inkludert lauveng klassifisert som «svært viktig» (A-lokalitet) og «viktig» (B-lokalitet) av Miljødirektoratet og for lauveng omfattes også forekomster klassifisert som «lokalt viktig» (C-lokalitet). Med slåttemark menes åpen eller spredt tresatt eng med vegetasjon som er betinget av tradisjonell slått, og som fortsatt bærer preg av dette. Med lauveng menes slåttemark med spredte lauvtrær som er styvet/hamlet.*
- 2) slåttemyr klassifisert som «svært viktig» (A-lokalitet) og «viktig» (B-lokalitet) av Miljødirektoratet. Med slåttemyr menes myr med vegetasjon som er betinget av tradisjonell slått og som fortsatt bærer preg av dette.*
- 3) hule eiker. Med hule eiker menes eiketrær som har en diameter på minst 63 cm, tilsvarende omkrets på 200 cm, samt eiketrær som er synlig hule og med en diameter på minst 30 cm, tilsvarende omkrets på minst 95 cm. Diameter og omkrets måles i brysthøyde (1,3 m) over bakken.*

Synlig hule defineres til å være eiketrær med et indre hulrom som er større enn åpningen og der åpningen er større enn 5 cm". Unntatt er hule eiker i produktiv skog.

4) *kalklindeskog*. Kalklindeskog omfatter kalkskogsmark dominert av lind eller samdominert av lind og hassel/eik.

5) *kalksjøer*. Med kalksjøer menes innsjøer med kalsiuminnhold større eller lik 20 mg/l, og med forekomst av minst en av de følgende artene; Rødkrans (*Chara tomentosa*), Smaltaggkrans (*C. rudis*), Hårpiggkrans (*C. polyacantha*), Stinkkrans (*C. vulgaris*), Knippebustkrans (*C. curta*), Gråkrans (*C. contraria*), Blanktjønnaks (*Potamogeton lucens*), Sliretjønnaks (*Stuckenia vaginata*), Vasskrans (*Zannichellia palustris*) eller andre truede kalkkrevende plante- eller dyrearter.

I Naturbase er en del lokaliteter, f. eks. gammel barskog, lagt inn som utvalgt naturtype U03. Dette er gjort fordi det er nevnt i teksten at det finnes stor eller hul eik i området. Slike lokaliteter er ikke tatt med i denne oversikten da andelen eik eller andre naturtyper ofte er svært liten og heller trolig ikke helt i henhold til forskriften for utvalgte naturtyper. Det er også noen store gamle trær som ikke er eik som er satt til utvalgt U03 (eik). Der hvor en utvalgt naturtype er angitt i mosaikk med en annen naturtype er den overordnet valgte naturtypen kodet som utvalgt naturtype. Dette er angitt i **tabell 8** under.

De allerede utvalgte naturtypene utgjør samlet, med mosaikklokaliteter, ca. 750 lokaliteter med et samlet areal på 3 600 daa. Det er kun 1,2 % av det samlede naturtypearealet i de to fylkene. Lokalitetene har en gjennomsnittsstørrelse på 5,8 daa, mens snittet for alle er 37 daa.

Innenfor verneområder gjelder ikke bestemmelsene om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven kapittel V. Det har derfor i mindre grad vært prioritert å kartlegge de samme naturtypene her som er nevnt i forskriften om utvalgte naturtyper. For å få så god oversikt som mulig over hva som finnes av de aktuelle naturtypene i Oslo og Akershus, er det likevel hensiktsmessig å ta lokaliteter innenfor verneområder med i beregningen. Tre av de fem utvalgte naturtypene er representert i verneområder med til sammen 200 lokaliteter med et samlet areal på 580 daa. De aller fleste er naturtypen hul eik hvorav de fleste er kartlagt i Svartskog landskapsvernområde i Oppegård kommune.

Kalksjø er ikke registrert innenfor verneområder i følge kodingen i Naturbase. En del av grytehullsjøene ved Gardermoen, og Dælivann som ligger innenfor Kolsås-Dælivann landskapsvernområde, kan defineres som kalksjøer og noen av dem er også definert som kalksjø, men ikke merket som utvalgt. Dælivann med flere er definert som rik kulturlandskapssjø, noe som ikke er unaturlig da mange har kvaliteter som er forbundet med næringsrike vann. Det er også verdt å merke seg at for at en kalksjø skal få status som en utvalgt naturtype må det finnes helt spesifikke kranstalger og karplanter i innsjøen. Disse artene er definert i forskriften. Enkelte utvalgte naturtyper kan også mangle kode som utvalgt i Naturbase fordi de ligger innenfor verneområder.

De 15 foreslått utvalgte naturtypene, merket FU (foreslått utvalgt naturtype) i **tabell 8**, utgjør drøyt 1 700 lokaliteter med et samlet areal på knapt 44 000 daa. Dette arealet utgjør 14,9 % av totalarealet og gjennomsnittstørrelsen for disse lokalitetene er langt større enn for de til nå utvalgte naturtypene med et snitt på 25,8 daa. Av de foreslått utvalgte naturtypene er de aller fleste representert innenfor verneområder og 21 % av totalarealet for denne gruppen naturtyper finnes i dag innenfor verneområder.

Naturtypen *ravinedal* som er en rødlistet naturtype med stor utbredelse i Oslo og Akershus blir kommentert på alle faktaark, men var ikke inne i Naturbase når data for dette prosjektet ble tatt ut. I ettertid har noen ravinedaler i Nannestad, Enebakk og Nittedal blitt publisert i Naturbase. Nannestad, Skedsmo og delvis Nittedal er per i dag nær fullkartlagt for denne naturtypen, mens Sørumsdal kartlegges i 2014. Rælingen har kartlagt noen ravinedaler, mens øvrige kommuner har ikke, eller i liten grad startet på dette arbeidet.

Tabell 8. Oversikt over de utvalgte naturtypene som finnes i fylkene (eik, kalksjø, slåttemark/slåttemyr og kalklindeskog) og naturtyper som er foreslått som utvalgt naturtype (status=FU). For de som er utvalgte vises også disse der de forekommer i mosaikk med andre, ikke enda utvalgte naturtyper.

Hovedtype	Naturtype	Type	Antall	Areal (daa)
Berg og rasmark	Grotte/gruve	FU	6	106
Ferskvann/våtmark	Deltaområde	FU	6	483
	Fossesprøytsone	FU	2	5
	Kalksjø	Kalksjø	5	498
	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	FU	94	8 883
Kulturlandskap	Spesielle sandområder (sand- og grustak)	FU	1	2
	Hagemark (mosaikk med eik)	Eik	12	152
	Hagemark	FU	123	2098
	Høstingsskog (mosaikk med eik)	Eik	1	141
	Høstingsskog	FU	2	2
	Lauveng (mosaikk med slåttemark)	Slåttemark	2	47
	Naturbeitemark	FU	339	7 505
	Parklandskap (mosaikk med eik)	Eik	12	154
	Slåttemark	Slåttemark	137	1 814
	Småbiotoper (mosaikk med eik)	Eik	3	8
	Store gamle trær	Eik	590	248
	Åpen grunnlendt kalkmark	FU	185	946
Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	FU	52	519
Marint	Ålegrassamfunn	FU	84	843
Myr	Intakte høgmyrer	FU	22	4 436
	Rikmyr	FU	187	3 241
Skog	Kalkskog	FU	218	8 000
	Rik blandingskog i lavlandet (mosaikk med eik)	Eik	3	154
	Rik edellauvskog (mosaikk med eik)	Eik	14	93
	Rik edelløvskog	Kalklindeskog	54	432
	Rik sumpskog (mosaikk med eik)	Eik	1	13
	Rik sumpskog	FU	443	6 808
Totalt			2 591	47 478

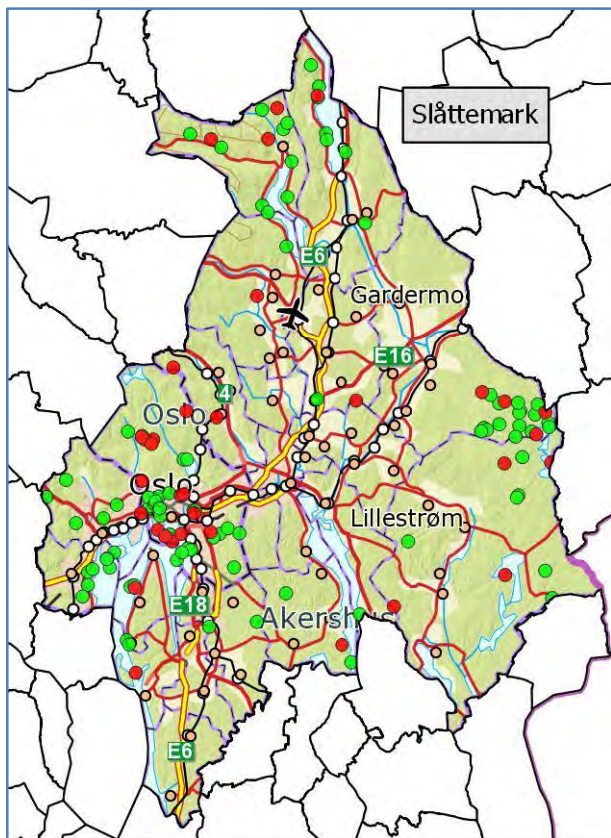
5.1 Oppfølging av utvalgte og foreslått utvalgte naturtyper

I prosessen med utvelgelse av naturtyper som kan få status som *utvalgt naturtype* etter naturmangfoldloven er det blitt laget faglig grunnlag for hver type. Når Kongen i statsråd har vedtatt naturtyper som utvalgt, ferdigstilles handlingsplanene for naturtypene. Disse planene inneholder forslag til tiltak som går på å bedre dokumentasjonen om naturtypen, oppfølgende skjøtsel, trusler

m.m. Fylkesmannen i Oslo og Akershus har hatt stort fokus på dette arbeidet og nedenfor oppsummeres kort, for hver naturtype, hvilke tiltak som er igangsatt. For de allerede utvalgte naturtypene er det laget en noe mer utfyllende beskrivelse enn for de som er foreslått utvalgt (FU).

Slåttemark og lauveng (U01), samt slåttemyr U02

Totalt 127 lokaliteter ligger inne i Naturbase som den utvalgte naturtypen slåttemark og lauveng (U01). 34 lokaliteter er gitt A verdi og 93 lokaliteter er gitt B verdi. Utbredelsen av de utvalgte slåttemarkene kan sees i figur 4. De aller fleste engene finnes i områder med kalkbergarter i Oslo, Asker og Bærum og ellers spredt rundt i Akershus, som oftest i noe høyereliggende områder. Det er få utvalgte slåtteeenger på tykke løsmasser under marin grense, her dominerer beitemarkene på det som tidligere var slåttemark. 21 av lokalitetene finnes helt eller delvis innenfor et verneområde. Det er per i dag 7 lokaliteter i Naturbase som er kategorisert som slåtte- og beitemyr, men ingen av



Figur 4. Kartet viser utbredelsen av den utvalgte naturtypen slåttemark i Oslo og Akershus. Røde prikker er biotoper med A verdi, grønne har B verdi og blå har C verdi.

disse er merket som utvalgt naturtype (U02). Av de 7 lokalitetene ligger 5 av dem helt eller delvis innenfor et verneområde.

Forholdsvis mange nye lokaliteter vil i løpet av 2014 komme inn i Naturbase. Dette gjelder særlig kartleggingene som er foretatt i Indre Oslofjord siste 2 år der mange åpne kalkmarker har blitt definert som slåttemark (Abel et al. 2013). Det er blitt gjennomført supplerende kartlegging av naturtyper i kulturlandskapet i Sørkedalen (Thylén 2013). Det har blitt produsert en rekke skjøtelsesplaner for områder som har søkt støtte til skjøtsel og mange av disse slåtteeengene er ikke enda kommet inn i Naturbase, f. eks. fra arbeidet som er gjort på Ostøya (Thylen og Reiso 2014).

Nedenfor diskuteres kort ulike typer tiltak drøftet i handlingsplanen for slåttemark og hvordan disse er fulgt opp de siste tre årene.

Allerede iverksatte tiltak: Kartlegging av de tre naturtypene har pågått helt siden oppstarten av naturtypekartleggingen i 1999 og også før den tid har det vært fokus på å kartlegge sårbare kulturlandskap, se f. eks. (Flatby 1992, 1994). I tillegg til ordinær naturtypekartlegging har det blitt

utført flere målrettede kartlegginger i begge fylker med fokus på kartlegging av slåtte- og beitemark. Slåttemyr har blitt kartlagt mer tilfeldig i alle kommuner.

Sikring av lokaliteter: Det har ikke blitt sikret lokaliteter i form av vern i perioden, men da flere av lokalitetene ligger innenfor verneområder er mange av dem inkludert i skjøtelsesplaner og forvaltningsplaner som er laget for verneområdene.

Biotopforbedrende tiltak/skjøtsel: I forbindelse med oppfølging av handlingsplanen har Fylkesmannen pr. 01.06.2014 fått gjennomført kartlegging av slåttemark og utarbeidelse av skjøtelsesplaner for 63 lokaliteter, som er nær halvparten av de utvalgte lokalitetene innenfor denne naturtypen. I 52 av de 63 lokalitetene pågår skjøtsel per i dag. Alle som har søkt om tilskudd til skjøtsel har fått søknaden innvilget dersom de har hatt godkjent skjøtelsesplan for området. Alle

skjøtselsplaner foreligger digitalt og er overlevert til Fylkesmannens miljøvernavdeling, det er imidlertid ikke laget noen sammenstilt rapport over disse og kun et fåtall er publisert enkeltvis. Skjøtselsplan for Slåttemyra i Nittedal ble utarbeidet i 1997 (Moen og Olsen 1997), og er for tiden under oppdatering.

Bedret kartlegging av slåttemark: Det har vært lite fokus på kartlegging av slåttemark de siste årene da det har vært god nok kunnskap om disse til å igangsette arbeidet med skjøtselsplaner og konkret skjøtsel. Den største forbedringen av registreringen har skjedd i forbindelse med kartleggingen av åpen kalkmark i Indre Oslofjord. I forbindelse med kartleggingen av åpen kalkmark har en rekke områder, helt eller delvis, blitt kategorisert som slåttemark fordi skjøtsel er helt nødvendig for å unngå gjengroing på lang sikt. I tillegg var åpen kalkmark fram til 2011 ikke definert som en egen naturtype, men ble inkludert i naturtypen slåttemark som undertypen kalktørrenger, samt tidligere under kalkrike strandberg og kalkrik eng. Innenfor denne naturtypen er det derfor en del lokaliteter med høye naturverdier som enda ikke er inne i Naturbase, men mange er også på vei inn i løpet av 2014.

Bedret kartlegging av artsinventaret tilknyttet slåttemark: I 2012 ble det på oppdrag fra Fylkesmannen startet opp et kartleggingsprosjekt av beitemarkssopp knyttet til slåttemark og beitemark. Pga. av to dårlige soppbesøyer har imidlertid dette prosjektet hatt dårlig uttelling, men på en håndfull lokaliteter var mangfoldet av beitemarkssopp allerede kartlagt. På kalken i Indre Oslofjord har enkelte slåttemarker blitt undersøkt for dragehode og dragehodeglansbille og noen av disse er også slåttemarker (Elven 2010). Åpen kalkmark/slåttemark og dragehode er blitt kartlagt gjennom flere prosjekter siden 2010 (Heimstad og Wesenberg 2011, Abel et al. 2013), samt at NINA har utført lignende typer oppdrag. ARKO prosjektet har tilført ny kunnskap om artsmangfoldet på kalkslåtteeng og de mange skjøtselsplanene som er laget har gitt verdifull kunnskap om slåttemarkene. Oslo kommune har finansiert overvåking av insekter knyttet til kalkslåtteeng (Endrestøl et al. 2006a, Endrestøl et al. 2006b, Endrestøl et al. 2008). I forbindelse med oppfølging av sommerfuglen lakrismjeltblåvinge, er det utarbeidet skjøtselsplaner for slåttemarkslokaliteter (Abel 2004 (Sandbukta) og Thylén og Reiso 2014).

Overvåking av slåttemark og deres artsinventar: Prosjektene som ARKO holder på med gjennomføres med tanke på langsiktig overvåking av en rekke naturtyper. Det er uklart hvorvidt det kun er åpen kalkmark eller også slåttemark på kalken i Indre Oslofjord som overvåkes, men mest trolig begge deler.

Informasjonstiltak: Det er laget en egen bok som heter «Bondens kulturmarksflora» som omhandler slåttemark generelt, og beskriver en del av blomsterplantene knyttet til slåttemark. Gjennom skjøtselsplanarbeidet er det opprettet kontakt mellom biolog og grunneier/skjøtselsutøver. Fylkesmannen har målrettet informert om tilskuddsordningen til grunneiere og forvaltere som er fulgt opp i handlingsplanen. I tillegg er det blitt informert bredt til kommuner og organisasjoner, bl.a. gjennom media og på Fylkesmannens hjemmeside. Utvalgte slåttemarker er på den måten et eksempel på en naturtype hvor det er blitt tilført god informasjon fra forvaltningen. Det er viktig at også eiere av øvrige slåttemarkslokaliteter blir informert om de viktige naturkvalitetene de forvalter.

Ut fra tiltakslisten i Handlingsplanen må det sies å være igangsatt en rekke viktige steg for å sikre den utvalgte naturtypen slåttemark i de to fylkene. Det viktigste arbeidet med tanke på kartleggingen fremover er å få avgrenset de delene av naturtypen åpen kalkmark som er avhengig av skjøtsel for ikke å gro igjen. Disse bør forvaltes som slåttemarker med tilhørende skjøtsel. En del av dette arbeidet er utført i perioden 2011-13, men en del områder gjenstår trolig å kartlegges. Fylkesmannen bevilges imidlertid ikke egne midler for å utarbeide skjøtselsplaner for åpen

kalkmark, men enkelte slåttemarkslokaliteter har vært i grenseland, eller med innslag av grunnlendt kalkmark. Arbeidet med å lage skjøtselsplaner og igangsette skjøtsel bør fortsette som i dag.

- Kartleggingsstatus for slåttemark vurderes som god i alle områder utenfor kalken i Oslo, Bærum og Asker hvor den vurderes som ufullstendig. Kartleggingsstatus for slåttemyr vurderes som god, men det kan være at enkelte rikmyrer og rike sumpskogor burde forvaltes som slåttemyr. Skillet mellom rikmyr og slåttemyr eller beitemyr er utydelig, særlig sett i lys av at de fleste rikmyrer i Oslo og Akershus med stor sannsynlighet har vært holdt i hevd. Nylig ble det presentert en rapport med oversikt over rikmyrer i Sør-Norge (Lyngstad et al. 2013).



Kalkslåtteeng under gjengroing ved Syverstad i Asker som ble kartlagt i 2013.

Kalksjø (U04)

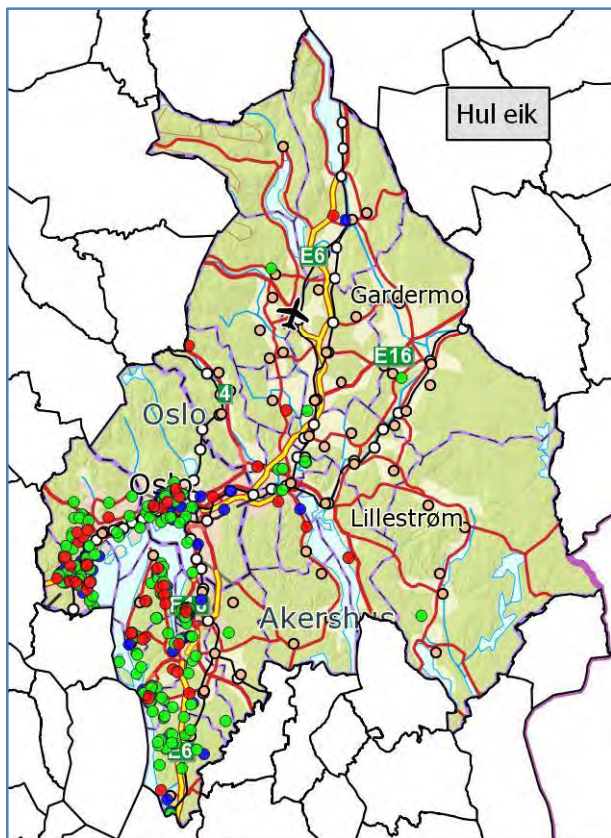
Totalt 13 lokaliteter ligger inne i Naturbase med merkelappen Kalksjø, hvorav 5 av disse oppfyller kriteriene som utvalgt naturtype (U04) Dette gjelder innsjøene Oppsjøen, Finnsrudvannet, Brennsrudvannet, Hogstadvannet og Padderudvannet som alle ligger i Asker kommune utenfor verneområder. Alle disse innsjøene har forekomst av blanktjønnaks.

Flere naturtyperlokaliteter som er kategorisert som rike kulturlandskapssjøer og andre viktige forekomster burde muligens vært kategorisert som kalksjøer. Hvor mange av disse som igjen burde vært utvalgte naturtyper er uklart. Utbredelsen av kalksjøer i de to fylkene er avgrenset til grytehullsjøene i Ullensaker, samt på kalken i Oslo, Bærum og Asker. Fylkesmannen i Oslo og Akershus og Fylkesmannen i Oppland har finansiert flere kartlegginger av kalksjøer (Langangen 2011b, a, Olsen og Klepsland 2012). Disse rapportene bør gjennomgås for å få en oppdatert oversikt over status for de utvalgte kalksjøene i de to fylkene.

- Kartleggingsstatus vurderes som god for denne naturtypen, men noe opprydding må altså til for å få klassifisert lokalitetene som riktige naturtyper. Det er heller ikke gjennomført spesifikke informasjonstiltak om kalksjøene i Oslo og Akershus.

Hul eik (U03)

Totalt 643 lokaliteter ligger i Naturbase med merkelappen Hul eik (U03). Av disse er hul eik en mosaikkandel innenfor en annen naturtype i 24 lokaliteter, se **tabell 8**. 93 lokaliteter er gitt A verdi, 306 B verdi og 245 lokaliteter er gitt C verdi. Utbredelsen av de utvalgte eikene kan sees i **figur 5**. De aller fleste trærne finnes i nær tilknytning til Oslofjorden og de utgjør nordre del av et ganske sammenhengende eikebelte i Sør-Øst Norge. Eik finnes videre nordover til Mjøsa, men da kun som svært spredte individer. 204 av de 643 lokalitetene finnes innenfor et verneområde, de aller fleste innenfor landskapsvernområdet i Oppegård kommune. Landskapsvernområdene Semsvannet og Løkeneshalvøya inneholder også viktige forekomster av hule eiker, med minst 61 trær som tilhører naturtypen påvist innenfor Semsvannet LVO (Eriksen m. flere 2013). De aller fleste lokalitetene består av enkelttrær, men noen lokaliteter omfatter flere trær.



Figur 5. Kartet viser utbredelsen av den utvalgte naturtypen *hul eik* i Oslo og Akershus. Røde prikker er biotoper med A verdi, grønne har B verdi og blå har C verdi.

sikre i yngre trær som på sikt kan vokse seg store og hule. Men innenfor Svartskog landskapsvernområde har også mindre eiker blitt fristilt for å sikre rekruttering av hule eiker. På sikt vil dette være et viktig tiltak, særlig i de områdene som i dag har særlig viktige eikekvaliteter. Det har heller ikke blitt laget kunstige hulrom for å bøte på denne kvalitetsmangelen i landskapet.

Samlet database for hule og grove eiker: Det har blitt fokusert på å samle data for innleggelse i Naturbase etter de kriterier som er satt i dette systemet. Enkelte svært viktige trær har også blitt rapportert til en database som NINA styrer. For å kunne drive effektiv og god overvåking av eikene på sikt bør det velges ut et representativt utvalgt eiker fra regionen som kartlegges av et fåtall

I handlingsplanen for den utvalgte naturtypen hul eik inneholder kap. 8 en liste over prioriterte tiltak for naturtypen (Direktoratet for naturforvaltning 2012). Nedenfor listes disse og Fylkesmannen i Oslo og Akershus sine tiltak, samt tiltak fra andre parter beskrives i korthet.

Allerede iverksatte tiltak: Kartlegging av hule og store eiketær har pågått helt siden oppstarten av naturtypekartleggingen i 1999. Siden ressursene har vært begrensede har inngangsverdien for de kartlagte trærne ofte blitt lagt høyere enn målet på 200 cm i omkrets som vi har i dagens forskrift. I Oslo har det imidlertid vært praksis å kartlegge alle eiketær over 60 cm i diameter.

Sikring av lokaliteter: Det har ikke blitt sikret enkelttrær i form av formelt vern som naturminner etter naturmangfoldloven. Innenfor landskapsvernområdene Løkeneshalvøya og Svartskog som ble vernet i 2008, er mange hule eiker sikret.

Biotopforbedrende tiltak/skjøtsel: Fylkesmannen har per 2014 kun gitt støtte til skjøtsel (rydding) på en lokalitet.

Rekruttering: Det har ikke blitt tatt initiativ til planting av nye eiketær eller laget noen plan for å

personer etter en enhetlig og kvalitetssikret metode. Dagens Naturbase vil være et effektivt verktøy for å kunne finne frem til gode kandidater for et slikt arbeid.

Bedret kartlegging av gamle og hule eiker: Fylkesmannens hovedfokus har de siste tre årene vært å få en god oversikt over eikene i de to fylkene. Gjennom en rekke prosjekter, finansiert delvis av Fylkesmannen/Miljødirektoratet og kommunene har egne eikekartleggingsprosjekter blitt gjennomført i Oslo, Bærum, Asker, Nesodden, Frogn, Oppegård og Vestby. De siste datasettene fra Bærum, Asker og Vestby er nylig tatt inn Naturbase, men er ikke med i oversiktene i denne statusgjennomgangen. Antallet hul eik vil derfor trolig ligge på ca. 1000 i løpet av 2014. Videre kartlegging er planlagt i Nesodden og Asker i 2014 som etter denne kartleggingsrunden trolig har fått kartlagt de aller fleste av sine viktigste eiketær. Størst potensial for ytterligere uregistrerte trær finnes nå trolig i deler av Bærum, Frogn, Ås og Ski og kanskje noe spredt i Oslo.

Bedret kartlegging av artsinventaret tilknyttet hule eiker: I 2012 ble det på oppdrag fra Fylkesmannen skrevet en statusrapport for til nå kjent kunnskap om insekter tilknyttet eik i Oslo og Akershus (Olberg 2013). I 2012 og 2013 har Fylkesmannen tatt initiativ til kartlegging av insekter knyttet til et utvalgt hule eiker i en rekke kommuner (Olberg et al. 2013, Olberg og Gammelmo 2014). I forbindelse med ARKO prosjektet er det også foretatt kartlegginger av flere hule eiker i de to fylkene (Sverdrup-Thygeson et al. 2009, Ødegaard et al. 2009, Sverdrup-Thygeson et al. 2011). Her har det vært fokus både på insekter og epifytter knyttet til barken. Resultatene fra disse prosjektene har gitt mye ny kunnskap om eikene sin funksjon for mange sjeldne og truede arter i regionen.

Overvåking av hule eiker og deres artsinventar: Prosjektene som ARKO holder på med gjennomføres med tanke på langsiktig overvåking av eikekvaliteter. Kartleggingene som BioFokus har utført i 2012 og 2013, samt for 4 nye trær i 2014 vil også kunne inngå i en lignende overvåking.

Informasjonstiltak: Fylkesmannen i Oslo og Akershus har utarbeidet en informasjonsbrosjyre skrevet for grunneiere, tiltakshavere og kommuner (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2013). Brosjyren informerer om naturverdiene knyttet til hule eiker, og det store artsmangfoldet slike trær kan huse. Videre gir brosjyren informasjon om forskriften, roller og ansvar for grunneiere, tiltakshavere, kommuner og fylkesmenn, samt råd om skjøtsel av hule eiker. Brosjyren inneholder også informasjon om aktsomhetsplikten som er særlig relevant for private grunneiere. Informasjon om hule eiker er målrettet sendt til grunneiere med hule eiker, samt deres naboer i Oslo og Asker og sendes ut til resten av kommunene sommeren 2014. I tillegg til brosjyren, inneholder denne målrettede informasjonen et generelt informasjonsbrev om hule eiker, samt et faktaark for den aktuelle hule eika.



Sett i lys av tiltakslisten i Handlingsplanen må det sies å være igangsatt en rekke viktige steg for å sikre den utvalgte naturtypen hul eik i de to fylkene. Det bør fremover arbeides med å ferdigstille kartleggingen av naturtypen og deretter er det trolig viktig å arbeide for å informere de grunneierne som har fått registrert eiketær på sin eiendom. Den gode informasjonsfolderen som er laget bør brukes aktivt for å begeistre grunneiere spesielt og befolkningen generelt om dette levende treslaget. De fleste eikene vokser i det området med størst utbyggingspress i Norge og påvirkes av en rekke ulike tiltak i alle kommuner. Det er derfor svært viktig at tilstrekkelig kunnskap når ut og at man på sikt kanskje også sikrer enkelte områder med strengere vern enn de har i dag.



Grov eik ved Høn i Asker. Voksested mellom vei og hage er typisk for mange av de registrerte eikene i Oslo og Akershus.

- Naturtypen vurderes som ufullstendig kartlagt da enkelte potensielle eikekommuner ikke har hatt en separat eikekartlegging. Eksempler på slike er Ski og Ås. I tillegg vet vi at det f. eks. i Oslo finnes en del ikke kartlagte eiketrær (Olberg og Blindheim 2012) og i Frogn har det kun vært fokus på de Drøbaknære områdene. I flere andre kystnære kommuner finnes trolig enkelte ikke kartlagte trær mer spredt og fåtallig.

Kalklindeskog (U05)

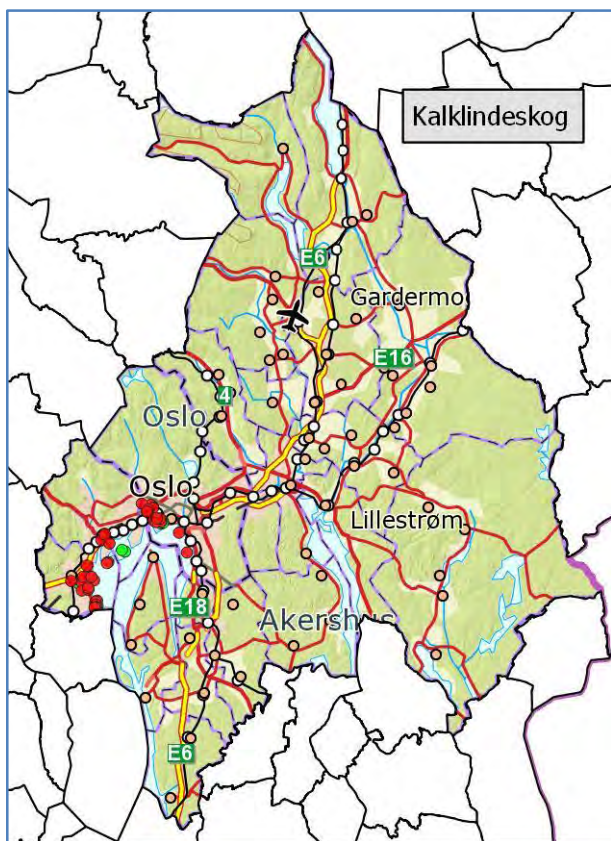
Totalt 54 lokaliteter ligger inne i Naturbase med merkelappen kalklindeskog (U05). Noen lokaliteter hadde tidligere kun kalklindeskog som en mosaikk, men i de fleste slike mosaikklokaliteter er nå kalklindeskog skilt ut som egne lokaliteter. 33 lokaliteter er gitt A verdi og 9 B verdi. Ingen lokaliteter er gitt C verdi. Utbredelsen av de 42 lokalitetene kan sees i figur 6. Skogtypen er knyttet til kalkførende bergarter innenfor Oslofeltet, fjordnært fra Oslo vest til lengst sør i Asker. Lokalitetene utgjør den nordligste større grupperingen av kalklindeskog i Norge. 12 av de 42 lokalitetene finnes helt eller delvis innenfor et verneområde.

Nedenfor listes Fylkesmannen i Oslo og Akershus sine tiltak knyttet til denne utvalgte naturtypen, samt at tiltak fra andre parter beskrives i korthet.

Allerede iverksatte tiltak: Kalklindeskog ble først kartlagt etter 2007. Fra 1999 har riktignok mange lokaliteter med naturtypen blitt avgrenset som viktige naturtyper, men definert som alm-lindeskog. Fordi mangfoldet av rødlistede mykorrhiza-sopp er viktige for å definere og verdsette lokaliteter med naturtypen, er de fleste kalklindeskogslokalitetene kartlagt på nytt etter 2010.

Sikring av lokaliteter: En del kalklindeskog er sikret innenfor verneområder, men de fleste før naturtypen ble en utvalgt naturtype. Dronningberget på Bygdøy i Oslo er et eksempel på en lokalitet som nylig ble sikret som naturreservat.

Biotopeforbedrende tiltak/skjøtsel: Det har i liten grad vært fokus på skjøtsel av kalklindeskog frem til nå, men i enkelte områder har det blitt utført tiltak for fjerning av fremmede arter. En mulig trussel kan noen steder være at gran skygger ut lindetrær. Dette er gjerne en langsom prosess som kan gjøre det nødvendig med noe rydding.



Figur 6. Kartet viser utbredelsen av den utvalgte naturtypen kalklindeskog i Oslo og Akershus. Røde prikker er biotoper med A verdi og grønne har B verdi.

pågått i flere år (Brandrud et al. 2014).

Informasjonstiltak: Det er laget en informasjonsbrosjyre om kalklindeskog. Denne er mindre omfattende enn brosjyren om hule eiker, særlig når det gjelder informasjon om ansvaret til ulike aktører. Brosjyren ble sendt i post til alle grunneiere sammen med et informasjonsbrev i 2011.

I samsvar med tiltakslisten i Handlingsplanen må det sies å være igangsatt en rekke viktige steg for å sikre den utvalgte naturtypen kalklindeskog i de to fylkene. Det er et økt fokus på typen etter at den ble utvalgt naturtype noe som gir den en sterkere beskyttelse. Det bør fremover arbeides med å ferdigstille kartleggingen av naturtypen og deretter er det viktig å fortsette arbeidet for å informere de grunneierne som har fått registrert naturtypen på sin eiendom. Naturtypen finnes i det området med størst utbyggingspress i

Bedret kartlegging av kalklindeskog: Det har de seneste årene vært fokus på å kartlegge naturtypen bedre. Det har vært egne prosjekter i Asker, Bærum og Oslo ofte i kombinasjon med annen naturtypekartlegging (Brandrud 2011, Olberg og Blindheim 2012). Ny kartlegging de seneste tre år har vist at det finnes en del lokaliteter som ennå ikke er kartlagt. Smale bånd med naturtypen kan ligge inneklemt inne i bebyggelsen og være vanskelige å avdekke. Det finnes også en del lokaliteter som er kartlagt, men som andre typer, hovedsakelig kalkskog og rike edelløvsogger.

Bedret kartlegging av artsinventaret tilknyttet kalklindeskog: Både i regi av Fylkesmannen og ARKO prosjektet er det blitt lagt ned stor innsats for å avdekke artsmangfoldet i kalklindeskog. Det har vært et sterkt fokus på kalklindesoppene, men nyere undersøkelser viser at kalklindeskogen også kan ha en viktig funksjon for kalkkrevende lav og moser, samt enkelte karplanter.

Overvåking av kalklindeskog: Prosjektene som ARKO holder på med gjennomføres med tanke på langsiktig overvåking av kalklindeskog og har



Norge og påvirkes av en rekke ulike tiltak i alle tre kommuner. Det er derfor svært viktig at tilstrekkelig kunnskap når ut og at man på sikt kanskje også sikrer enkelte områder med strengere vern enn de har i dag. Det finnes flere eksempler, særlig i Sandvikaområdet, på at verdifulle kalklindeskogslokaliteter er blitt ødelagt av vei og boligprosjekter. Et eksempel er lokaliteten Løkkeåsen, hvor det ble laget en tunell gjennom kalklindeskogslokaliteten før forskriften om utvalgt naturtype var utvalgt. Lokaliteten ved Montebello ble sikret av Fylkesmannen fra å bli utbygd i 2013.



Nordvendt skrent med kalklindeskog i Asker sin tettbebyggelse

- ➔ Naturtypen vurderes som ufullstendig til godt kartlagt. Det kartlegges noen nye kalklindeskoger hvert år. Potensialet vurderes imidlertid å bli mindre, og de viktigste og største lokalitetene er sannsynligvis fanget opp.

5.1 Foreslått utvalgte naturtyper

Nedenfor følger korte oppsummerende kommentarer til foreslått utvalgte naturtyper. Tekstens lengde og kommentarer er avhengig av omfanget av naturtypen i de to fylkene og i hvilken grad tiltak fra handlingsplanen er fulgt opp for naturtypen.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Kommentar
Elvedelta	1	5	<p>Kun 6 områder totalt ligger inne i Naturbase som naturtypen elvedelta. Nordre Øyeren og deltaet i nordenden av Hurdalssjøen er ikke avgrenset som elvedelta. Dette skyldes delvis at det ikke har vært enkelt med ovenforliggende polygoner i Naturbase. Et delta inneholder ofte en rekke andre naturtyper som blir avgrenset separat som flomdammer, løvskoger, mudderflater m.m. Det har ikke vært noen separat kartlegging av elvedelta så naturtypen har kun blitt fanget opp gjennom de ordinære naturtypekartleggingene. I Øyeren deltaet har det i forbindelse med utarbeidelse av forvaltningsplan blitt kartlagt naturtyper i hele verneområdet (Blindheim og Olsen 2008, K.M. og Blindheim 2010). Den samme jobben bør gjøres i Hurdalsdeltaet som ser ut til å ha få kartlegginger.</p> <p>➔ Kartleggingsstatus utenfor verneområder må betegnes som god, mens den innenfor verneområder må betegnes som ufullstendig all den tid de to viktigste lokalitetene ikke er avgrenset.</p>
Fossesprutsone	1	1	<p>Lite aktuell type for de to fylkene. Kun to registrerte lokaliteter. Den ene er miljøet knyttet til en foss i Gupuelva rett nord for Semsvann. Den andre er en av fossene i Lysakervassdraget. Begge har tidvis for lite vannføring til at fosserøyk oppstår, men luftfuktighetsforholdene rundt fossene antas å være noe høyere enn i omgivelsene og kan derfor inneha spesielle naturkvaliteter.</p> <p>➔ Kartleggingsstatus vurderes som god selv om typen nok er lite fokusert på pga. lite potensial.</p>
Grotter		6	<p>Kun 6 grotter er avgrenset, alle utenfor verneområder. Trolig er naturtypen ganske godt dekket inn da den er ettersøkt mye i forbindelse med kartlegging av flaggermus (Isaksen et al. 2009). Potensialet for ytterligere funn vurderes som lavt.</p> <p>➔ Kartleggingsstatus vurderes som god.</p>
Hagemark	8	115	<p>Totalt 123 lokaliteter, men dersom kun A og B blir utvalgt som for slåttemark går 50 lokaliteter med C verdi ut. Noe som utgjør ca. en tredel av hagemarksarealet som er kartlagt. 12 av lokalitetene ligger i dag inne som utvalgte naturtype U03 (hul eik) da de kanskje først og fremst er viktige for kvaliteter som er knyttet til tresjiktet.</p> <p>Det har vært fokus på kartlegging av hagemarker og store gamle trær i mange kartleggingsprosjekter. Det forventes derfor at mange av de viktigste lokalitetene er fanget opp. Mange av lokalitetene er kartlagt før 2007 så beskrivelser og verdifulderinger kan være dårligere for en del. Det bør også avklares hvorvidt kvalitetene er knyttet til kun tresjiktet, feltsjiktet eller begge deler.</p> <p>➔ Kartleggingsstatus vurderes som god. Enkeltbiotoper kan finnes spredt, men de viktigste er trolig fanget opp.</p>
Høstingsskog		2	<p>Marginalt forekommende. Det er kun snakk om to registrerte lokaliteter på ca. 1 daa hver seg. Hvertfall lokaliteten i Nannestad er trolig feilvurdert. Styvingstrær i skog forekommer spredt i Asker og Bærum, men i liten grad. De fleste styvingstrær er oftest fanget opp i andre naturtyper og er i all hovedsak nært knyttet til gårdsbrukene og i mindre grad frittliggende i skog</p> <p>➔ Kartleggingsstatus vurderes som god. Lav potensial for flere lokaliteter.</p>
Intakte høymyrer	7	17	<p>Totalt 17 lokaliteter ligger inne i Naturbase som naturtypen intakt lavlandsmyr med utforming velutviklet høymyr. 7 av disse ligger helt eller delvis innenfor et verneområde. 16 lokaliteter ligger inne som naturtypen intakt høymyr hvorav 7 ligger helt eller delvis innenfor et verneområde.</p> <p>➔ Kartleggingsstatus vurderes som god da de aller fleste kommuner er godt undersøkt for denne naturtypen. Nes kommune vurderes som ufullstendig kartlagt da hverken verneområdene eller åstraktene er</p>

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Kommentar
			avgrenset for denne naturtypen, som trolig har en del viktige forekomster her. Mange av de avgrensede arealene har dårlige beskrivelser da de ofte kun er avgrenset fra flybilder og ikke besøkt i felt. Det er også sannsynlig at kun deler av de avgrensede lokalitetene er høymyr og at det nok skjuler seg en del høymyr i myrlokaliteter som er avgrenset som intakt lavlandsmyr i innlandet, men uten at utforming er angitt. Mange av myrene er altså trolig avgrenset, men dokumentasjonen av de er ikke så god.
Kalkskog	33	154	<p>Det har vært stort fokus på kartlegging av kalkskog i lang tid da det er velkjent at dette er en svært artsrik naturtype som også ligger i områder med stort arealpress. Nesten alle lokaliteter ligger i Asker, Bærum og Oslo. Enkelte andre kommuner har kalkskog, men det er tvilsomt om f. eks. lokalitetene i Aurskog-Høland er kalkskog. 29,5 % av arealet ligger innenfor verneområder noe som tyder på høyt fokus på naturtypen også i vernesammeheng. Handlingsplan for kalkskog er under utarbeidelse i disse dager og det har ikke vært noen spesialkartlegging av denne typen med tanke på påfyll i Naturbase. ARKO prosjektet driver overvåkning av biologisk mangfold i utvalgte kalkskoger i Oslo og Akershus.</p> <p>➔ Kartleggingsstatus vurderes som god, særlig for Bærum og Oslo. Det finnes imidlertid noen uregistrerte kalkrygger i Asker som bør bli kartlagt.</p>
Kroksjøer og meanderende elvepartier	21	52	<p>Totalt 73 lokaliteter er kartlagt hvorav 21 av dem ligger helt eller delvis innenfor et verneområde. Da dette er en forholdsvis enkelt naturtype og plukke ut fra kart er det svært trolig at de aller fleste er godt kartlagt. Enkelte meanderende elver/bekker, eller partier av dem, ligger nok også innenfor naturtypen viktig bekke drag da det av og til kan være gode grunner for å tillegge dem denne betegnelsen. Som for de fleste andre naturtyper som er godt kartlagt er også de fleste innen denne typen kartlagt for en tid tilbake slik at beskrivelse og form kan ligge en del tilbake fra dagens standard. Det er ikke foretatt særskilte kartlegginger av typen i Oslo og Akershus i forbindelse med oppfølging av handlingsplanen. På leirelvslettene (Leira) er det gjort mer inngående kartlegging av typen i forbindelse med utarbeidelse av en skjøtselsplan for området (Høytomt og Olsen 2011).</p> <p>➔ Kartleggingsstatus vurderes som god med tanke på avgrensninger av områder, men da de ofte er store og komplekse å kartlegge har det sjeldent blitt foretatt fullstendige undersøkelser. Beskrivelsene er ofte tynne i forhold til størrelse, variasjon og potensial for interessante miljøer.</p>
Naturbeitemark	21	318	<p>Det er kartlagt totalt 315 lokaliteter med naturbeitemark (339 polygoner). Et forholdsvis lavt antall av disse ligger helt eller delvis innenfor verneområder og de utgjør kun 4,6 % av arealet. 183 av lokalitetene og 1/3 av arealet er vurdert som lokalt viktige. Det har vært høyt fokus på kartlegging av naturbeitemark i flere ulike undersøkelser i tillegg til de ordinære naturtypekartleggingsprosjektene (Flatby 1992, Flatby og Olsen 2002, Bratli og Blindheim 2010). Det antas at noen ikke kartlagte lokaliteter finnes i ravinelandskap med ufullstendig dekning, men også her antas det at de største og viktigste beitemarkene er fanget opp.</p> <p>➔ Kartleggingsstatus vurderes som god. Ytterligere kartlegging bør gjøres i forbindelse med kartlegging av naturtypen ravinedal. Mye av dataene er også for denne naturtypen gamle, med noe ufullstendige beskrivelser og dokumentasjon. Kun 20-30 % av lokalitetene er besøkt og beskrevet fra 2007 og frem til i dag.</p>
Rik sumpskog	54	390	<p>Det er kartlagt totalt 408 rike sumpskoger i de to fylkene (444 polygoner). Av disse ligger 54 helt eller delvis innenfor et verneområde. Rike sumpskoger dekker trolig til en viss grad også fattige sumpskoger da det ikke har vært noen egen type som har dekket inn fattige sumpskoger. Det har vært fokus på rike sumpskoger i byggesoner og i forbindelse med BioFokus sine skogkartlegginger i mange kommuner. MiS skal fange opp sumpskog, men erfaringer har vist at slike ofte er underrepresentert i datamaterialet fra MiS undersøkelser. All skogkartlegging har fokus på eldre skog så i enkelte viktige sumpskogskommuner kan det være viktige lokaliteter som ikke er kartlagt i yngre skog, men hvor de viktigste sumpskogsegenskapene er intakte. I forbindelse med oppfølging av handlingsplanen for rik sump- og kildeskog har</p>

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Kommentar
			<p>Fylkesmannen i Hordaland i 2012 og 13 gjennomført kvalitetssikring av eksisterende rik sumpskog i Naturbase. Oslo og Akershus utgjør en av de aller viktigste områdene for denne naturtypen i Norge og et forholdsvis lite skogareal har ca. en tredel av alle registreringer i Naturbase. En rekke av disse har blitt oppsøkt de siste to årene og er gjennom ulike prosjekter på vei inn i Naturbase eller vil bli overlevert Fylkesmannen innen utgangen av året. Videre kartlegging er planlagt i 2014.</p> <p>→ Kartleggingsstatus for denne naturtypen vurderes som ufullstendig da noen kommuner ikke har gode kartlegginger i skog og de som har det kan ha viktige gjenværende forekomster i det som var merket av som yngre skog på de bestandskartene som ble brukt ved skogregistreringene i en kommune. Innholdsmessig har de aller fleste lokaliteter ufullstendige beskrivelser og få har noen verdibegrunnelse. Verdisetting og avgrensning kan imidlertid være fornuftige og verdien er ofte satt innenfor en vurdering av et større landskap.</p>
Rikmyr	19	168	<p>Det er kartlagt totalt 173 lokaliteter i Naturbase som rikmyr. 19 av disse ligger helt eller delvis innenfor verneområder. Lokalitetene varierer i størrelse fra 1 dekar til over 600 dekar og det er trolig forholdsvis store deler av de store myrene som ikke har rikmyrskvaliteter. For mange av lokalitetene i Nannestad og øvre deler av Nittedal m. fl. er det trolig snakk om intermediære myrer. Det skiller imidlertid ikke mellom intermediær, rik og ekstremrik myr på utformingsnivå i Naturbase så det er vanskelig å si noe om hvor mange svært rike myrer som finnes. Handlingsplanen for rikmyr er heller ikke ferdig ennå så det er ikke definert hvilke myrtyper som skal inngå i denne utvalgte naturtypen. Dersom dagens C biotoper ikke skal være med utgår drøyt 10 % av arealet og i underkant av 1/3 av lokalitetene. De aller fleste lokalitetene er kartlagt tidlig i naturtypekartleggingen, og over halvparten er kun hentet fra eldre kilder og ikke kvalitetssikret i nyere tid. Avgrensningen mot hva som bør defineres som slåttemyr kan også være vanskelig da mange av disse myrene på et tidspunkt har vært hevdet.</p> <p>→ Kartleggingsstatus for rikmyr vurderes som ufullstendig. De fleste og mest verdifulle rikmyrene er trolig fanget opp, men det er trolig en del jobb å gjøre med å avgrense bedre, hvertfall de største lokalitetene. Lokaliteter under 10 daa har trolig en god avgrensning og det meste av arealet er trolig rikmyr. Beskrivelser er mangelfulle for de fleste lokaliteter og særlig for en del eldre data fra før 1980. Kommuner som Ullensaker, Hurdal og Eidsvoll bør undersøkes for rikmyrer i skog samtidig som kvalitetssikring av MIS figurer gjennomføres.</p>
Spesielle sandområder		1	<p>Naturtypen finnes ikke i Naturbase per i dag og er følgelig ikke kartlagt under denne naturtypen. Det er kun en lokalitet ved Asakbråten i Skedsmo som er lagt inn med utformingen sand- og grustak under naturtypen erstatningsbiotop. I tillegg har BioFokus kartlagt et svært viktig sandtak i Nittedal hvor det bl. a. ble registrert en ny øyestikker for Norge (Olberg 2012). Svært viktige sandarealer er kartlagt av ARKO prosjektet i Ullensaker (Ødegaard et al. 2011). Disse lokalitetene er imidlertid ikke dokumentert i Naturbase eller i særlig grad på Artskart.</p> <p>→ Kartleggingsstatus vurderes som ufullstendig all den tid de kanskje viktigste lokalitetene av denne typen i Ullensaker ikke er skikkelig kartlagt for naturtyper. Større deler av Ullensaker kommune bør på egnede steder undersøkes for denne naturtypen, også veiskjæringer og sandtak som kan fungere som viktige erstatningsbiotoper for arter knyttet til dette habitatet.</p>
Strandeng/strandsump	15	37	<p>Det er kartlagt totalt 42 lokaliteter av strandeng og strandsump i Oslo og Akershus (52 polygoner). Av disse ligger 15 helt eller delvis innenfor et verneområde. De fleste lokalitetene er ganske små med et trimmet (5 %) gjennomsnitt på 7,7 daa. Noen svært store lokaliteter på over 100 daa har kun en mindre andel strandeng og bør omklassifiseres. Asker, Bærum og Oslo har de aller fleste lokalitetene, men de andre kommunene som grenser til sjøen lenger sør kun har noen få lokaliteter. Det har vært høyt fokus på kartlegging i strandnære områder så det forventes at de fleste, største og viktigste lokalitetene er fanget opp. Mindre fragmenter med interessante arter, ofte</p>

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Kommentar
			<p>beitet av gress, kan imidlertid forekomme spredt. Større strandengkomplekser finnes, men er nesten alltid sterkt gjengrodd med takrør. Dette forholdet reflekteres ofte i verdivurderingen og 14 av 42 lokaliteter har kun blitt verdivurdert som lokalt viktig.</p> <p>→ Kartleggingsstatus for denne naturtypen vurderes som god. Beskrivelser og dokumentasjon er imidlertid ofte mangelfulle i forhold til dagens krav.</p>
Ålegrasenger	12	72	<p>Det er totalt registrert 71 polygonavgrensede ålegrasenger i Naturbase (84 polygoner når delt på verneområder). Lokalitetene er avgrenset med utgangspunkt i modellering hvorpå noen av dem er undersøkt i felt. Tetthet av ålegress og størrelse av forekomsten har vært de viktigste kriteriene for verdisetting. Over halvparten av de registrerte områdene har fått verdi som lokalt viktig da de er forholdsvis små.</p> <p>→ Kartleggingsstatus vurderes som god. Beskrivelser og verdivurdering er ikke etter dagens standarder for mange av lokalitetene.</p>
Åpen kalkmark	50	135	<p>Det er totalt registrert 161 lokaliteter som åpen kalkmark i Naturbase (185 polygoner når delt på verneområder). Det har vært høyt fokus på å kartlegge denne naturtypen helt siden starten av naturtypekartleggingen da det har vært kjent lenge at dette er et meget artsrikt miljø som da særlig Oslo, Asker og Bærum har et særlig ansvar for. De siste 2-3 årene har det i forbindelse med oppfølging av handlingsplanen for naturtypen (Reiso et al. 2011) blitt kvalitetssikret og nykartlagt en rekke lokaliteter. Mange av disse er imidlertid enda ikke kommet inn i Naturbase. Det har også blitt kartlagt lokaliteter i forbindelse med kartlegging av dragehode (Heimstad og Wesenberg 2011, Abel et al. 2013) og kartlegging av dragehodeglansbille (Elven 2010). I 2014 er det planlagt kartlegging av mosefloraen på et utvalg lokaliteter. I forbindelse med utarbeidelse av skjøtelsesplaner har noen områder blitt bedre dokumentert. NINA har kartlagt naturtypen i 2013, mye basert på arbeid i ARKO prosjektet og prediksjonsmodellering av naturtypen (Wollan et al. 2011).</p> <p>Det som opprinnelig ble kalt kalktørreng lokalt har i første fase av naturtypekartleggingen blitt kategorisert som naturtypene rikt strandberg, kantkratt og kalkeng. Deretter som slåtteenger med utforming kalkrik eng i lavlandet, før disse arealene i dag deles opp som åpen kalkmark med utformingene åpen grunnlendt kalkmark og kalkberg, samt som kalkslåtteeng. Det har vist seg at mange av de tidligere åpne engene i dag er i sterk gjengroing av furu, eik og løvtrær og vil trenge skjøtsel, intensivt i en kortere periode, ekstensiv på sikt, for ikke å gro igjen.</p> <p>→ Kartleggingsstatus for naturtypen vurderes å være ufullstendig. For utformingen åpen grunnlendt kalkmark (og de delene som er kalkslåtteeng) er det trolig at de fleste lokaliteter av en viss størrelse nå er fanget opp. Det er imidlertid en del hager m.m. som ikke er skikkelig undersøkt og som har noe potensial for typen. Glidende overganger mot kalkskog gjør det også vanskelig å kartlegge typen mange steder. For utformingen kalkberg er det større huller i kartleggingen. Mange viktige områder er fanget opp, men da nesten alltid som en mosaikk med åpen grunnlendt kalkmark og kalkslåtteeng. Når alle kartlagte lokaliteter kommer inn i Naturbase bør det gjøres en gjennomgang på flyfoto for å finne ut hvilke områder som kan ha potensial for nye lokaliteter slik at disse kan oppsøkes målrettet. Registranter som har vært ute tidligere bør rådspørres for konkrete områder som bør sees på.</p>
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			<p>Naturtypen ravinedal beskrives som en landskapsdel i NiN (Naturtyper i Norge) og er vurdert som sårbar på den norske rødlisten for naturtyper. Naturtypen har kun blitt kartlagt i tre kommuner til nå. Fullkartlagt i Nannestad og Skedsmo, Det er gjort forholdsvis omfattende kartlegging i Nittedal mens et par lokaliteter er kartlagt i Enebakk og Rælingen. Kartlegging av ravinedaler i Sørumsdal skal gjennomføres i 2014. Alle kommuner med denne naturtypen har tidligere kartlagt mye gråor-heggeskog, beitemark og slåttemark, samt ulike typer bekkedrag i ravinene, men altså ikke kartlagt,</p>

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Kommentar
			<p>beskrevet og verdivurdert selve ravineformen som en kvartærgeologisk enhet. Dette gjenstår derfor i større og mindre grad i de fleste kommuner der Sørum, Ullensaker, Eidsvoll, Nes, Fet, Rælingen, Gjerdrum, Nittedal og Enebakk er de viktigste.</p> <p>➔ Naturtypen vurderes som lite kartlagt totalt for fylket. Kartlegging av naturtypen har vist seg som en effektiv måte også å få kvalitetsikkert eksisterende naturtyper og nykartlagt andre naturtyper som er dårlig dekket opp i ravinene.</p>

Tabell 9. Viser fordelingen av utvalgte og foreslått utvalgte naturtyper på areal og antall innenfor de ulike verneformene de er kartlagt under, samt antall og areal som ligger utenfor verneområder.

Verneform	Antall lokaliteter	Areal
Biotopvern etter viltloven	2	5
Dyrefredningsområde	6	274
Dyrelivsfredning	12	59
Landskapsvernområde	271	1 941
landskapsvernområde med plantelivsfredning	4	70
Naturminne	5	9
Naturresevat	193	16 354
Plantefredningsområde	2	17
Utenfor verneområde	2 127	39 368
Totalsum	2 622	58 098

6 Påvirkning på kartlagte naturtyper

Hovedmålet med kartlegging av naturtypelokaliteter er å stanse tapet av biologisk mangfold. Naturtypelokaliteter er viktige habitater for svært mange sjeldne og truede arter og spiller derfor en svært viktig rolle for ivaretagelse av økosystemer og arter i naturen. For å nå målet om ivaretagelse må derfor de kartlagte objektene bevares fra inngrep som forringer de biologiske kvalitetene. Kartlegging må videre følges opp av informasjon til de som er ansvarlige for forvaltning av arealene som er kartlagt. I dag er det trolig kun Oslo kommune som har informert alle grunneiere om kartlagte lokaliteter. I tillegg har grunneiere som har skoglokaliteter som er kartlagt i forbindelse med skogbruksplanlegging blitt informert om de funn som er gjort på deres eiendom.

For kulturlandskapslokaliteter hvor det er mulig å søke tilskudd til skjøtsel har det også blitt informert bedre enn for andre lokaliteter. Ski kommune har informert grunneiere om amfibiedammer og i forbindelse med større naturtypekartleggingsprosjekter har det ofte blitt annonsert i aviser og andre egnede fora at kartlegging pågår. I prosjekter som drives direkte av Miljødirektoratet og Fylkesmannen og hvor undersøkelsesområdene er kjent før kartlegging starter går det ut brev til grunneierne om at kartlegging starter opp. Slike tiltak øker muligheten for å sikre eventuelt registrerte lokaliteter på lengre sikt. Systematisk tilbakemelding til alle grunneiere er et mål som bør etterstrebes på sikt og her har forvaltningen et stykke igjen før de er i mål. For Utvalgte naturtyper er det i langt større grad utført informasjonstiltak overfor allmennheten generelt og overfor grunneiere spesielt. Det har blitt laget brosjyrer og grunneiere har blitt kontaktet. For kalksjøene er det imidlertid ikke blitt gjennomført informasjonstiltak.

Uten informasjon øker sannsynligheten for at viktige naturtyper blir ødelagt. Det finnes ingen god oversikt over inngrep som skjer i allerede registrerte naturtyper og det kan noen ganger være vanskelig å si om forandringer skyldes faktiske inngrep eller om det kun er første-gangs kartlegging som har vært unøyaktig i avgrensningen. Begge forhold forekommer. Nedenfor er det gitt noen eksempler på inngrep.

6.1 Eksempel I, barskog

Lokalitet Liamåsan nordøst ([BN00007572](#)) ble kartlagt i 1999. Beskrivelse fra Naturbase: «Lokaliteten er et parti med relativt gammel granskog på helt flat mark. Furu forekommer også sparsomt. Det har vært delvis bestandssammenbrudd og lokalt ligger det nå store mengder dødt trevirke. Det meste er ferskt, men det er også sparsomt med morkne læger. Et par noe kravfulle lav og sopp knyttet til gammel granskog forekommer. NB! Det flate terrenget gjorde det vanskelig å gjennomføre en god avgrensning i felt, og lokaliteten kan derfor ha blitt litt forflyttet på kartet. Forslag til skjøtsel og hensyn: Det beste for naturverdiene vil være å la lokaliteten få ligge urørt for inngrep. Det bør etableres ei buffersone rundt på minst 30 meter der det bare utføres lukket hogst.».

Som kan sees tydelig på figur 7 nedenfor er all skog innenfor det området som er avgrenset hogd etter registrering. I dette tilfellet gir beskrivelsen en mulighet for at verdiene faktisk kan finnes seg utenfor det avgrensede arealet eller det kan faktisk være hogd. Siden hogstflata her omfatter hele lokaliteten, samt ytterligere en del areal er det mest trolig at kvalitetene er borte, men det hefter usikkerhet ved en slik konklusjon. Det faktum at det ikke er kartlagt MiS lokaliteter i området er med på å styrke konklusjonen. Også lokaliteten lenger sør er tydelig berørt av hogst i partier. Skogbruksplanlegging med MiS registrering ble gjennomført senere og det er usikkert hvorvidt kommunen har informert grunneiere om de registrerte verdiene.



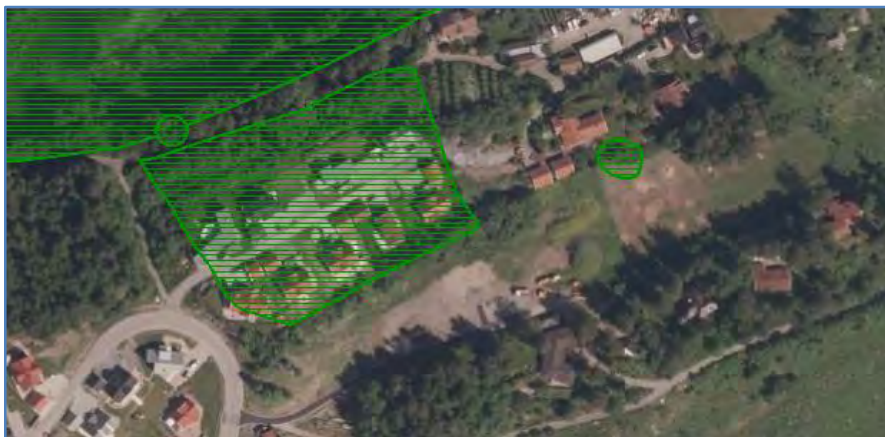
Figur 7. Lokalitet Liamåsan nordøst i Ullensaker utgjør den nordlige naturtyperlokaliteten av de to avgrensningene på bildet.

6.2 Eksempel II, kalkskog

Lokalitet Østenstaddammen SV ([BN00047869](#)), ble kartlagt første gang i 2005 og senest i 2010.

«Rik kalkskog med innslag av mye hassel og andre løvtretyper. Funn av messingrørsopp - *Boletus appendiculatus* (DC), rødne knolltrevesopp - *Inocybe godeyi* (V, 4. funn i Norge!) og praktslørsopp - *Cortinarius cumatilis*. Det er stor sannsynlighet for at det kan finnes flere sjeldne markboende sopp på lokaliteten, videre undersøkelser er ønskelig. Supplerende informasjon innlagt 28.01.2011 av Anders Thylén, etter feltbesøk i 2010 i forbindelse med kartlegging av fremmede arter. Deler av området er ødelagt av boligbygging og hogst. Noe er igjen, men verdien er trolig redusert. Vegetasjon: Kalklavurtskog / Kalkskog (Røddlistebetegnelse) (B2) Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør overlates til fri utvikling».

Som vist på bildet nedenfor, **figur 8**, er lokaliteten for en stor del nedbygd utenom den helt nordligste delen. Det er usikkert hvorvidt tiltaket har skjedd uten at kunnskapen om lokaliteten har vært kjent eller om biologisk mangfold har vært en del av utredningen før utbygging.



Figur 8. Bildet viser at en kalkskoglokalitet vurdert som svært viktig (A verdi) er nesten helt nedbygd.

Det er en god del lignende eksempler mange steder i indre Oslofjord der utbyggingspresset er stort på at lokaliteter er helt eller delvis nedbygd. I enda flere lokaliteter er det trusler knyttet til sol/utsiktshogster, deponering av hageavfall med fare for spredning av fremmede arter, snødeponering, veisaltning m.m.

I de senere årene har det blitt innført strengere krav til dokumentasjon av naturkvaliteter i forbindelse med planlegging av ulike typer tiltak som f. eks. boligbygging og veibygging. Det har også vært større fokus på å inkludere naturtypekartlegging i forbindelse med revidering av reguleringsplaner som dekker større arealer. Det er derfor rimelig å tro at ødeleggelsen av naturtyper går i et lavere tempo i 2014 enn i årene mellom 2000 og 2010. Systemet KOSTRA brukes av enkelte kommuner for å rapportere bl. a. tiltak som har skjedd innenfor naturtypeavgrensede lokaliteter. Denne databasen kan være et godt verktøy for å få oversikt over omfanget av inngrep i naturtypelokaliteter. Ortofoto fra ulike årganger vil også være et godt redskap for å se på inngrepsstatus.

7 Status for naturtypekartlegging i den enkelte kommune

7.1 Kartleggingsstatus per kommune, arealdekning

Helt fra starten av naturtypekartleggingen i 1999 har det i mange rapporter fra naturtypekartleggingsprosjekter på ulike måter blitt redegjort for hvilke arealer som er undersøkt og med hvilken grundighet. Det har imidlertid ikke blitt gjennomført noen systematisk dokumentasjon av hvor fagpersoner har vært og ikke vært i forbindelse med registreringsoppdrag. Miljødirektoratet har ikke hatt noen absolutte krav om dette og det finnes heller ikke noen database som håndterer innleggelse av sporlogger og «fravær av funn». Det har også alltid vært begrensede ressurser tilgjengelig i kartleggingsprosjektene noe som har ført til prioritering av kartlegging og beskrivelse av lokaliteter fremfor å dokumentere dekningsgrad og kvalitet i undersøkelsene på en detaljert skala. I løpet av 15 år med kartlegging har vi derfor, hvertfall i Oslo og Akershus, rimelig god dokumentasjon på hva vi har kartlagt, mens dokumentasjonen på arealer uten naturtyper er mindre god.

I et notat fra 9. april 2010 som heter «kartlagt areal for naturtyper» (Direktoratet for naturforvaltning 2010) beskriver Direktoratet forslag til hvordan kartlagt areal skal dokumenteres. De operer her med en 3-4 delt skala for hvor godt ulike arealer er undersøkt:

Definisjon av undersøkte arealer (Direktoratet for naturforvaltning 2010):

- Tilstrekkelig undersøkt: tilstrekkelig som grunnlag for en KU eller en planutredning
- Delvis undersøkt: A- og B-lokaliteter er ikke tilstrekkelig undersøkt. Dersom det er formålstjenelig kan denne kategorien deles i to kategorier:
 - Ufullstendig undersøkt: En vesentlig andel av A- og B-lokalitetene er kartlagt
 - Lite undersøkt: En mindre andel av A- og B-lokalitetene er kartlagt
- Ikke undersøkt: Ingen kunnskap om A- og B-lokaliteter.

I tillegg til å kartavgrense områder i henhold til disse ulike kategoriene er det stilt krav om en tekstlig beskrivelse av dekningsgrad for de ulike hovednaturtypene. Det er også laget en egen excel-tabell for å lagre data om «oppsøkte lokaliteter uten spesiell verdi». Dette siste verktøyet har i svært liten grad blitt benyttet da det ville krevd for mye tid av et prosjekt å dokumentere alle oppsøkte steder på denne måten. Skjemaet har imidlertid blitt brukt i forbindelse med dokumentasjon av lokaliteter som foreslås slettet i Naturbase pga. av forringet verdi eller lignende.

Vurdering av kartleggingsstatus for et arbeid som skal fange opp verdifull natur innenfor 60 ulike prioriterte naturtyper er krevende. Strengt tatt kreves nær full oversikt før man vet hvor stor andel av f. eks. A og B områder som er fanget opp innenfor et område. Naturen er mangfoldig og krever nesten alltid bred kompetanse fordelt på flere kartleggere for å kunne vite at alle viktige naturkvaliteter er fanget opp i et prosjekt. Kravene til dokumentasjon har også økt betraktelig i løpet av de 15 årene kartleggingen har pågått. Dokumentasjon av rødlistede arter er f. eks. en viktig parameter ved verdisetting av registrerte naturtypelokaliteter. Et område kan være godt kartlagt for ferskvann, men dårlig kartlagt for skog alt avhengig av en kartleggers kompetanse. Det har i de fleste tilfeller ikke vært tilstrekkelig med ressurser til å sende mange ulike kartleggere til de samme arealene for å se på ulike typer natur. Kvaliteten på kartlagte områder vil derfor også variere mellom naturtyper.

I Oslo og Akershus har det vært ulik tilnærming til hvordan man har angrepet kartleggingen. I Oslo har det blitt gjennomført en trinnvis kartlegging i ulike deler av kommunen med målsetting om å fange opp en høy andel av de viktigste arealene og kartleggingen skulle være en god grunnpilar for forvaltning av biologisk mangfold i kommunen. Den siste resten av biotoper skal fanges opp gjennom prosjekter som planlegger tiltak i områder som potensielt kan inneholde prioriterte naturtyper. En slik strategi er brukt av flere kommuner innenfor hele eller deler av en kommune eller i forbindelse med kartlegging av spesielle naturtyper. Flere kommuner har f. eks. gjennomført nær heldekkende kartlegginger i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplaner for nye områder. Det har blitt gjennomført ganske systematiske kartlegginger av eik, ravinedaler, kulturlandskap, åpen kalkmark m.m. I mange kommuner har det blitt gjennomført bestandsdekkende naturtypekartlegging av skog. Flere kommuner har omfattende, eldre spesialkartlegginger, av våtmark, myr og edelløvskog.

Gjennom dette prosjektet har vi grovt delt ulike arealer inn i tre klasser som er ment som et overordnet signal på hvor langt kartleggingen er kommet. Vi har bevist gått bort fra Direktoratets klasse «tilstrekkelig undersøkt». En naturkartlegging knyttet til konsekvensutredninger må gjøres når planlagte tiltak er kjent for kartlegger. Det er nesten alltid nødvendig med nye vurderinger av

natur når det planlegges konkrete tiltak i et område. En «heldekkende» kartlegging som foretas uten kjennskap til konkrete planlagte tiltak vil aldri inneha nok kvaliteter til at prosjektspesifikk naturtypekartlegging kan kuttes ut. Det finnes helt klart områder innenfor de to fylkene som er meget godt kartlagt og hadde fortjent en høyere status, men det har ligget langt utenfor dette prosjektets rammer å skaffe til veie stedfestet informasjon om alle slike arealer. Her må tidligere undersøkelser og deres rapporter konsulteres for en mer finskala inndeling av kartleggingsstatus.

Følgende tre nivåer er brukt i dette prosjektet:

- godt kartlagt,
- ufullstendig kartlagt
- lite kartlagt

Nivåene er definert i **tabell 10** nedenfor. De ulike nivåene signaliserer i hvilken grad det er behov for ytterligere kartlegging for å bedre kartleggingsstatusen til et areal. I hvert enkelt faktaark vurderes også potensialet på en grov skala. To arealer som har status «lite kartlagt» bør prioriteres kartlagt ut fra hvilket potensial man mener arealene har for funn av nye og viktige naturtyper. For arealer som er godt kartlagt bør det vurderes å kun gjennomføre spesialkartlegginger av enkeltnaturtyper, men ellers foreta kartlegginger dersom det planlegges ikke reverserbare tiltak som utbygginger av hus, veier, skogsdrift m.m. Med en slik tilnærming vil det følgelig være viktigere å ha en god generell dekning på arealer hvor det kan skje ødeleggende tiltak fordi tiltaket ikke er meldepliktig. I mange kommuner fungerer denne praksisen godt i forbindelse med ulike typer regulerings saker.

Tabell 10. Tabellen gir en oversikt over definisjoner av kartleggingsstatus som er brukt i denne statusrapporten.

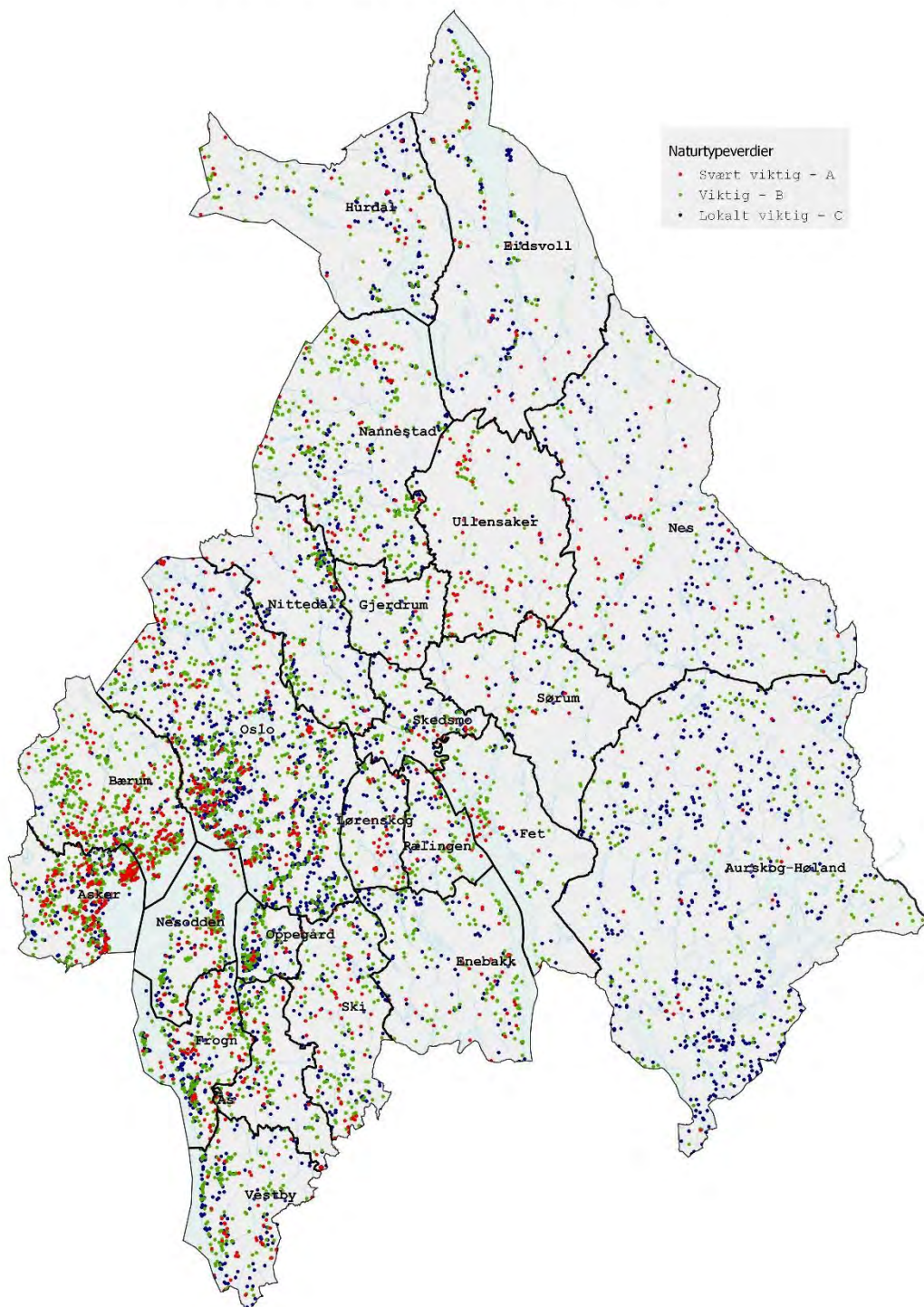
Nivå	Definisjon	Kommentar
Godt kartlagt	Alle hovednaturtyper er systematisk kartlagt og dokumentert. Anslagsvis er 70-90 % av arealet og/eller 70-90 % av forventet antall naturtypelokaliteter fanget opp.	Store deler av et areal, ofte hele kommunen, er vurdert på en systematisk måte. Delarealer kan imidlertid være mindre godt kartlagt eller enkelte hovednaturtyper er mindre godt dekket inn. Det kan også være enkelte naturtyper som ikke har god inndekning pga. nye krav til kartlegging. Dette gjelder f. eks. eikekartlegging, åpen kalkmark som er en omdefinert naturtype og kartlegging av landskapstypen ravnedal.
Ufullstendig kartlagt	50-70 % av arealet og/eller 50-70 % av forventet antall naturtypelokaliteter er fanget opp. Hvilke hovednaturtyper som er med i undersøkelsene varierer og det er ofte ikke gjort en systematisk arealdekkende kartlegging.	Mye godt kartleggingsarbeid kan være utført, men større delarealer kan mangle kartlegging og mange antatt viktige naturtyper er mangelfullt ettersøkt. Typisk status for arealer som har en del ikke-systematiske kartlegginger.
Lite kartlagt	Kun enkelte områder er kartlagt godt innenfor et snevert antall hovednaturtyper. Ofte gamle registreringer som er dårlig dokumentert.	Arealer hvor naturtypekartlegging ikke har vært gjennomført i noen særlig grad innenfor noen hovednaturtyper, men hvor det har vært spredt med kartlegging på mindre arealer. De kartleggingene som er gjort kan ha god kvalitet, men er ofte av eldre data med dårlig dokumentasjon.

7.2 Kartleggingsstatus per kommune, datakvalitet

Ovenfor har vi beskrevet hvilke dekningsklasser som er brukt. Avhengig av hva dataene skal brukes til er det også viktig å vite hvilken kvalitet dataene har. Hvor nøyaktige er avgrensningene, hvem har utført kartleggingen, når er feltarbeidet utført, er naturverdiene godt dokumentert osv. Per i dag kan naturtypedata for de to fylkene sies å fungere godt som «vær varsom plakater» i forbindelse med ulike typer samfunnsplanlegging. De gir oss en god oversikt over våre viktigste arealer for et truet biologisk mangfold og de sier en del om hvor ulike typer natur finnes. Kvaliteten på dataene er imidlertid nesten alltid for dårlig til å kunne brukes i overvåkningssammenheng ut over en ren arealovervåkning hvor man ser om kartlagte arealer blir ødelagt eller ikke.

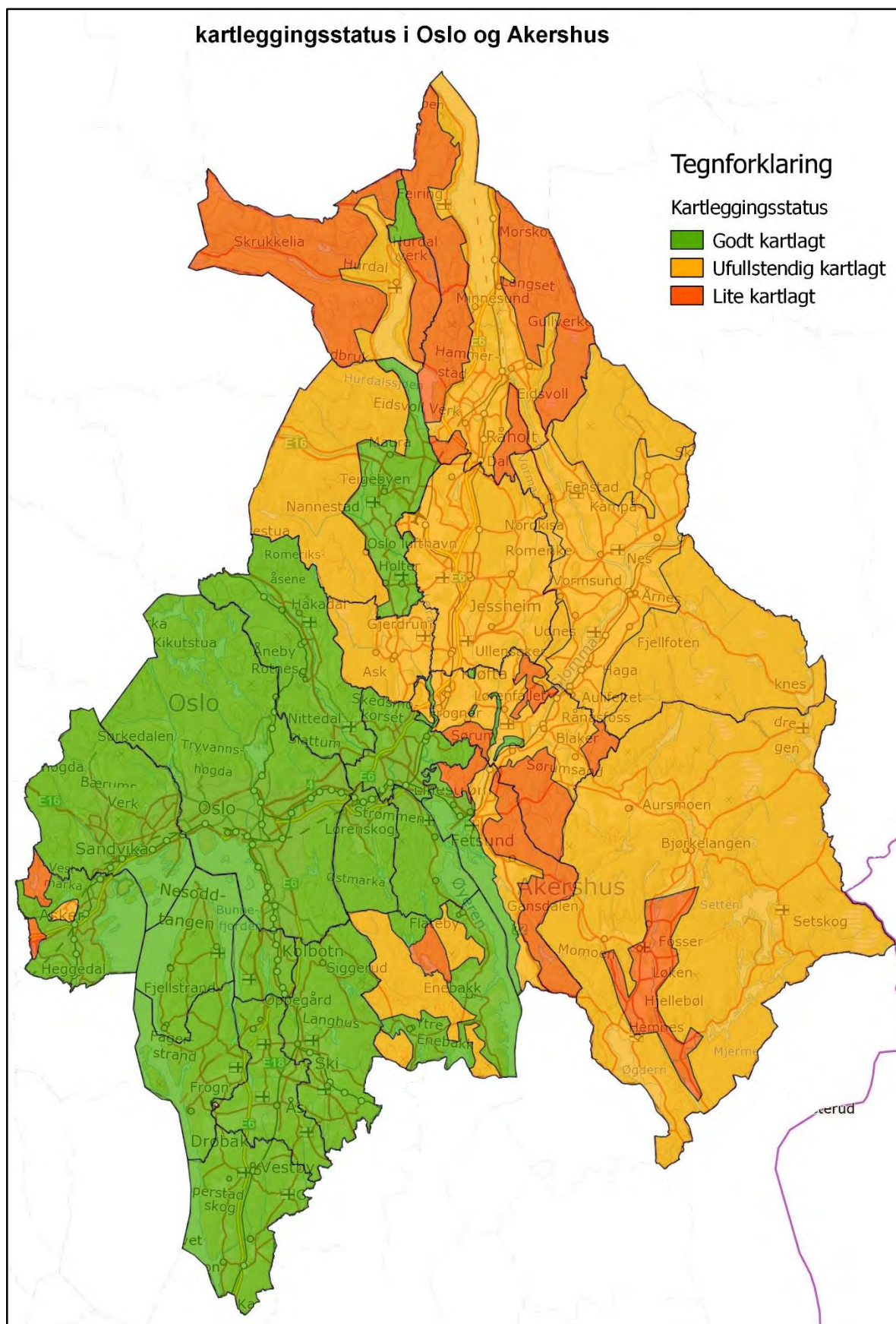
Formen på beskrivelser og krav til dokumentasjon har forandret seg i løpet av de 15 årene kartleggingen har pågått. I 2007 kom det en oppdatert håndbok med en del nye naturtyper og en justering av verdikriteriene. Noe senere har det kommet et fast oppsett for hvordan naturtypebeskrivelsen skal deles inn. Det kom også et krav om at begrunnelse av verdi var obligatorisk for alle naturtypelokaliteter. En gjennomgang av hver kommune viser at de aller fleste lokaliteter som er en del av første generasjons naturtypekart har forholdsvis korte beskrivelser og har oftest ikke noen begrunnelse av verdivurderingen. Ettersom kravene til dokumentasjon var lavere er det også større sannsynlighet for at verdivurderingen faktisk er feil og at avgrensningen også kan være mindre nøyaktig enn den er i dag med bedre kartverkøyer tilgjengelig. I Naturbase for Oslo og Akershus er 77 % av lokalitetene (6230) og 79,5 % av naturtypearealet (235 km²) registrert før 2008. Det vil si at et stor flertall av lokalitetene har en beskrivelse som ikke holder dagens standard og som har mangler med tanke på en god verdibegrunnelse. Kvaliteten og potensiale for hver kommune og hovednaturtype er presentert i tekstform på hvert kommunale faktaark.

Registrerte naturtyper i Oslo og Akershus



Figur 9. Kartet viser fordelingen av registrerte naturtyper i Oslo og Akershus per november 2013.

kartleggingsstatus i Oslo og Akershus



Figur 10. Kartleggingsstatus for kommuner i Oslo og Akershus fylker

8 Litteratur

- Abel, K., Thylén, A., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av dragehode og åpen kalkmark i Oslo og Akershus 2012. BioFokus-rapport 2013-8. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-8.pdf>
- Blindheim, T. og Olsen, K. M. 2008. Naturverdier og skjøtsel i Nordre Øyeren- og Sørumsneset naturreservater, Akershus. BioFokus-rapport 2008-32. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2008-32.pdf>
- Blindheim, T., Thingstad, P. G. og Gaarder, G. 2011. Naturfaglig evaluering av norske verneområder. Dekning av naturtyper og arter. NINA Rapport 539, s.340. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2011/539.pdf>
- Brandrud, T. E. 2011. Handlingsplan for kalklindeskog; aktiviteter i 2011. NINA Minirapport 357, s.15. www.nina.no
- Brandrud, T. E., Evju, M. og Skarpaas, O. 2014. Nasjonal overvåking av kalklindeskog og kalklindeskogsopper. Beskrivelse av overvåkingsopplegg fra ARKO-prosjektet. NINA rapport 1057. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2014/1057.pdf>
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Direktoratet for Naturforvaltning. 1999. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3, s.161.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2010. Kartlagt areal for naturtyper. Notat. http://dnweb12.miljodirektoratet.no/nb_kvalitetssikring/bm_kvalitetssikring/Dokument/Notat%20om%20kartlagt%20areal.pdf
- Direktoratet for naturforvaltning. 2012. Handlingsplan for utvalgt naturtype hule eiker. DN-rapport 1-2012. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2762/DN-rapport-1-2012_net.pdf
- Elven, H. 2010. Kartlegging av dragehodeglandsbille (*Thymogethes norvegicus*) på Østlandet 2010 rapport. http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Rapporter/Kartlegging_av_dragehodeglandsbille_p%C3%A5_%C3%B8stlandet_-_FMVA_rapport_1-2011_AoWLI.pdf
- Endrestøl, A., Gammelmo, Ø., Hansen, L. O., et al. 2006a. Registrering og overvåking av utvalgte insektarter i Oslo kommune 2005. s.1-69.
- Endrestøl, A., Gammelmo, Ø., Hansen, L. O., et al. 2006b. Registrering og overvåking av utvalgte insektarter i Oslo kommune II. NHM Rapport NHMs Journalnummer: 05/20055, s.69.
- Endrestøl, A., Gammelmo, Ø., Hansen, L. O., et al. 2008. Registrering og overvåking av utvalgte insektarter i Oslo kommune III., s.98.
- Flatby, S. 1992. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Oversikt over alle kommuner.
- Flatby, S. 1994. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Oversikt over prioriterte områder. <file:///C:/Users/Terje/Downloads/Verdifulle%252Bkulturlandskap%252Bi%252B%252BOslo%252Bog%252BAkershus.pdf>
- Flatby, S. og Olsen, T. Ø. 2002. Verdifull kulturmark. Blankvann, Maridalen og Slåttemyra. Maridalens Venner, Årsskrift **2002**:5-139.
- Framstad, E., Blindheim, T., Erikstad, L. E., et al. 2010. Naturfaglig evaluering av norske verneområder. NINA Rapport 535, s.214. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/535.pdf>
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2013. Hule eiker - en utvalgt naturtype. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen og Miljødirektoratet, Oslo. <http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Brosjyrer%20og%20faktaark/Eik%20brosjyre.pdf>
- Heimstad, R. og Wesenberg, J. 2011. Kartlegging av dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) og grunnlendt kalkmark utenfor verneområder i Oslo og Akershus 2010. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen - Rapport 9/2011, s.123.

- Høytomt, T. og Olsen, K. M. 2011. Utkast til overordnet skjøtselsplan for Leirelvslettene i Skedsmo og Fet kommuner. BioFokus-rapport 2011-4, s.42. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-4.pdf>
- Isaksen, K., Klann, M., van der Kooij, J., et al. 2009. Flaggermus i Norge. Kunnskapsstatus og forslag til nasjonal handlingsplan. Rapport 13. http://www.zoologi.no/flmus/Flaggermus-utkast-handlingsplan-NZF_web.pdf
- K.M., O. og Blindheim, T. e. 2010. Naturtypekartlegging i Nordre Øyeren og Sørumsneset naturreservater. BioFokus-rapport 2010-26, s.99. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-26.pdf>
- Klima og miljødepartementet. 2011. Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. <http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512>
- Kålås, J. A., Viken, Å. og Bakken, T., editors. 2006. Norsk Rødliste 2006 – Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway.
- Kålås, J. A., Viken, Å., Henriksen, S., et al., editors. 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken.
- Langangen, A. 2011a. Grytehullsjøene på Gardermoen. En vurdering av deres nåværende tilstand med spesiell vekt på forekomsten av kransalger. Blyttia **69**:87-99. <http://nhm2.uio.no/botanisk/nbf/temp/gardermoen.pdf>
- Langangen, A. 2011b. Handlingsplan for kalksjøer. Inventering av kalksjøer i Asker, Bærum, Oslo, Nedre Eiker og Øvre Eiker, Akershus, Oslo og Buskerud fylker. 2. utgave. . Rapp. nr. 02/11. ftp://ftp.fri-nett.no/fmop/mva/fagrapporter_mva/2-11.pdf
- Lyngstad, A., Øien, D.-I., Vold, E. M., et al. 2013. Slåttemyrlokaliteter i Sør-Norge. A. Prioritering av lokaliteter for skjøtsel og overvåking. B. Kartlegging av slåttemyr på Østlandet 2012-13. Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport 2013-8, s.1-96. http://www.ntnu.no/documents/10476/401393004/2013-8+S1%C3%A5ttemyr_S%C3%B8r-Norge.pdf/9cf11763-f470-4dff-9dfe-84730c26fe84
- Olberg, S. 2012. Biologiske undersøkelser i Berg sandtak i Nittedal kommune. Spesialkartlegging av arter. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-6.pdf>
- Olberg, S. 2013. Insekter knyttet til hule eiker i Oslo og Akershus – Kunnskapsstatus 2012. BioFokus-rapport 2013-7. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-9.pdf>
- Olberg, S. og Blindheim, T. 2012. Eik- og kalklindeskogskartlegging i Oslo kommune 2011. BioFokus-notat 2012-2. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-2.pdf>
- Olberg, S. og Gammemo, Ø. 2014. Kartlegging av insekter knyttet til utvalgte hule eiker i Oslo og Akershus 2013. BioFokus-notat 2014-7. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2014-7.pdf>
- Olberg, S., Olsen, K. M., Lønnve, O. J., et al. 2013. Kartlegging av insekter knyttet til utvalgte hule eiker i Oslo og Akershus 2012. BioFokus-notat 2013-4. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-4.pdf>
- Olsen, K. M. og Klepsland, J. T. 2012. Kartlegging av kalksjøer i Asker, Akershus i 2012. BioFokus-rapport 2012-25. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2012-25.pdf>
- Reiso, S., K. A., Hofton, T. H., et al. 2011. Åpen grunnlendt kalkmark i Oslofeltet. Innspill til faggrunnlag for handlingsplan. BioFokus-rapport 2011-44. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-44.pdf>
- Sverdrup-Thygeson, A., Bakkestuen, V., Bjureke, K., et al. 2009. Kartlegging og overvåking av rødlistearter. Arealer for Rødlistearter - Kartlegging og Overvåking (ARKO). Faglig framdriftsrapport for 2009. NINA Rapport 528, s.76. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2009/528.pdf>
- Sverdrup-Thygeson, A., Bratli, H., Brandrud, T. E., et al. 2011. Hule eiker-et hotspot habitat. Sluttrapport under ARKO prosjektets periode II. NINA Rapport 710, s.47. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2011/710.pdf>
- Thylén, A. 2013. Supplerende kartlegging av naturtyper i kulturlandskapet i Sørkedalen, Oslo kommune. BioFokus-rapport 2013-28. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-28.pdf>
- Thýlen, A. og Reiso, S. 2014. Skjøtselsplan for slåttemark 2013 Prestejordet, Ostøya. Bærum kommune, Akershus BioFokus-rapport 2014-11. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2014-11.pdf>
- Wollan, A. K., Bakkestuen, V., Bjureke, K., et al. 2011. Åpen grunnlendt kalkmark i Oslofjordområdet – et hotspot-habitat. Sluttrapport under ARKO-prosjektets periode II. NINA-rapport 713, s.89.

Ødegaard, F., Brandrud, T. E., Hansen, L. O., et al. 2011. Sandområder- et hotspot-habitat. Sluttrapport under ARKO-prosjektets periode II NINA Rapport 712.

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2011/712.pdf>

Ødegaard, F., Sverdrup-Thygeson, A., Hansen, L. O., et al. 2009. Kartlegging av invertebrater i fem hotspot-habitattyper. Nye Norske arter og rødlistearter 2004-2008. NINA Rapport 500, s.102.

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2009/500.pdf>

Vedlegg 1. Faktaark per kommune

Nedenfor er faktaark for hver kommune listet med Oslo først og deretter alfabetisk på kommunene i Akershus. En forklaring til momentene i faktaarkene er gitt i kapittel 7 over.

Oslo

Asker

Aurskog-Høland

Bærum

Eidsvoll

Enebakk

Fet

Frogn

Gjerdrum

Hurdal

Lørenskog

Nannestad

Nes

Nesodden

Nittedal

Oppegård

Rælingen

Skedsmo

Ski

Sørum

Ullensaker

Vestby

Ås

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Oslo kommune

Innledning

Oslo kommune har et totalareal på 426 km², hvorav 28 km² er ferskvann.

Kommunesentrum **ligger som i en "gryte" ved Indre Oslofjord, og har noe av de mest sommervarme områdene i landet.** Her er mye av arealet dekket av bebyggelse og veier, og natur og kulturlandskap forekommer som små restareal. Rundt Oslogryta stiger skogkledde åser, relativt bratt og høyt mot nord, og slakere åser på sørøstsiden. Et par dalførere med kulturmark strekker seg i ulike retninger, Sørkedalen i vest, Maridalen mot nord og Groruddalen (hovedsakelig bebyggelse) mot øst. Et skogdekket høydeplatå strekker seg videre nordover. Fjorden samt en del større vann- og innsjøsystemer er viktige elementer i kommunen. Geologisk er kommunen delt. De vestre delene hører til Oslofeltet, hvor de lavereliggende partiene ligger på kalkrike kambrosiluriske sedimentbergarter mens de høyereliggende delene består av permiske lavabergarter. De sørøstre delene av kommunen ligger på fattigere prekambrisk berg. Kommunens lavereliggende deler hører til boreonemoral vegetasjonssone, mens åslandskapet hovedsakelig ligger i sørboreal sone og de mest høyereliggende partiene i mellomboreal sone.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 50 990 daa med naturtypeareal fordelt på 1 637 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 1 764 polygoner (tab 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 18 % av naturtypearealet (9 348 daa) ligger innenfor verneområder.

236 lokaliteter (16 239 daa) har fått verdien svært viktig A, 646 lokaliteter (16 409 daa) fått verdien viktig B og 755 lokaliteter (18 342 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 1 637 naturtypelokalitetene er 1 543 registrert før 2007, hvorav 206 allerede før 1999 da første utgave av håndbok for kartlegging av naturtyper (Håndbok 13) kom. Det ble også gjort kartlegginger i 1999 og 2000 som ikke fulgte inndelingen til DN håndboka da disse registreringene hadde startet opp før boka kom. Kartlegginger har foregått mer eller mindre kontinuerlig i perioden 2000-2006, med topp i 2004 med 436 lokaliteter. Oslo kommune var tidlig ute med en rekke kartlegginger og avgrensninger ble også gjort på bakgrunn av en del eldre litteratur. Eldre data har derfor varierende kvalitet med tanke på beskrivelser og dokumentasjon av kvaliteter, verdivurdering og verdibegrunnelse, samt at avgrensningen kan være unøyaktig. Bruk av mosaikk i større sammensatte områder gjør det vanskelig å synliggjøre faktiske verdier. For skog omfatter kartleggingen f.eks. både gamle nøkkelbiotopregistreringer, kartlegging av flora og vegetasjon langs Alna (Bendiksen og Bakkestuen 2000) like før håndbok 13 kom og nye Nordmarka-kartlegging (Røsok et al. 2007). Det er blitt foretatt kartlegging av naturtyper i det meste av kommunen og dekningsgraden må vurderes som relativt god.

Som nevnt over varierer kvaliteten på dataene en del fra eldre registreringer til registreringer av nyere dato.

Av nyere kartlegginger kan nevnes kartlegging av kulturlandskap i 2007 (Bratli og Blindheim 2010), kartlegging langs Lysakerelva 2010, eik- og kalklindeskogskartlegging i 2011 (Olberg og Blindheim 2012) og kartlegging av åpen kalkmark i 2012 (Abel et al 2013). I forbindelse med oppfølging av handlingsplan for rik sumpskog er en del av sumpskogene kvalitetssikret i felt av BioFokus i 2013. Flere slåttemarkslokaliteter er også revidert av BioFokus i 2012-2013 i forbindelse med skjøtelsesplaner for slåttemark. Flere av disse datasettene er ikke inne i Naturbase enda, og noen er lagt inn etter at data ble hentet ut til denne rapporten.

Tabell 1. Oversikt over Oslo kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	27	1 197	3	333	30	1 530	
		Flatmyr	13	623	1	30	14	653	
		Velutviklet høgmyr	1	103			1	103	
		-		2	43		2	43	
	Kilder og kildebekker	Lavlandskilde			2	26	2	26	
		-			1	8	1	8	
	Rikmyr	Rik skog- og krattbevakst myr		1	0			1	0
		Åpen intermedier og rikmyr i lavlandet		24	468	7	521	31	989
	Berg og rasmark	Grotte/gruve	Gruve	1	0			1	0
Kantkratt		Einer-rose-utforming	1	8			1	8	
		Slåpetorn-hagtorn-utforming	1	2			1	2	
		-	5	79	3	39	8	118	
Sørvendte berg og rasmarker		Bergknaus og -flate	2	9			2	9	
		Fuktig, overrislet bergflate	1	1			1	1	
		Kalkrik og/eller sørvendt bergvegg	2	14			2	14	
		-	11	160			11	160	
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	10	27			10	27	
	Erstatningsbiotoper	Bygningsstrukturer med spesiell flora eller fauna	1	0			1	0	
		-	6	2			6	2	
	Hagemark	Askehage	1	9			1	9	
		Bjørkehage	1	59	1	9	2	68	
		Ekehage	2	38			2	38	
		Frisk-fuktig blandingstype	2	8	1	15	3	23	
		-	17	334	3	28	20	363	
	Naturbeitemark	Frisk næringsrik "gammeleng"			1	9	1	9	
		Frisk næringsrik "natureng"	5	49			5	49	
		Frisk/tørr, middels baserik eng	2	36			2	36	
		Våt/fuktig, middels næringsrik eng	1	3			1	3	
		-	44	504	4	52	48	556	
Parklandskap	Alléer	12	46			12	46		
	Parker	17	124	3	15	20	139		

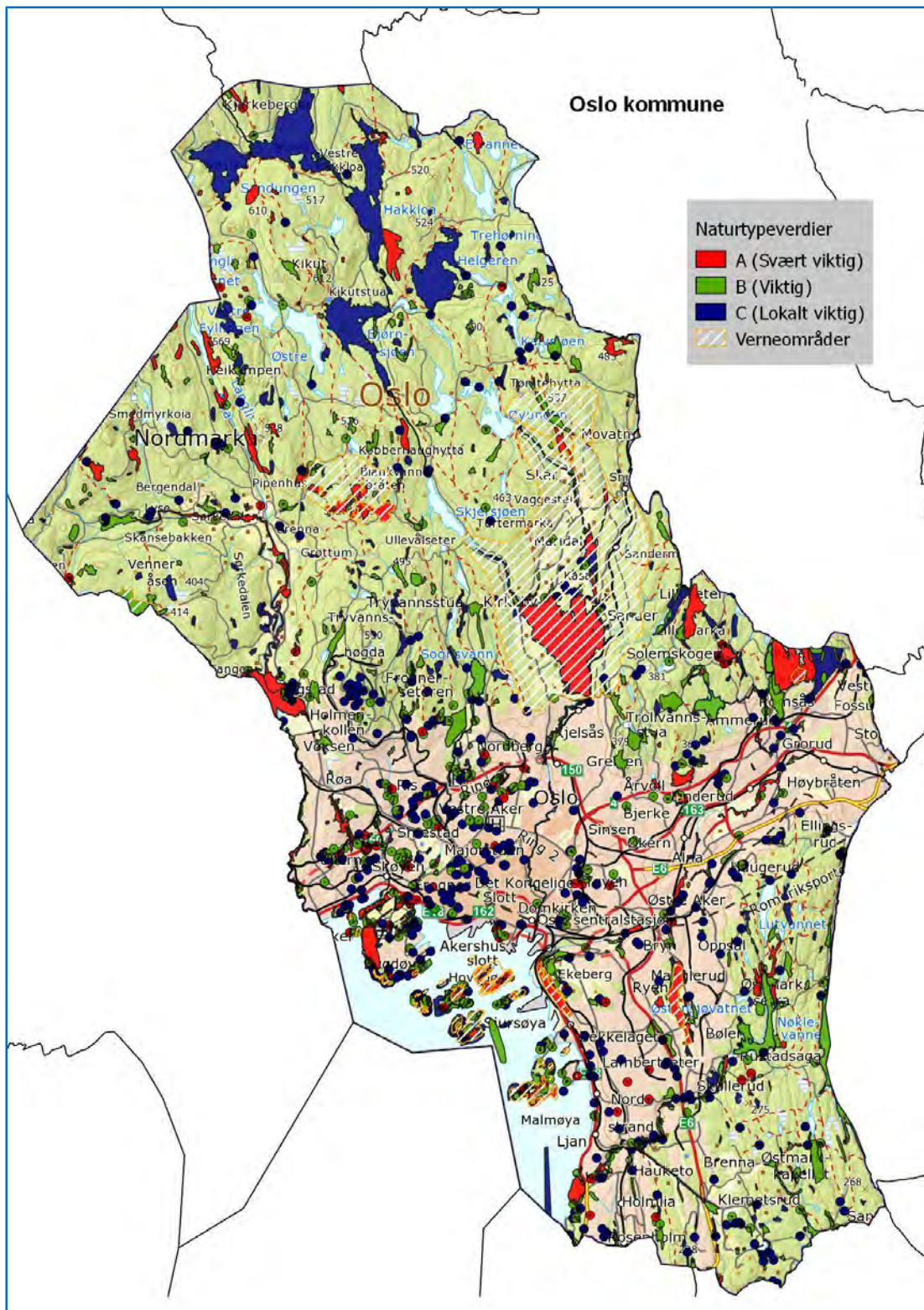
Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		-	12	74	2	0	14	75
	Skrotemark	Ballastplass	1	0			1	0
		Vei- og jernbaneutfylling	1	0			1	0
	Slåtte- og beitemyr	-	1	3			1	3
	Slåttemark	Frisk baserik eng	1	0			1	0
		Frisk fattigeng	1	3			1	3
		Frisk/tørr, middels baserik eng	2	2			2	2
		Fuktig fattigeng	2	19	1	0	3	19
		Tørr, meget baserik eng i lavlandet	23	137	12	262	35	399
		-	19	122	4	21	23	143
	Småbiotoper	Skogholt med engpartier	1	2			1	2
		Åkerholmer	1	1			1	1
		-	8	27	1	4	9	30
	Store gamle trær	Alm	43	14			43	14
		Andre treslag	2	1			2	1
		Ask	35	10	2	1	37	11
		Bjørk	1	0			1	0
		Bøk	1	0			1	0
		Eik	93	70	1	0	94	71
		Furu	9	2			9	2
		Ikke-skjøttet	6	21			6	21
		Lind	7	2			7	2
		Osp	1	0			1	0
		Selje	2	0	2	0	4	1
		Spisslønn	12	3	1	0	13	4
		Svartor	1	0			1	0
		-	6	47	1	0	7	48
Ferskvann/våt mark	Dam	Eldre fisketom dam	3	2			3	2
		Gårdsdam	4	9			4	9
		Isdam	1	9			1	9
		-	84	242	3	2	87	244
	Deltaområde	-	2	226	1	36	3	262
	Kalksjø	Kalkrik tjønnaks-sjø			2	89	2	89
	Kroksjøer, floddammer og meandreende elveparti	Artsrik lavlandsform under gjengroing	1	102			1	102
		-	2	17			2	17
	Mudderbank	Rik utforming			1	24	1	24
		-	3	52			3	52
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Små myrtjern og myrpytter	1	4			1	4
		-	22	225	9	56	31	281
	Rik kulturlandskapssjø	Kalkfattigere utforming			1	162	1	162
		Næringsrik utforming	5	760	1	458	6	1 218
	Viktig bekkedrag	Bekk på kalkgrunn	4	53			4	53
		Meandreende parti med naturlige kantsoner	1	18			1	18

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		Parti som binder sammen andre naturmiljøer	3	114			3	114
		Ravinebekk	1	1			1	1
		Viktig gytebekk	7	79	1	78	8	157
		-	48	1 471	5	238	53	1 709
Kyst og havstrand	Rikt strandberg	Sørlig	37	75	33	165	70	240
		-	1	1			1	1
	Sand- og grusstrand	Grus- og steinstrand med spesiell flora	3	5			3	5
		-	1	1	4	4	5	5
	Strandeng og strandsump	Skjermede strandsumper	1	1			1	1
		Stort strandengkompleks	1	1	1	2	2	3
		-	3	26	2	6	5	32
	Tangvoll	Flerårig gras/urtetangvoll	2	3			2	3
Marint	Bløtbunnsområder i strandsonen	Bølgepåvirkede strender av ren sand	19	64	18	39	37	102
		Strandflater av mudderblandet sand med skjell og sandmark	15	277	11	97	26	374
		-	2	151	2	21	4	172
	Østersforekomster	-	9	187	4	27	13	214
	Ålegrassamfunn	-	2	1	2	52	4	53
Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	5	38	1	0	6	38
		-	18	265			18	265
	Gammel barskog	Gammel furuskog	12	627	2	106	14	732
		Gammel granskog	115	4 356	8	367	123	4 722
		-	117	5 973	1	16	118	5 990
	Gammel fattig edellaauvskog	Bøkeskog	1	0	1	6	2	6
		Eikeskog	4	32			4	32
		-	5	39			5	39
	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	3	51			3	51
		Gammelt ospeholt	4	44			4	44
		-	53	725	5	83	58	808
	Gråor-heggeskog	Flommarksskog	9	111			9	111
		Liskog/ravine	10	159			10	159
		-	34	896	3	71	37	967
	Kalkskog	Frisk kalkfuruskog	11	413	3	109	14	522
		Kalkgranskog	1	0	1	0	2	0
		Lågurtkalkskog i kyststrøk	1	29			1	29
		Tørr kalkfuruskog	8	90	1	200	9	290
		-	36	2 502	9	698	45	3 200
	Rik blandingskog i lavlandet	Boreonemoral blandingskog	5	110			5	110
		Sørboreal blandingskog	3	211			3	211
		-	17	516	2	154	19	670
	Rik edellaauvskog	Alm-lindeskog	34	388	3	198	37	587
		Kalklindeskog	14	101	5	125	19	226
		Lågurt-eikeskog	1	32			1	32
		Or-askeskog	4	27			4	27

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		Rikt hasselkratt	5	61	1	0	6	61
		-	77	919	3	60	80	979
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	18	238	3	43	21	281
		Varmekjær kildelauvskog	2	10			2	10
		Viersump i lavlandet	6	59	2	6	8	65
		-	60	635	8	148	68	783
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	51	13 292	7	4 027	58	17 319
Totalsum			1 537	41 641	227	9 348	1 764	50 989



Natur i Oslo. Oppe venstre: Bekkekløft langs Lysakerelva. Oppe høyre: Åpen kalkmark på Lindøya. Nede venstre: Slåttemark i Sørkedalen. Nede høyre: Hvitmure på Ekeberg.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Oslo kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.

Generell kartleggingsstatus

I Oslo kommune har det vært naturtypekartlegginger i flere runder, og kartleggingsstatus er relativt god. Selv om kommunen vurderes som godt kartlagt sammenlignet med de fleste andre kommuner finnes også i Oslo en rekke ikke kartlagte lokaliteter som tilfredsstillende DN håndbok 13 sine krav for å bli avgrenset som prioritert naturtype. Kommunen er stor, landskapet er forholdsvis småskala og naturtypene er ofte

oppdelte som følge av inngrep. Det kan derfor være krevende å lete opp og få adgang til alle kvaliteter som gjemmer seg i bebyggelsen. "Hotspot-elementet" knyttet til de kalkrike og varme områdene i indre Oslofjord gjør at det kan finnes store verdier på små arealer som er lett å overse ved kartlegging.

Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Ufullstendig	Middels til stort potensial for ytterligere lokaliteter. Slåtte- og naturbeitemarker er kartlagt i flere omganger og vurderes som godt kartlagt, mens store gamle trær vurderes som ufullstendig eller dårlig kartlagt. Det er mange verdifulle miljøer i Oslo som ikke er kartlagt, spesielt når det gjelder store gamle trær. I forbindelse med kartleggingene av store gamle trær i Oslo ble lista for kartleggingen av eik satt til ca. 60 cm i diameter for C eiker, 80 for B og over 100 ga A verdi. Tilgjengelige ressurser førte nok til at listen ble hevet i områder med mye eik og at det derfor finnes en del som ikke er kartlagt av den grunn. Ellers vokser jo mange av trærne med en cm i året så naturkartlegging er og blir en lite statisk aktivitet!
Skog	God	Lite-middels potensial for nye lokaliteter. Selv om skog er godt kartlagt, vil det fortsatt finnes spredte uoppdagede lokaliteter.
Ferskvann/våtmark	God	Middels potensial for ytterligere lokaliteter. Mange eksisterende lokaliteter er gamle, og det er behov for oppdatering. Kommunen har hatt et sterkt fokus på vannforekomster over mange år og det er gjennomført en rekke spesialstudier for vann og dammer og mange bekkedrag. Til sammen har disse undersøkelsene nok fanget opp de viktigste kvalitetene. Nye kart viser imidlertid at det potensielt finnes flere dammer som ikke er kartlagt. Det bør vurderes å sjekke opp en del av disse for å avdekke reelt potensial. Det bør også vurderes om flere større vannobjekter bør vurderes for nærmere undersøkelser.
Myr og kilde	God	Lite-middels potensial. Myrer er relativt godt dekket opp, men noen flere kan finnes. Relativt grundige, men gamle kartlegginger, med fare for at en del lokaliteter kan ha endret verdi som følge av gjengroing, drenering eller andre inngrep.
Rasmark, berg og kantkratt	God	Lite-middels potensial. De viktigste er trolig fanget opp. Innenfor Oslofeltet vil det meste føres til åpen kalkmark, se kommentar i tabell 3. Små forekomster som ofte er fragmentert av hytter og infrastruktur og ulike typer påvirkning gjør arbeidet med å kartlegge kalkmarkverdiene krevende. Med tanke på viktigheten av naturtypen åpen kalkmark i Indre Oslofjord bør kvalitetssikring og nykartlegging av denne naturtypen fortsette som den har gjort de seneste årene. Dekningsstatusen er til tross for dette vurdert som god da vi antar at 75-80 % av arealet av typen er kartlagt.
Marint	Ufullstendig	Litt uklar status, men det er trolig potensial for å finne en del nye områder. Beskrivelsene er generelt kortfattede og de mangler begrunnelse for verdisetting. Undersøkelser fra 2008 har avgrenset mange bløtbunnsområder. Usikkert om ålegrasenger har blitt modellert ut i Oslo kommune og om potensialet er til stede.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Oslo kommune store kjente verdier innenfor kalkrike naturtyper under de fleste hovednaturtyper. Det gjelder bl.a. skogtypene kalklindeskog, kalkskog og rik sumpskog, kalkrike enger under både slåtteeng, naturbeitemark og åpen kalkmark samt kalksjøer. I tillegg finnes mange store/hule eiker i kulturlandskapet og byggesonen og rester av hagemark med gamle asker og almer. Som nevnt over er det flere steder potensial for å finne flere forskriftseiker spesielt, men øvrige utvalgte og foreslått utvalgte naturtyper vil være noe mangelfullt kartlagt. Det store bildet er likevel at mange av de viktigste lokalitetene er fanget opp gjennom eksisterende kartlegging. Rike sumpskoger kan f. eks. ligge skjult i flere av de større naturtypene i skog som allerede er kartlagt og det finnes rike sumpskoger i ikke-kartlagt yngre skog, som kan ha store naturverdier. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1,

basert på 1764 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog	5	14	Lite potensial. Typen er relativt godt kartlagt de siste årene, men enkelte uoppdagede kan fortsatt finnes. Lokalteter som har ligget gjemt under andre typer rik edelløvskog er i utgangspunkt sjekket ut.
Kalksjø	2		Lite potensial. De bør være fanget opp i tidligere kartlegginger.
Slåtteng	16	36	Lite-middels potensial for flere, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres. Noen nye lokaliteter er kartlagt og rapportert, men er ikke inne i Naturbase ennå. Noen nye områder er kjent, men ikke kartlagt enda.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik		81	Middels - Stort potensial for flere verdifulle områder. En undersøkelse rundt Blindern i 2011 viste at mange forskriftseiker ikke var fanget opp og det konkluderes med at flere ikke kartlagte forskriftseiker finnes spredt i kommunen (Olberg og Blindheim 2012). Det er flere lokaliteter som er kartlagt i det siste som er på vei inn i Naturbase, men som ikke er kommet med i statistikken for denne statusoversikten. Videre kartlegging bør fokuseres i områder av byen hvor potensialet er størst.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta	1	2	Lite potensial, men noen lignende kvaliteter knyttet til større vann og elver.
Grotter			Lite potensial, grotter vurderes som godt kjent.
Hagemark	5	23	Lite potensial for flere, men enkelte mindre kan finnes. Noen lokaliteter kan være kamuflert under andre naturtyper (edelløvskog).
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer		1	Lite potensial.
Kalkskog	13	57	Lite potensial for flere, men enkelte mindre kan finnes.
Kroksjøer og meanderende elvepartier	1	2	Lite potensial for ytterligere lokaliteter.
Naturbeitemark	5	52	Lite potensial for flere, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres.
Rik sumpskog	18	86	Lite-middels potensial. Noen endringer i kvalitet på eksisterende lokaliteter etter kvalitetssikring i 2013. Noe potensialet for rike sumpskoger i yngre skog som generelt ikke er skogkartlagt, samt som mosaikker i større barskogslokaliteter hvor sumpskog ikke er utfigurert som egne naturtyper. Eldre kartlegginger har som regel de største manglene når det gjelder rik sumpskog.
Rikmyr	7	25	Lite potensial for flere, men enkelte mindre kan finnes.
Sand- og grusstrand	4	4	Lite potensial, men enkelte kan finnes. Områdene langs fjorden bør være godt kartlagt. Slitasje gjør at en del potensielle lokaliteter har lite verdi.
Spesielle sandområder			Lite potensial.
Strandeng/strandsump	5	7	Lite potensial, områdene langs fjorden bør være godt kartlagt.
Ålegrasenger	2	2	Lite potensial.
Åpen kalkmark			Lite til middels potensial for nye lokaliteter. I 2011 er det gjort en konverteringsjobb til åpen kalkmark fra andre naturtyper (slåttemark og strandberg/kantkratt/kalkrike berg). Endringene er gjort i Naturbase men er ikke kommet med i statistikken her. Det dreier seg om ca 70 lokaliteter. I tillegg kommer noen lokaliteter fra et par prosjekter i 2012-2013 som ennå ikke er lagt inn i Naturbase. Det er trolig at de aller fleste «store» lokaliteter er fanget opp og at det er mindre og godt skjulte lokaliteter som gjenstår å kartlegge. Kvaliteten på beskrivelser av eldre lokaliteter har de samme generelle manglene som andre naturtyper i forhold til dagens standard. Kvalitetssikring av eldre lokaliteter er derfor viktig for denne svært verdifulle naturtypen.
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Ikke kartlagt, men lite potensial i kommunen. Finnes mest i tilknytning

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
			til noen av de større vassdragene og deres sidebekker, men mye av arealene her er bakkeplanert og nedbygd. En evt. fokus på denne naturtypen i Oslo må trolig omfatte forholdsvis små gjenværende dalstrekninger.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til kalken som skiller seg ut i Oslo kommune. Sammen med Bærum og Asker kommune har Oslo et spesielt ansvar for kalkrike skogtyper (herunder kalklindeskog, kalkskog og varmekjær kildeløvsog) og kalktørrenger (herunder åpen kalkmark og slåttemark). En annen viktig aspekt er at kommunen totalt har et svært stort antall naturtypelokaliteter innenfor mange naturtyper, bl.a. gjelder det store gamle trær, gammel barskog og naturbeitemark. Det store antallet kommer både av at kommunen har store naturverdier, og at disse er splittet opp grunnet stort arealpress. Videre prioriteringer bør fokusere på å oppdage verdifulle restarealer i kalkområdene og i byggesonen. Store verdier på små areal innebærer at det vil være spesielt viktig med gode undersøkelser i forbindelse med alle typer planprosjekter, tettstedsutvikling etc. Utbyggingspresset i de rikeste og mest verdifulle områdene er stort, og her har kommunen et spesielt ansvar for å styre utviklingen og påse at nødvendige hensyn tas.

Viktige referanser

Referanser merket med stjerne er ennå ikke inne i Naturbase. Referanser merket med firkant er inne i Naturbase, men de er lagt inn etter data ble hentet ut til dette faktaarket, og omfattes dermed ikke av statistikken.

- * Abel, K., Thylén, A., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av dragehode og åpen kalkmark i Oslo og Akershus 2012. BioFokus-rapport 2013-8. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-8.pdf>
- Akershus, F. i. O. o. 2007. Registrering av Botanisk mangfold på øyene i indre oslofjord, Bærum og Asker lommune. Rapport x-2007.
- Bendiksen, E. og Bakkestuen, V. 2000. Flora og vegetasjon langs Alna og Tokerubekken. Friluftsetaten sin rapportserie nr.: 1-2000.
- Bjureke, K. 2002. Registrering av botanisk mangfold på øyene i Indre Oslofjord, Nesodden- og Oslo kommune. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Rapport 2002-1, s.1-112. http://osloogakershus.miljostatus.no/dm_documents/BotaniskMangfoldNesOslo_f6UWP.pdf
- Blindheim, T. 2006. Naturundersøkelser i forbindelse med boligutbygging på eiendom 187/235 ved Bjørndal, Søndre Nordstrand i Oslo. Siste Sjanse notat 2006-10, s.7. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjansenotat_2006-10.pdf
- Blindheim, T. og Bendiksen, E. 2004. Status for kartlegging og verdisetting av naturtyper i Oslo kommune, juni 2004. Siste Sjanse-notat 2004-12, s.50. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-12.pdf
- Blindheim, T., Bendiksen, E., Olsen, K.M., et al. 2003. Kartlegging av naturtyper i Oslo 2002. Siste Sjanse-notat 2003-2, s.63. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2003-2.pdf
- Blindheim, T. og Friis, H. 2006. Naturverdier langs Lysakerelva i Oslo- og Bærum kommuner. Siste Sjanse rapport 2006-9, s.1-60. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjansenrapport_2006-9.pdf
- Blindheim, T. og Røsok, Ø. 2005. Naturverdier i Mærradalen, Oslo kommune. Siste Sjanse notat 2005-2. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2005-2.pdf
- Brandrud, T. E. 2002. Kartlegging av biologisk mangfold (naturtypekartlegging) i ferskvann. Innsjøer. Fylkesoversikt i Oslo og Akershus. NINA Oppdragsmelding 764, s.63.
- Bratli, H. 1998. Botanisk undersøkelse av Mærradalen i Oslo. Botanisk hage og museum, Universitetet i Oslo Rapport nr. 4., s.1-47.

- * Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Brochmann, C. 1982. Botaniske undersøkelser av våtmarksområder ved Oslofjorden. s.1-42.
- Bronger, C. og Rustan, Ø. H. 1983. Edellauskoger i Oslo. Botanisk undersøkelse av verneverdier.
- Falck, M. L., L. O., 1979. Insektfaunaen ved Østensjøvannet (Oslo kommune).
- Flatby, S. 1994. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Oversikt over prioriterte områder.
- Flatby, S. og Olsen, T. Ø. 2002. Verdifull kulturmark. Blankvann, Maridalen og Slåttemyra. Maridalens Venner, Årsskrift **2002**:5-139.
- Fylesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for myrer i Oslo og Akershus fylker.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for edellauskog i Oslo og Akershus fylker.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2005. Verneplan for Indre Oslofjord. Vern av viktige naturområder rundt Oslofjorden og Telemarkskysten. Delplan for Oslo og Akershus fylker, Høringsforslag april 2005. Rapport, s.1-236.
- Hansen, L. O. 1989. Insektinventeringen på fredete og verneverdige øyer i midtre Oslofjord. Norsk Entomologisk Forening, s.59.
- Hanssen, O. og Hansen, L. O. 1998. Verneverdige insekthabitater. Oslofjordområdet. NINA Oppdragsmelding 546, s.132.
- Heggland, A., Blindheim, T. og Olsen, K.M. Naturverdier i Sørkedalen. Siste Sjanse-rapport 2006-2. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sis-rapport/sistesjanserapport_2006-2.pdf
- * Jansson, U., Abel, K., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av naturtyper etter NiN- og DN 13-metodikk i 21 verneområder i Oslo og Akershus. BioFokus-rapport 2013-1. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-1.pdf>
- Jensen, C. S. 1998. Truete akvatiske invertebrater i Akershus og Oslo. Norges Jeger- og Fiskerforbund - Akershus, s.44.
- Korsmo, H. 1988. Skjøtselsplan for edellauskog i Oslo og Akershus. Økoforsk rapport 1988-4, s.75.
- * Olberg, S. og Blindheim, T. 2012. Eik- og kalklindeskogskartlegging i Oslo kommune 2011. BioFokus-notat 2012-2. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-2.pdf>
- Olsen, K.M. 2008. Biologiske registreringer i og rundt Postdammen på Nordstrand, Oslo 2008. BioFokus-rapport 2008-17. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2008-17.pdf>
- Olsen, K. M. og Reiso, S. 2004. Ferskvannsbiologiske undersøkelser i Oslo kommune 2003. Siste Sjanse-notat 2004-9, s.21. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-9.pdf
- Olsen, K. M. og Reiso, S. 2005a. Biologiske undersøkelser i Bogstadvann, Gjersrudtjern og Skraperudtjern, Oslo kommune. Siste Sjanse-notat 2005-17, s.25. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjansenotat_2005-17.pdf
- Olsen, K. M. og Reiso, S. 2005b. Biologiske undersøkelser i innsjøer i Oslo kommune 2004. Siste Sjanse-notat 2005-8. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2005-8.pdf
- Røsok, Ø., Abel, K. og Blindheim, T. 2007. Kartlegging av naturtyper i Nordmarka, Oslo kommune. BioFokus-rapport 2007-3. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2007-3.pdf>
- Sandaas, K. og Enerud, J. 1999. Undersøkelse av elvemusling Margaritifera margaritifera i Oslo-området. Fauna, Oslo **52** (1):43-46.
- * Thylén, A. 2013. Supplerende kartlegging av naturtyper i kulturlandskapet i Sørkedalen, Oslo kommune. BioFokus-rapport 2013-28. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-28.pdf>
- Verneplanutvalget for Oslofjorden. 1999. Vern av viktige naturområder rundt Oslofjorden og Telemarkskysten. Utredning for DN (Direktoratet for naturforvaltning) 1999 nr. 8, s.274.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Asker kommune

Innledning

Asker kommune har et totalareal på 97 km², hvorav 4 km² er ferskvann. Kommunen har i tillegg en del sjøareal i Oslofjorden. Kommunens østre halvdel består av lavereliggende områder mot Oslofjorden. Denne delen ligger i boreonemoral vegetasjonssone, under marin grense. Landskapet her er preget av sørvest-nordøstgående kalkåser og flate arealer med marine sedimenter mellom disse. En del av ryggene strekker seg ut i fjorden og danner øyer og halvøyer der. Området er mye utbygd, og har ellers en del jordbruksmark og restområder av natur. Et hoveddalføre fortsetter inn i den vestre delen via Asker sentrum og mot Lierskogen. Den vestre halvparten av kommunen består forøvrig av høyereliggende åser med barskog, over marin grense og hvor de mest høyereliggende delene går opp i sørboreal vegetasjonssone. Geologisk hører kommunen til Oslofeltet. De markerte landskapsforskjellene beror på forskjell i geologi, hvor de lavereliggende delene ligger på kalkrike kambrosiluriske sedimentbergarter mens de høyereliggende delene består av permiske lavabergarter, hovedsakelig rombeporfyr.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 13 141 daa med naturtypeareal fordelt på 662 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 745 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 37 % av naturtypearealet (4 852 daa) ligger innenfor verneområder.

200 lokaliteter (6 066 daa) har fått verdien svært viktig A, 309 lokaliteter (5 603 daa) fått verdien viktig B og 153 lokaliteter (1 472 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 662 naturtypelokalitetene er 270 registrert før 2008, hvorav 41 lokaliteter allerede før 1999 (hovedsakelig i forbindelse med ulike temaverneplaner). I all hovedsak stammer registreringene fra de to første naturtypekartleggingene i kommunen som var i 2000 (87 lokaliteter) respektive 2004 (96 lokaliteter). Kartleggingen i 2000 hadde fokus på skog, og inkluderte nøkkelbiotopregistreringer knyttet til skogtakster og samarbeid med MiS, og i noen grad kulturlandskap. Kartleggingen i 2004 hadde fokus på tettbebygde områder, kyststripa og dammer. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har til dels nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er gjort skogregistreringer (MiS/Naturtyper) i hele kommunen. Kvaliteten på dette arbeidet er godt med tanke på å ha fanget opp viktige miljøer, men kvaliteten på beskrivelsene er mindre gode.

Av nyere kartlegginger ble det i 2010 gjennomført nye runder med naturtypekartlegging, som har inkludert kvalitetssikring av mange gamle lokaliteter og spesialkartlegging av hul eik. Fra 2008 og fram til i dag har BioFokus også kartlagt mange lokaliteter i forbindelse med større og mindre planer, bl.a. i forbindelse med kommunedelplan/reguleringsplaner i Holmen-området i 2008 (Røsok og Olberg 2009, 33 lokaliteter) og kartlegging av hele Brønnøya i 2009 i forbindelse med et privat

reguleringsinitiativ (Blindheim og Abel 2010, 76 lokaliteter). I tillegg har det vært en rekke temakartlegginger i kommunen de siste årene, bl.a. kartlegging av botanisk mangfold på øyene i Asker og Bærum (Bjureke 2007), kalksjøer (Olsen og Klepsland 2012) og kartlegging av åpen kalkmark i 2012 (Abel et al 2013). I forbindelse med oppfølging av handlingsplan for rik sumpskog er noen av sumpskogene kvalitetssikret i felt av BioFokus i 2013. Flere slåttemarkslokaliteter er også revidert av BioFokus i 2012-2013 i forbindelse med skjøtelsesplaner for slåttemark. Disse dataene er ikke inne i Naturbase enda.

Tabell 1. Oversikt over Asker kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

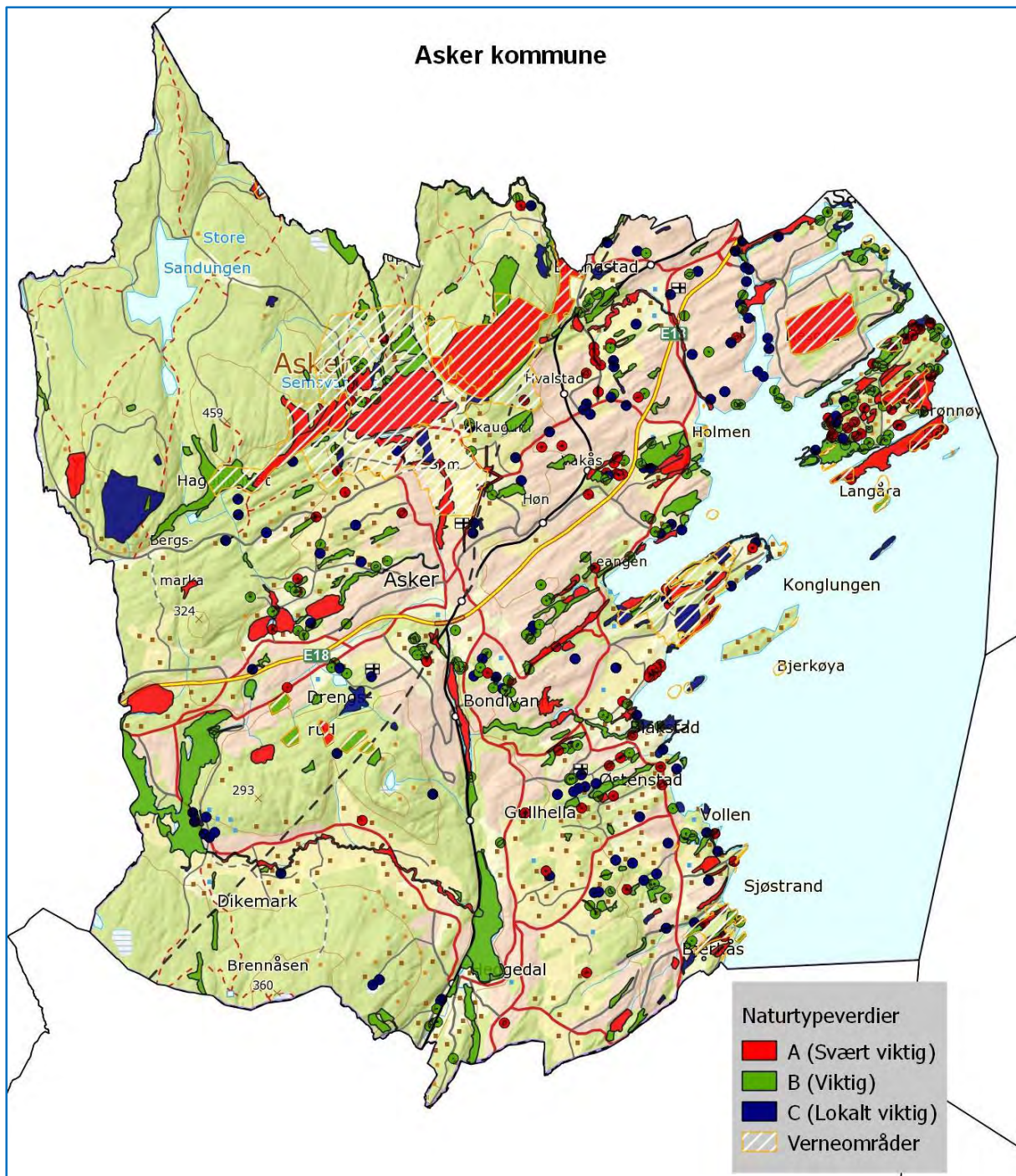
Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.		
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	8	116	5	167	13	283		
	Kilder og kildebekker	-	1	0			1	0		
	Rikmyr	Rik skog- og krattbevokst myr	1	1	1	35	2	35		
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	5	11	1	1	6	12		
	Beiteskog	-	1	48	1	1	2	48		
	Hagemark	Askehage		2	4			2	4	
		Eikehage		1	7	1	57	2	64	
	Naturbeitemark	-		4	43	1	2	5	44	
		Tørr, meget baserik eng i lavlandet		4	26			4	26	
	Parklandskap	-		5	172	2	76	7	248	
		Alléer		6	11			6	11	
		Kirkegårder		1	2			1	2	
		Parker		3	3			3	3	
	Slåtte- og beitemyr	-		3	5			3	5	
		Åpen intermediaer og rikmyr i lavlandet				1	1	1	1	
		-				1	5	1	5	
		Frisk/tørr, middels baserik eng		3	11	1	2	4	13	
	Slåttemark	Fuktig fattigeng		1	13			1	13	
		Tørr, meget baserik eng i lavlandet		4	22	1	20	5	42	
		-		3	4	1	0	4	5	
		Kantsamfunn		1	0			1	0	
	Småbiotoper	Åkerholmer		1	3			1	3	
		-				1	96	1	96	
		Store gamle trær	Alm		2	0			2	0
			Ask		20	9			20	9
			Bjørk		1	0			1	0
			Eik		79	22	10	5	89	27
			Gammelt tre		3	0			3	0
			Skjøttet/styvet		10	8			10	8
			Spisslønn		1	0			1	0
Svartor			2	0			2	0		
Åpen grunnlendt kalkmark	-		16	63	1	8	17	71		
			59	194	19	86	78	280		
Ferskvann/våtm.	Dam	Eldre fisketom dam	2	1			2	1		

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		Gårdsdam	2	1	1	0	3	2
		Isdam	1	6			1	6
		-	67	292	5	51	72	343
	Deltaområde	-	1	11			1	11
	Evjer, bukter og vikar	Bukter og vikar	5	81			5	81
	Fossesprøytsone	-			1	5	1	5
	Kalksjø	Kalkrik tjønnaks-sjø	8	1 864			8	1 864
	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	Artsrik lavlandsform under gjengroing	1	4			1	4
	Rik kulturlandskapssjø	-	4	215	1	757	5	972
	Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	1	157			1	157
		Meanderende parti med naturlige kantsoner	1	115			1	115
		Ravinebekk	1	6			1	6
		-	7	299	2	180	9	480
Kyst og havstrand	Rikt strandberg	Fuglepåvirket strandberg			2	3	2	3
		Sørlig	3	1			3	1
	Sand- og grusstrand	Grus- og steinstrand med spesiell flora	1	3	1	0	2	3
	Strandeng og strandsump	Hevdet med beite	1	4	1	25	2	29
		Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	6	4	2	3	8	7
		Strandeng-forstrand/panne	1	5			1	5
		-	5	7	3	41	8	48
Marint	Undervannsseng	-	1	5			1	5
	Bløtbunnsområder i strandsonen	Strandflater av mudderblandet sand med skjell og sandmark	14	453	8	147	22	600
		Strandflater med bløtt mudder	2	57			2	57
	Ålegrassamfunn	Vanlig ålegras	21	282	3	7	24	289
Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	1	31			1	31
		Bergvegg	1	4			1	4
	Gammel barskog	Gammel granskog	21	961	5	1 047	26	2 008
		-	3	267	2	196	5	463
	Gammel fattig edellauvskog	-			1	19	1	19
	Gammel lauvskog	-	6	74	2	26	8	99
	Gråor-heggeskog	Flommarksskog	3	9			3	9
		Liskog/ravine	3	33			3	33
		-	13	205	1	3	14	208
	Kalkskog	Frisk kalkfurskog	9	75			9	75
		Kalkgranskog	14	155	3	34	17	190
		Tørr kalkfurskog	6	18	2	38	8	56
		-	23	780	3	106	26	886
	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	17	149	4	444	21	593
		Kalklindeskog	19	97	9	53	28	151
		Lågurt-eikeskog	9	52	1	9	10	61
		Or-askeskog	7	115	1	4	8	119
		Rikt hasselkratt	2	14			2	14
		-	32	417	15	861	47	1 279

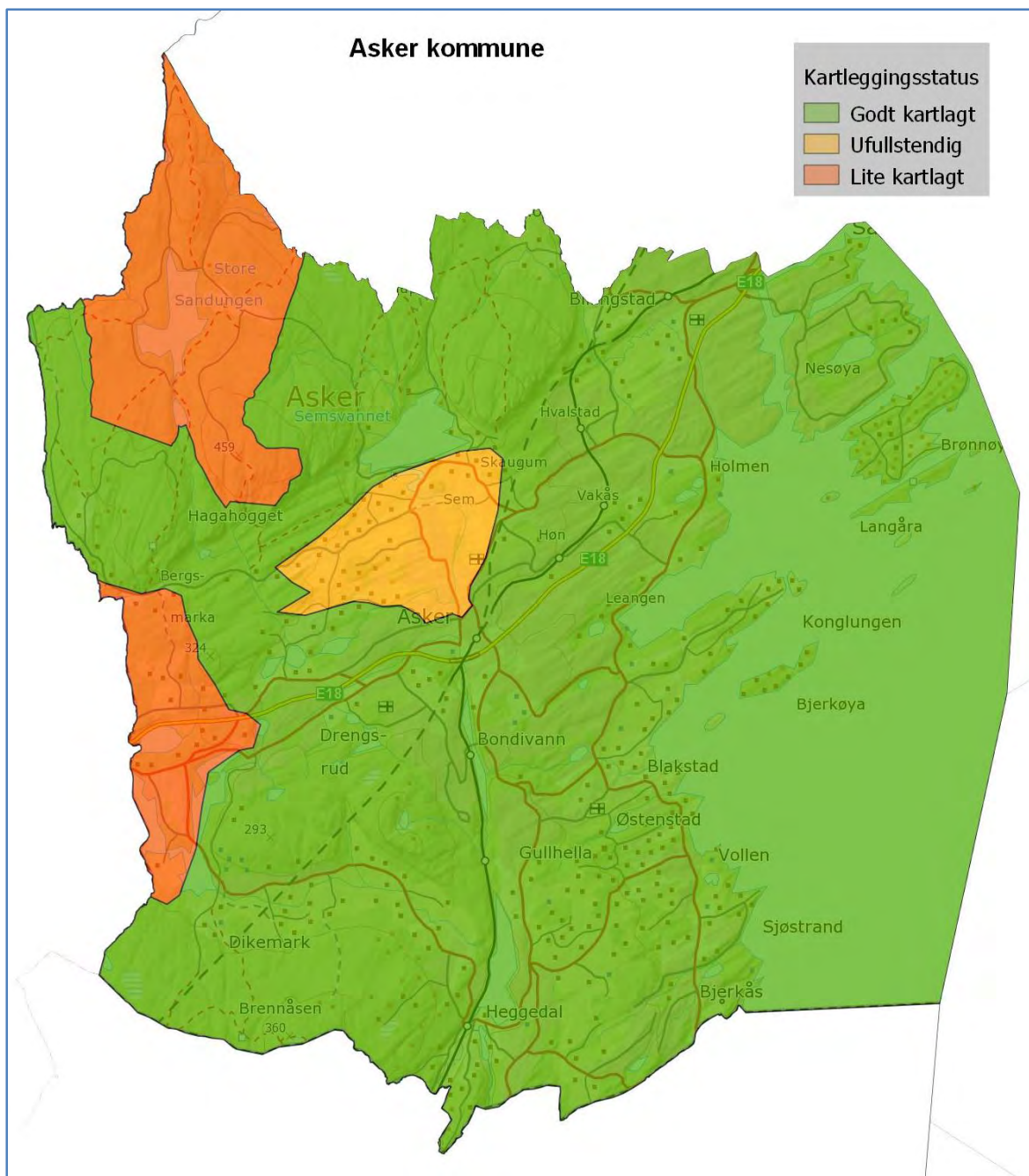
Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	3	53			3	53
		Svartor-strandskog	3	6	2	10	5	16
		Viersump i lavlandet			1	121	1	121
		-	8	87	4	108	12	194
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	1	7			1	7
Totalt			611	8 281	134	4 860	745	13 141



Øverst kalktørreng (åpen kalkmark) på Nesøya. Nede til venstre dragehode, som er en av de typiske kalktørrengsartene. Til høyre askehage med gamle asker.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Asker kommune.



Figur 2. Kart som viser kommunens kartleggingsstatus.

Generell kartleggingsstatus

I Asker kommune har det vært naturtypekartlegginger i flere runder, og kartleggingsstatus er i hovedsak god, se figur 2. På Løkeneshalvøya har det i løpet av det siste året blitt gjort en stor jobb for å sammenstille eksisterende data og forbedre kunnskapsgrunnet, særlig innenfor verneområdene. Dette arbeidet er sammenstilt i en helt ny forvaltningsplan (Røsok et al. 2014). Området vurderes som godt kartlagt, men det er kjent viktige naturverdier i dette området som ikke er fanget opp i eksisterende naturtyper. Ved Sem er det gjort en god del kartlegginger, men området er forholdsvis komplekst, og kartleggingen har ikke vært helt systematisk. Derfor vurderes at det fortsatt vil kunne finnes en god del lokaliteter her som ikke er fanget opp. Sem området klassifiseres derfor som ufullstendig kartlagt. Skogområdene rundt Store

Sandungen og ved Bergsmarka i vest er lite kartlagt. Også i de delene av kommunen som vurderes som godt kartlagt vil det fortsatt kunne forekomme verdifulle lokaliteter enkelte steder. Landskapet er **forholdsvis småskala, og "hotspot-elementet" knyttet til de kalkrike og varme områdene** i indre Oslofjord gjør at det kan finnes store verdier på små arealer som er lett å overse ved kartlegging. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	God	Generelt godt kartlagt, men uoppdagede lokaliteter av store gamle trær og mindre restbiotoper finnes fortsatt spredt. Gammel og hul eik og potensielt mindre slåttemarker finnes spredt og bør fanges opp. Arealer med slåttemyr kan også finnes og bør fanges opp.
Skog	God	Kan fortsatt finnes mindre forekomster av rike skogtyper i lavereliggende deler. Ellers mest potensial for bar- og blandingskog i de lite kartlagte delene. Rike sumpskog i yngre skog er i liten grad fanget opp i skogkartleggingen.
Ferskvann/våtmark	God	Lite potensial. De fleste lokalitetene er nok fanget opp, men her finnes en del gamle data. Mange dammer blir rekartlagt i 2014.
Myr og kilde	God	Lite potensial.
Rasmark, berg og kantkratt	God	Kan finnes enkelte berg- og kantkrattlokaliteter, hvorav de fleste vil komme inn under åpen kalkmark (hører per i dag til kulturlandskap).

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Asker kommune store kjente verdier innenfor kalkrike naturtyper under de fleste hovednaturtyper. Det gjelder bl.a. skogtypene kalklindeskog, kalkskog og rik sumpskog, kalkrike enger under både slåtteeeng, naturbeitemark og åpen kalkmark samt kalksjøer. I tillegg finnes mange store/hule eiker i kulturlandskapet og byggesonen og rester av hagemark med ask og alm. Det er et visst potensial for at det finnes flere lokaliteter av mange av disse naturtypene. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 745 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog	9	19	Lite potensial, de fleste er trolig fanget opp, men noen kan finnes spredt, særlig mindre forekomster i bratte lier.
Kalksjø		5	Lite potensial for ytterligere lokaliteter.
Slåtteeeng	1	7	Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp.
Slåttemyr	1		Trolig snakk om få områder, men kan finnes innenfor verneområder og et fåtall innenfor byggesonen ellers.
Hul eik	10	74	Lite-middels potensial. De fleste er nå fanget opp, men det finnes enkeltrær som ikke er kartlagt. Det er gjort ganske systematisk kartlegging av eik så det bør være mulig å søke målrettet etter de siste som ikke er med.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta		1	Lite potensial.
Fossesprøytsone	1		Lite potensial
Grotter			-
Hagemark	2	7	Lite potensial, de fleste er trolig fanget opp, men noen kan finnes.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer			Lite potensial.
Kalkskog	8	52	Lite potensial, de fleste er trolig fanget opp, men noen kan finnes.
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		1	Lite potensial, men enkelte lokaliteter kan være gjemt under andre naturtyper som viktig bekkedrag.
Naturbeitemark	2	9	Lite potensial, de fleste er trolig fanget opp, men noen uoppdagede kan finnes..
Rik sumpskog	7	14	Lite - middels potensial. Flere kan finnes i de lite kartlagte skogtraktene, og enkelte mindre kan være uoppdaget i lavlandet.
Rikmyr	1	1	Lite potensial, da det generelt er lite myr i kommunen, men enkelte kan finnes.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump	6	13	Lite potensial, de fleste er trolig fanget opp, men noen kan finnes.
Ålegrasenger	3	21	Trolig lite potensial for ytterligere lokaliteter, men alle registrerte områder er antakelig ikke kvalitetssikret med feltarbeid.
Åpen kalkmark	19	59	Lite potensial, de fleste er trolig fanget opp, men noen kan finnes.
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Ikke kartlagt, men lite potensial. Mindre daler kan imidlertid være meget interessante pga. gunstige berggrunnsforhold generelt i kommunen.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til kalken som skiller seg ut i Asker kommune. Sammen med Bærum og deler av Oslo kommune har Asker et spesielt ansvar for kalkrike skogtyper (herunder kalklindeskog, kalkskog og varmekjær kildeløvsog), kalktørrenger (herunder åpen kalkmark og slåttemark) og kalksjøer knyttet til de kalkrike og varme områdene ved Indre Oslofjord. I tillegg finnes viktige forekomster av gråor-heggeskog og hagemarker/alléer/store gamle trær. Mange gamle asker og almer i kommunen har tidligere vært styvet. Videre prioriteringer bør dels fokusere på de lite kartlagte arealene, dels på å oppdage verdifulle restarealer i kalkområdene. Store verdier på små areal innebærer at det vil være spesielt viktig med gode undersøkelser i forbindelse med alle typer planprosjekter, tettstedsutvikling etc. Utbyggingspresset i de rikeste og mest verdifulle områdene er stort, og her har kommunen et spesielt ansvar for å styre utviklingen og påse at nødvendige hensyn tas.

Viktige referanser

Referanser merket med stjerne er ennå ikke inne i Naturbase.

Abel, K. 2006. Biologiske undersøkelser i Asker, Vakås i forbindelse med rehabilitering av vann- og avløpsrør. Siste Sjanse notat 2006-9.

http://biolitt.homelinux.net/rapporter/Sistesjansenotat_2006-9.pdf

Abel, K. 2010. Biologiske undersøkelser rundt Solli i Asker. BioFokus-rapport 2010-31.

<http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-31.pdf>

Abel, K. 2012. Biologiske undersøkelser i forbindelse med reguleringsplaner på Galeasen 5 i Asker kommune. Konsekvensvurderinger og planarbeid 2012-19.

<http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2012-19.pdf>

*Abel, K., Thylén, A., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av dragehode og åpen kalkmark i Oslo og Akershus 2012. BioFokus-rapport 2013-8.

<http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-8.pdf>

Bjørndalen, J. E. og Brandrud, T. E. 1989. Verneverdige kalkfurusogger II lokaliteter på Østlandet og Sørlandet. Rapport, s.237.

- Blindheim, T. og Abel, K. 2001. Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Asker kommune. Siste Sjanse-notat 2001-6, s.40. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2001-6.pdf
- Blindheim, T. og Abel, K. 2010. Naturverdier på Brønnøya i Asker kommune. BioFokus-rapport 2010-4, s.72. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-4.pdf>
- Blindheim, T., Abel, K. og Olsen, K. M. 2005. Kartlegging av naturtyper i Asker kommune, oppdatering 2004-05. Siste Sjanse-notat 2005-8, s.59. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sis-rapport/sistesjansenotat_2005-8.pdf
- Blindheim, T. og Olsen, K. M. 2011. Naturverdier på Vestre Jansrud, Asker kommune. Konsekvensvurderinger av massedeponi. BioFokus-rapport 2011-39, s.23. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-39.pdf>
- Blindheim, T. og Olsen, K. M. 2012. Utredning av naturverdier i Damveien, Asker kommune i forbindelse med planlagt begyggelse. BioFokus-notat 2012-19. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-19.pdf>
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2007. Registrering av Botanisk mangfold på øyene i indre oslofjord, Bærum og Asker kommune. Rapport 2007.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for edellauvskog i Oslo og Aershus fylker.
- Korsmo, H. og Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i Akershus og Oslo. NINA oppdragsmelding 227, s.1-128.
- *Laugsand, A. E. 2013. Kartlegging av biologisk mangfold i forbindelse med Vollen VA anlegg i Asker kommune. BioFokus-notat 2013-7. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-7.pdf>
- Lønnve, O., Olsen, K. M., Blindheim, T., et al. 2009. Naturverdier ved Dikemark og Vardåsen i Asker kommune. Undersøkelser i forbindelse med oppgradering av VA-nettet. BioFokus-rapport 2009-23. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2009-23.pdf>
- Miljøverndepartementet. 2008. Verneplan for Oslofjorden, delplan Oslo og Akershus. Kongelig resolusjon, s.55. http://www.regjeringen.no/upload/MD/Vedlegg/Kongelige_resolusjoner/Kongelig_resolusjon_Verneplan_Oslofjorden_Oslo_Akershus.pdf
- Olberg, S. 2011. Naturverdier for lokalitet Furuåsen, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2010. NaRIN faktaark. BioFokus, NINA, Miljøfaglig utredning. <http://borchbio.no/narin/?nid=2472>
- Olberg, S. og Blindheim, T. 2008. Naturverdier på Bleiker behandlingssenter, Asker kommune. Biofokus-rapport 2008-12. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2008-12.pdf>
- Olsen, K. M. 2004. Biologiske undersøkelser langs Vendla-Østre vei, Nesøya i Asker. Siste Sjanse-notat 2004-18. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-18.pdf
- Olsen, K. M. og Klepsland, J. T. 2012. Kartlegging av kalksjøer i Asker, Akershus i 2012. BioFokus-rapport 2012-25. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2012-25.pdf>
- Olsen, K. M. og Reiso, S. 2005. Biologisk mangfold i Askerelva, Asker kommune. Siste Sjanse-notat 2005-3. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2005-3.pdf
- Røsok, Ø., Gajda, H. K., Brandrud, T. E., Amundsen, Ø. og Melkild, M. 2014. Forvaltningsplan for verneområdene på Løkeneshalvøya, Asker kommune. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvern avdelingen - rapport 2/2014. <http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Verneomr%C3%A5der/L%C3%B8kenes%20p%C3%A5%20h%C3%B8ring.pdf>

- Røsok, Ø. og Håpnes, A. 1993. Forslag til skjøtsel av områder som er frafalt verneplanen for barskog i Oslo og Akershus, ut fra forekomst av truede arter. NOA-rapport 1993-2, s.40.
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/noarapport1993-2.pdf>
- Røsok, Ø. og Olberg, S. 2009. Naturverdier i planområde Holmen, Asker kommune. BioFokus-rapport 2009-6. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2009-6.pdf>
- Thylén, A. 2010. Naturverdier på Bjerkås, Asker kommune. BioFokus-rapport 2010-28, s.19.
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-28.pdf>

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Aurskog-Høland kommune

Innledning

Aurskog-Høland kommune har et totalareal på 962 km² og er den klart største kommunen i de to fylkene. 68 km² av arealet er ferskvann. Kommunen ligger i all hovedsak i sørboreal vegetasjonssone, men noen av de høyereliggende barskogsområdene har mellomboreale trekk. Kommunen er en typisk skogkommune hvor 75 % av arealet er skogkledd med barskog. Nedenfor marin grense i tilknytning til lavereliggende vassdrag og vann er mye arealet oppdyrket. Ravinelandskapet nedenfor marin grense finnes intakt i deler av kommunen og mye av kommunens mest brukte beitearealer finnes i disse. Stedvis finnes delvis enkelte intakte ravinedaler som er skogbevokst.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 44 188 daa med naturtypeareal fordelt på 727 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 747 polygoner (tabell 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 31,8 % av naturtypearealet i kommunen ligger innenfor verneområder og utgjøres mye av myr.

26 lokaliteter (11 350 daa) har fått verdien svært viktig A, 204 lokaliteter (26 109 daa) fått verdien viktig B og 497 lokaliteter (6 728 daa) fått verdien lokalt viktig C.

De 727 naturtypelokalitetene har blitt kartlagt gjennom flere prosjekter med ulik tilnærming og på ulike tidspunkt. Første generasjon naturtypekartlegging ble utført i 2004-2005. Det meste av datasettet fra den kartleggingen baserte seg på eksisterende litteratur og høymyrer og intakt lavlandsmyr i innlandet som kommunen er rik på. Disse ble avgrenset ut fra tilgjengelig kartverk. En del nye lokaliteter ble også kartlagt ved feltarbeid. I perioden 2008-2010 ble det utført en fase to av kartleggingsarbeidet i kommunen. Det var da fokus på å få bedre kartlagt alle viktige kulturlandskap, kvalitetssikret dammer, bekkedrag og våtmarker, samt legge inn skogregistreringene (MiS) som hadde blitt utført i 2006-2007 og konvertert til naturtyper i den sammenheng. Det ble også brukt noe ressurser på å kvalitetssikre myravgrensninger på ortofoto for å sile ut de mest påvirkede lokalitetene og stramme opp grenser. Det ble også brukt noe tid på å kvalitetssikre MiS biotoper i felt. Dette arbeidet er imidlertid svært omfattende og kun et fåtall biotoper er sett på av biolog. I 2014 gjennomføres noe kvalitetssikring av biotoper som er lagt inn som rik sumpskog i Naturbase. Dette gjøres i forbindelse med at denne naturtypen vurderes som utvalgt naturtype i henhold til naturmangfoldloven. En rekke naturtyper i skog er også avgrenset innenfor områder som er vurdert som verneområder. Disse lokalitetene er alle ute i Naturbase per september 2014.

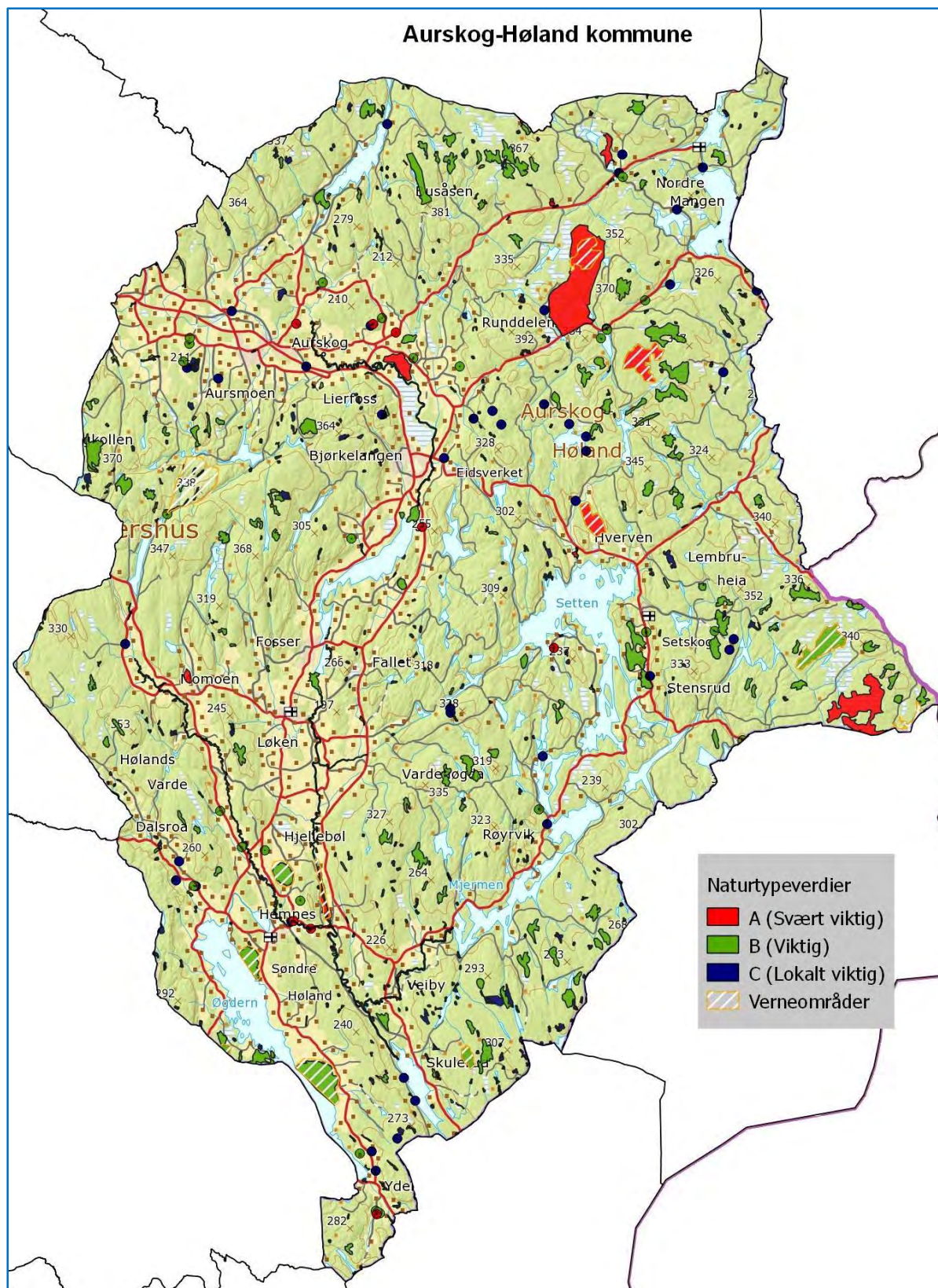
Tabell 1. Oversikt over Aurskog-Høland kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	5	3 078	1	96	6	3 174
	Velutviklet høgmyr	8	962	5	8 441	13	9 404
	-	90	13 499	6	1 879	96	15 379
Sørvendte berg og rasmarker	Bergknaus og -flate	1	5			1	5
Artsrik veikant	-	7	5			7	5
Hagemark	-	1	4			1	4
Naturbeitemark	Frisk fattigeng	13	169			13	169
	Frisk næringsrik "natureng"	1	4			1	4
	Frisk/tørr, middels baserik eng	1	2			1	2
	-	2	21			2	21
Parklandskap	Alléer	1	1			1	1
Skrotemark	Tun og gårdsplass	1	0			1	0
Slåttemark	Frisk fattigeng	20	93			20	93
	Frisk/tørr, middels baserik eng	1	2			1	2
	-	2	17			2	17
Store gamle trær	Ask	2	0			2	0
	Eik	2	1			2	1
	Gammelt tre	1	6			1	6
	Lind	1	10			1	10
Dam	Eldre fisketom dam	1	1			1	1
	Gårdsdam	15	7			15	7
	-	10	36			10	36
Deltaområde	Lite og mindre formrikt delta	1	206			1	206
Evjer, bukter og viker	Bukter og viker	4	130	1	1 484	5	1 614
Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	Betydelig flompåvirkede kroksjøer og dammer	3	59	3	269	6	328
	Gamle, mindre flompåvirkede kroksjøer og dammer	2	3			2	3
	Kompleks med meanderende elveparti, kroksjøer og dammer	1	583			1	583
	-	1	190			1	190
Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Små myrtjern og myrpytter	2	8			2	8
Rik kulturlandskapssjø	Kalkfattigere utforming	2	21	2	1 091	4	1 112
Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	4	1 503	1	80	5	1 582
Bekkekløft og bergvegg	Gammel granskog	5	75			5	75
	-	1	10	1	13	2	24
Brannfelt	-	1	13			1	13
Gammel barskog	Gammel furuskog	58	1 911			58	1 911
	Gammel granskog	148	2 598	8	691	156	3 290
	-	149	3 059			149	3 059
Gammel lauvskog	Gammel granskog	1	9			1	9
	Gammelt ospeholt	1	22			1	22
	-	76	765			76	765
Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	1	22			1	22

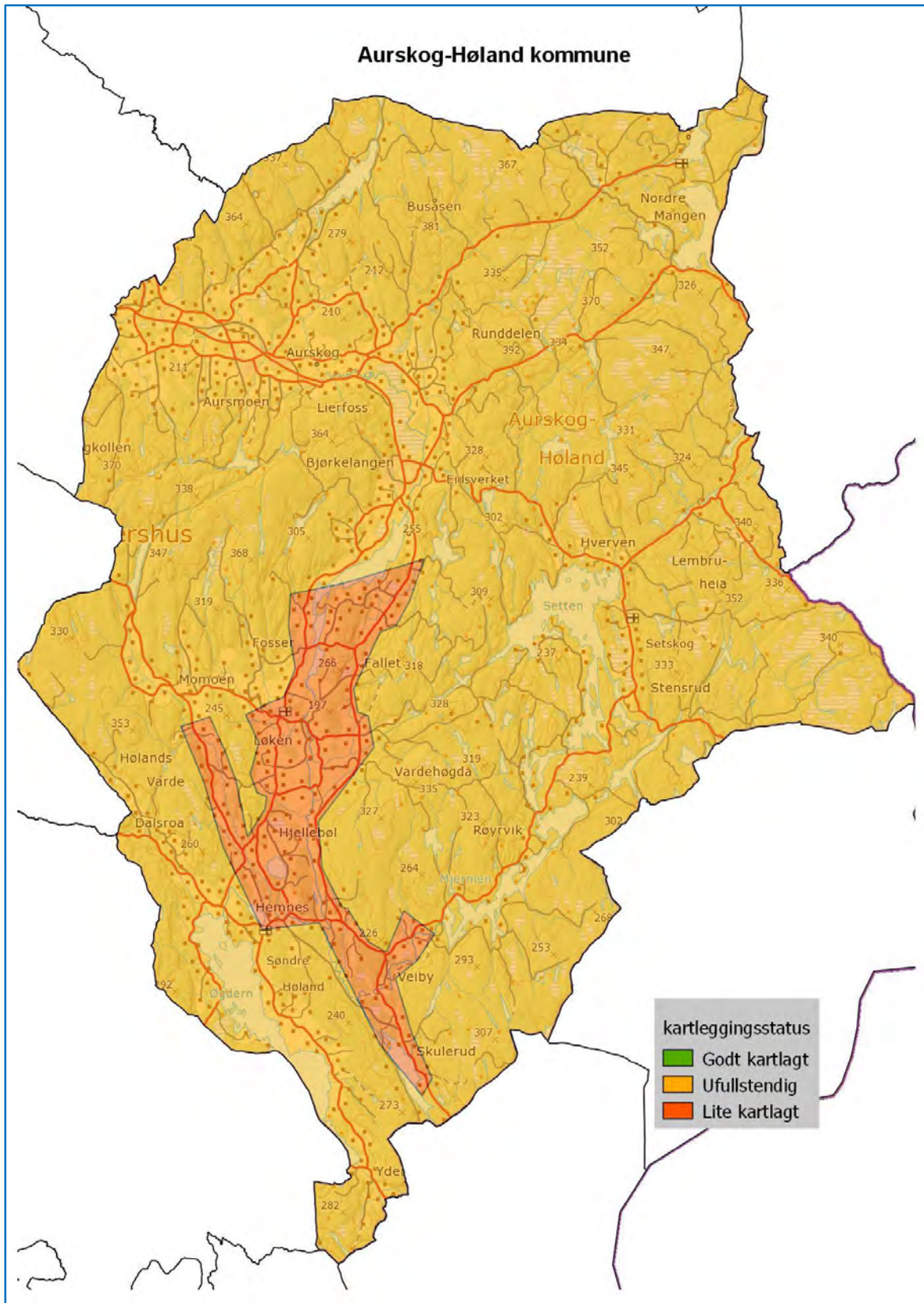
Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
	-	15	243			15	243
Kalkskog	Gammel furuskog	1	4			1	4
	-	2	9			2	9
Rik edellauvskog	-	1	5			1	5
Rik sumpskog	Gammel granskog	1	7			1	7
	Rik sumpskog	3	59			3	59
	Viersump i lavlandet	1	1			1	1
	-	47	562			47	562
Andre viktige forekomster	-	1	138			1	138
		719	30 142	28	14 045	747	44 188



Kulturmarka på Bunes brennes og beites og er en av de rikeste kjente lokalitetene for beitemarkssopp i Oslo og Akershus. Innfelt bilde viser vrangjordtunge som kun er funnet her i de to fylkene i nyere tid.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Aurskog-Høland kommune.



Figur 2. Kart som viser kommunens kartleggingsstatus.

Generell kartleggingsstatus

Det meste av kommunen vurderes som ufullstendig kartlagt, mens en mindre del beliggende sentralt i sør vurderes som lite kartlagt (figur 2). Barskogområdene kan ha dekket opp mange viktige lokaliteter gjennom MiS kartleggingen, men bare en del av disse figurene er kvalitetssikret av biologer. De lavereliggende områdene på marin leire har er jevnt over bedre dekning, men området som er markert som lite kartlagt har ikke den samme dekningen i forhold til kartlegging av dammer, ravineskog og kulturlandskap. Det er også mangler her knyttet til potensielt viktige lokaliteter i tilknytning til de store sjøene. Den rødlistede naturtypen ravinedal er ikke kartlagt i Aurskog-Høland kommune, men det forventes at en del lokaliteter finnes. Barskogsområdene kan også inneha ferskvannslomaliteter av interesse, både i form av viktige bekkedrag, fiskeløse tjern/dammer og vegetasjonsrike bukter i større sjøer. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammmhenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Middels-god	Det vurderes at det er middels til lavt potensial for å finne flere kulturlandskapsbiotoper. Særlig naturbeitemark og slåttmarker har blitt kartlagt gjennom flere prosjekter over flere år og det antas at de viktigste miljøene er fanget opp allerede. Kommunen er imidlertid stor så det kan finnes enkelte lokaliteter som ikke er oppdaget.
Skog	Lav-middels	Det aller meste av skogarealet er kartlagt i forbindelse med prosjektet Miljøregistrering i skog (MiS). Noen eiendommer er imidlertid ikke MiS kartlagt. I tillegg er noen skogområder kartlagt gjennom undersøkelser for "frivillig vern". I disse er MiS biotoper kvalitetssikret og evt. nye lokaliteter lagt til. Noe skog er også blitt kartlagt i med naturtypekartleggingen 2008-10, bl. a. en del kvalitetssikring av enkelte MiS figurer. Suppleringer av skogregistreringene bør skje på eiendommer som fortsatt mangler kartlegging. Områder med større konsentrasjoner av MiS biotoper (kompleksbiotoper) bør vurderes bedre undersøkt med tanke på mer helhetlig avgrensning. Frivillig vern registrerte naturtyper er levert til Naturbase våren 2014.
Ferskvann/våtmark	Middels	Ferskvann/våtmark med særlig fokus på dammer er kartlagt systematisk i jordbrukslandskapet på begge sider av Rv170 fra grensen mot Fet og til Bjørkelangen, men også i kulturlandskapet rundt Øgderen og oppover langs Fv227 til Mørk. Det er også stikkprøvemessig kartlagt noen av de større innsjøene og vassdragene. Det er avgrenset mange viktige bekkedrag i kommunen. Disse er ofte svært lange og vanskelige å kartlegge i sin helhet, og kun et fåtall punkter har vært besøkt. Mange av bekkene inneholder således sikkert en del verdier som ennå ikke er registrert. Fisketomme inn sjøer og tjern er i liten grad kartlagt, men noen lokaliteter nord i kommunen er besøkt. Det er kartlagt mange viktige ferskvannforekomster i kommunen, men det finnes en god del flere som burde vært avgrenset.
Myr og kilde	God	De aller fleste aktuelle myrer er trolig fanget opp, men svært få av myrene er faktisk undersøkt i felt. Dekningen vurderes som god, men dokumentasjonen ut over å være kontrollert på flyfoto i 2008 er ikke spesielt god.
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Enkelte lokaliteter er registrert, men potensialet vurderes som lavt for ytterligere lokaliteter.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Aurskog-Høland kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene kroksjøer og meandrerende elvepartier, høymyr, naturbeitemark og slåttemark. Kommunen har mange registrerte rike sumpskog, men det forventes ikke at disse har kvaliteter som gjør disse særlig verdifulle. Kommunen har også potensial for landskapstypen ravinedal i deler av kommunen, men naturtypen er en del steder ikke så veldig godt utviklet med mye grunne ravinesystemer. En samlet vurdering peker helt klart på de mange viktige slåttemarkene og det store antallet høymyrer som de viktigste utvalgte og foreslått utvalgte naturtypene i kommunen. Kroksjøer og meandrerende

elvepartier har også mange viktige kvaliteter. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 747 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		11	Naturtypen er trolig ganske godt fanget opp, men mindre og rimelig intakte slåttemarksrester kan enda være ukartlagt, særlig innenfor området som er lite kartlagt i figur 2.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik			Lavt potensial. Ingen registrert til nå.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta		1	Lite potensial for ytterligere lokaliteter
Grotter			-
Hagemark		1	Lavt potensial, men noen kan finnes, særlig bjørkeutforminger.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer	5	8	Mange av de viktigste høymyrene er trolig kartavgrenset og mange er også vernet. Det er meget sannsynlig at flere intakte høymyrer finnes innenfor myr som er avgrenset innenfor naturtypen Intakt lavlandsmyr i innlandet.
Kalkskog		3	De tre som er kartlagt er tvilsomme som kalkskog etter dagens definisjon. Lite tyder på at naturtypen finnes i kommunen. Alle tre er MiS konverteringer uten god dokumentasjon.
Kroksjøer og meanderende elvepartier	3	7	Det har vært fokus på å fange opp ferskvann så mørketallene er neppe veldig store for denne naturtypen. Enkelte huller kan det imidlertid være, særlig innenfor området som er merket av for lite kartlagt i figur 2.
Naturbeitemark		17	Middels potensial. Nokså godt fanget opp da det har vært fokus på kulturlandskapsregistreringer. Potensial for enkelte uoppdagede, men de viktigste lokalitetene er trolig kartlagt.
Rik sumpskog		52	Mange kartlagte biotoper, i all hovedsak MiS konverteringer. Det er en del usikkerhet knyttet til faktiske kvaliteter og om de viktige lokaliteter er fanget opp. Flere MiS prosjekter har hatt dårlig uttelling på å fange opp sumpskog generelt.
Rikmyr			Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravedal			Middels potensial, men kun i deler av kommunen. Svakt utformede raviner

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til de lange elvestrengene som renner gjennom ravinelandskapet, slåttemark og store myrsystemer med høymyr som er spesielt i Aurskog-Høland.

Viktige referanser

*Bendiksen, E. 2008. Naturverdier for lokalitet Knølltjenna, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2007. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=1763>

- *Bendiksen, E. og Blindheim, T. 2008. Naturverdier for lokalitet Storfeltn utvidelse, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2007. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=1745>
- Blindheim, T. e., Bjureke, K. og k.M, O. 2010. Naturtypekartlegging i Aurskog-Høland kommune 2008-2010. BioFokus-rapport 2010-24, s.149. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-24.pdf>
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Flatby, S. 1994. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Oversikt over prioriterte områder. file:///C:/Users/Terje/Downloads/Verdifulle%252Bkulturlandskap%252Bi%252Boslo%252Bg%252BAkershus.pdf
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for myrer i Oslo og Akershus fylker. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1987. Utkast til verneplan for våtmarker i Oslo og Akershus fylker. Rapport, s.123.
- Korbøl, A. 2008. Naturtyper i skog, Aurskog-Høland. Konvertering av MiS registreringer. Prevista og Auen Korbøl Biologisk rådgivning. Rapport 1-2008, s.8.
- Korsmo, H. og Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i Akershus og Oslo. NINA oppdragsmelding 227, s.1-128.
- Kystvåg, E. K., Østmoe, E. R. og Wesenberg, J. 2005. Naturtyper og truede sopp og planter i Aurskog-Høland. Naturtjenester AS. Rapport, s.34. http://osloogakershus.miljostatus.no/aurkogholand_naturtyper_2005_RmM1n.pdf.file
- *Olberg, S. og Blindheim, T. 2010. Naturverdier for lokalitet Gukil, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2009. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=2409>
- *Rolstad, E. 2010. Naturverdier for lokalitet Store Rekke - Hølvannet, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2009. <http://borchbio.no/narin/?nid=2546>
- *Røsok, Ø. 2008. Midtfjellmosen utvidelse, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2007. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=1749>
- Røsok, Ø. og Blindheim, T. 2006. Naturundersøkelser i forbindelse med sertifisering til økologisk skogbruk, Nordre- og Østre Pavestad i Aurskog-Høland (Akershus). Siste Sjanse notat 2006-6, s.10. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjansenotat_2006-6.pdf
- *Røsok, Ø., Blindheim, T. og Bendiksen, E. 2008. Naturverdier for lokalitet Kjølén, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2007. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=1746>
- Strand, L. Å. 1997. Amfibier i Aurskog-Høland kommune, del 1: Aurskog og Setskog. Rapport til Aurskog-Høland kommune.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Bærum kommune

Innledning

Bærum kommune har et totalareal på 188 km². 3,5 km² er ferskvann i form av mindre vann over og under marin grense, samt de større elvene, Isielva, Lomma, Øverlandselva og Lysakerelva. Kommunen ligger i all hovedsak i boreonemoral vegetasjonssone, men de høyereliggende skogstraktene hører til i sørboreal sone. Geologisk hører kommunen til Oslofeltet. De markerte landskapsforskjellene er grunnet i geologiske forskjeller, der de lavereliggende delene ligger på kalkrike kambrosiluriske sedimentbergarter mens de høyereliggende delene består av permiske lavabergarter, bl. a. med mye rombeporfyr. De lavereliggende delene i sør har en rekke øst-vestgående daler hvor grunnlendte rike kalkkrygger veksler med mellomliggende daler med tykkere løsmasser. Store deler av de sørlige lavereliggende områdene på fastlandet er nedbygd, mens øyene er mindre påvirket. Høye sommertemperaturer i kombinasjon med en svært artsrik flora i form av rik kalkvegetasjon i en rekke ulike vegetasjonssamfunn gir grunnlag for et stort mangfold av arter, herunder svært mange truede og rødlistede arter.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 14 327 daa med naturtypeareal fordelt på 603 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 680 polygoner (tabell 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 26 % av naturtypearealet (3 770 daa) ligger innenfor verneområder. De aller meste av arealet innenfor naturreservater, mens også noe i landskapsvernområder. Hovednaturtype skog er hyppigst representert i verneområdene.

155 lokaliteter (6 573 daa) har fått verdien svært viktig A, 374 lokaliteter (7 116 daa) fått verdien viktig B og 74 lokaliteter (638 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 603 naturtypelokalitetene er 379 registrert før 2008, hvorav 61 lokaliteter allerede før 1999 (hovedsakelig i forbindelse med ulike temaverneplaner). Hoveddelen av registreringene fra den første naturtypekartleggingen i kommunen som var i 1999-2000 (166 lokaliteter) fokuserte på å avgrense lokaliteter ut fra ulike tilgjengelige kilder, samt å beskrive lokaliteter fra skogtaksten som ble gjennomført i 1999 (Blindheim 2001). Flere viktige kilder ble brukt i første del av arbeidet (Dalland 1968, Langedalen og Gabrielsen 1971, Moen og Wischmann 1972, Korsmo 1974, Fylkesmannen i Oslo og Akershus 1978, Nakken 1979, Midtgaard og Aarvik 1984, Bronger 1986, Fylkesmannen i Oslo og Akershus 1987, Bjørndalen og Brandrud 1989, Bremnes og Saltveit 1993, Korsmo og Svalastog 1993, Røsok og Håpnes 1993, Dolmen 1994, Flatby 1994, Lundberg og Rydgren 1994, Haguset 1995, Røsseng 1997, Johnsen 1998, Markussen 1999). Etter første runde med kartlegging har det blitt utført kvalitetssikring av eksisterende lokaliteter og nykartlegging i flere omganger (Friis et al. 2004, Blindheim 2005, Blindheim og Friis 2006, Blindheim og Olsen 2006, Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2007, Blindheim et al. 2008, Michelsen et al. 2008, Blindheim og Olberg 2009, Bratli og Blindheim 2010, Abel et al. 2013, Olberg 2013). Disse undersøkelsene er både

tematiske med fokus på enkelte naturtyper og det har vært fokus på å undersøke godt enkelte delområder av kommunen. I tillegg til disse noe større undersøkelsene så har det blitt gjennomført en rekke mindre undersøkelser som har bidratt til å utfylle naturtypekartet i kommunen (Blindheim et al. 2001, Olsen 2001, Heggland et al. 2003, Reitan og Bendiksen 2003, Hofton et al. 2004, Halvorsen et al. 2005, Olsen og Reiso 2005, Seglen 2006, Olsen 2008, Elven 2010, Olberg og Blindheim 2010, Abel 2011, Thylén 2011, Blindheim 2012b, a, Blindheim og Høitomt 2012, Løset et al. 2012, Blindheim og Høitomt 2013, Jansson et al. 2013, Olsen og Olberg 2013, Thylen og Reiso 2014). Kartleggingen i 2000 hadde fokus på skog, og inkluderte nøkkelbiotopregistreringer knyttet til skogtakster, og i noen grad byggesonen. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har til dels nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Bærum kommune hadde utarbeidet vegetasjonskart over hele kommunen, noe som var med på å gjøre feltarbeidet i skog mer målrettet enn det som har vært mulig mange andre steder.

De fleste mindre utredninger er i dag inne i Naturbase, men enkelte mindre rapporter som er skrevet i forbindelse med ulike typer utredninger, som regel byggesaker kan være uteglemt. Det er også trolig at det finnes rapporter fra prosjekter som er vanskelig tilgjengelige.

Tabell 1. Oversikt over Bærum kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

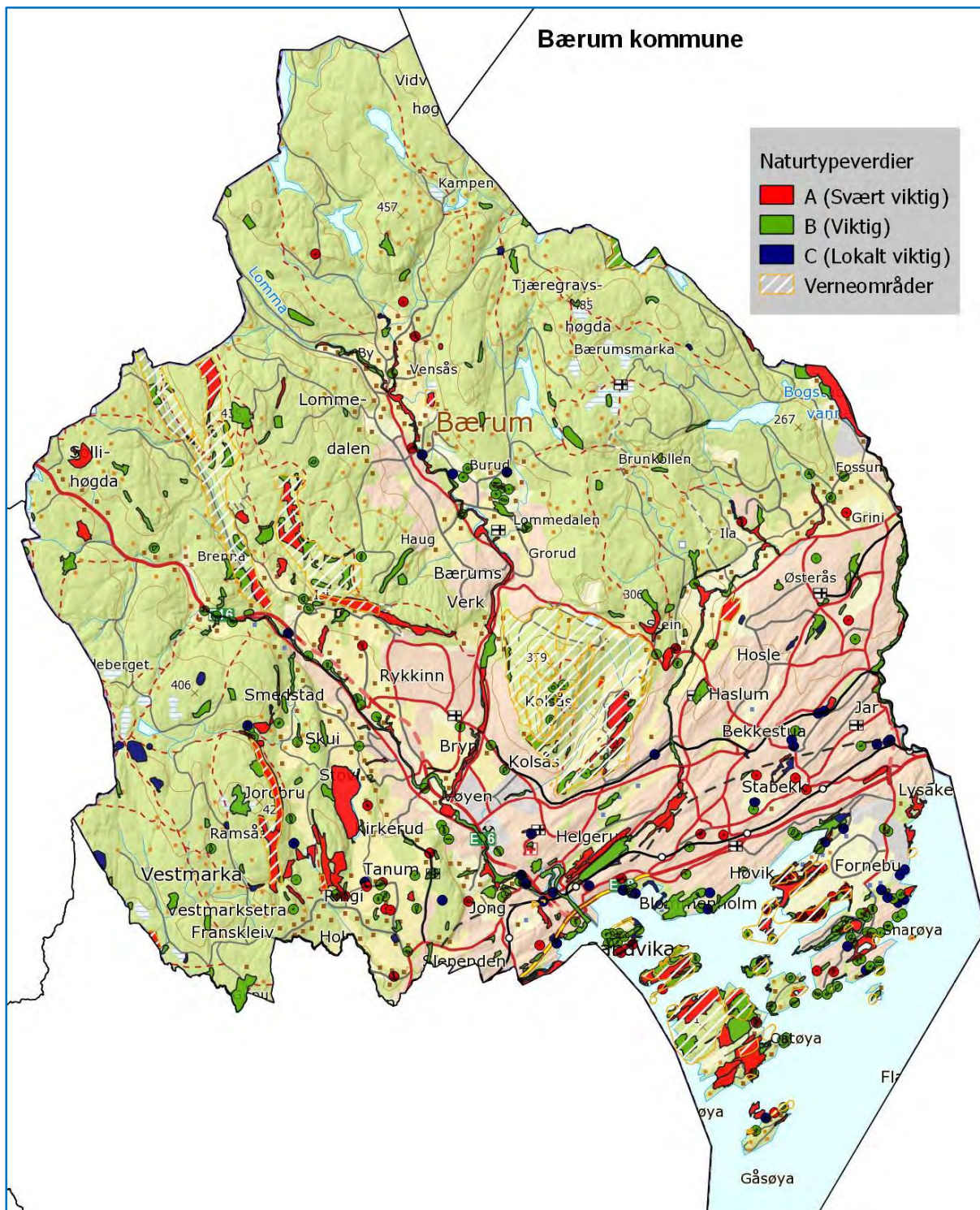
Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	5	200	3	154	8	354
	Rikmyr	Åpen intermedier og rikmyr i lavlandet	3	41			3	41
Berg og rasmark	Kantkratt	Einer-rose-utforming	1	8			1	8
Kultur-landskap	Artsrik veikant	-	1	3			1	3
	Hagemark	Askehage	3	24	1	6	4	30
		Bjørkehage	1	9			1	9
		Hasselhage	1	36			1	36
		-	2	26			2	26
Høstingsskog	Varmekrevende, frisk, næringsrik høstingsskog med styvingstrær av edellauvtrær (alm, ask, lind)	2	142			2	142	
Lauveng	Frisk, frodig lauveng med edellauvtrær i nemoral-sørboreal sone	2	47			2	47	
Naturbeitemark	Frisk fattigeng	5	45			5	45	
	Frisk næringsrik "gammeleng"	1	11			1	11	
	Frisk næringsrik "natureng"	1	17			1	17	
	Frisk/tørr, middels baserik eng	3	143			3	143	
	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	1	4	1	39	2	44	
	Våt/fuktig, middels næringsrik eng	2	42			2	42	
	-	2	24			2	24	
Parklandskap	Alléer	10	81			10	81	
	Kirkegårder	2	71			2	71	
	Parker	3	25			3	25	
Slåtte- og beitemyr	Åpen intermedier og rikmyr i lavlandet	1	0	2	53	3	53	

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
	Slåttemark	Frisk baserik eng			1	5	1	5
		Frisk fattigeng	1	61			1	61
		Tørr, meget baserik eng i lavlandet	1	2			1	2
		-	2	120	2	8	4	128
	Småbiotoper	Kantsamfunn	1	1			1	1
		Åkerholmer	4	13			4	13
	Store gamle trær	Eik	22	23	1	0	23	24
		Gammelt tre	4	1	1	0	5	1
		Hult tre	4	4			4	4
		Skjøttet/styvet	16	15			16	15
		-	1	14			1	14
	Åpen grunnlendt kalkmark	-	76	437	31	229	107	665
Ferskvann/våtmark	Dam	Eldre fisketom dam	2	1			2	1
		Gårdsdam	6	11			6	11
		-	29	129			29	129
	Fossesprøytsone	Moserik utforming	1	1			1	1
	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	Betydelig flompåvirkede kroksjøer og dammer	1	51			1	51
		Næringsrik utforming	5	979	1	184	6	1 162
	Rik kulturlandskapssjø	-	1	39			1	39
		Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	5	708			5
		Bekk på kalkgrunn	2	12			2	12
		Parti som binder sammen andre naturmiljøer	9	634			9	634
		Viktig gytebekk	1	22			1	22
		-	2	58			2	58
Kyst og havstrand	Rikt strandberg	Fuglepåvirket strandberg	1	9	3	11	4	20
	Sand- og grusstrand	Sandstrand med tangvoller			1	1	1	1
	Strandeng og strandsump	Hevdet med beite	1	1	1	4	2	5
		Kortvokst, åpen, artsrik saltsiveng på skjellsand	1	23			1	23
		Stort strandengkompleks	1	132	1	7	2	138
		Strandeng-forstrand/panne	3	8	2	76	5	84
		-	6	52	1	16	7	68
Marint	Bløtbunnsområder i strandsonen	Bølgepåvirkede strender av ren sand	1	8			1	8
		Strandflater av mudderblandet sand med skjell og sandmark	7	210	2	78	9	288
		Strandflater med bløtt mudder	4	227	2	92	6	319
		-	2	25	2	64	4	89
	Ålegrassamfunn	Vanlig ålegras	9	254	5	26	14	280
Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	3	26	1	0	4	26
	Gammel barskog	Gammel furuskog	3	34			3	34
		Gammel granskog	34	820	16	849	50	1 669
	Gammel fattig edellauskog	Forekomst av lind	1	5	1	12	2	17

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	1	9	1	9	2	18
		Gammelt ospeholt	1	17	1	1	2	17
	Gråor-heggeskog	Flommarksskog	10	127			10	127
		Liskog/ravine	12	212	2	130	14	342
	Kalkskog	Frisk kalkfuruskog	8	178	2	80	10	258
		Kalkgranskog	7	215	1	0	8	215
		Tørr kalkfuruskog	12	339	3	153	15	492
		-	10	339	4	345	14	684
	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	17	572			17	572
		Sørboreal blandingsskog	19	387	12	452	31	839
	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	60	1 053	12	549	72	1 601
		Gråor-almeskog	1	34			1	34
		Kalklindeskog	6	51	5	86	11	136
		Lågurt-eikeskog	2	16			2	16
		Or-askeskog	15	271			15	271
		Rikt hasselkratt	7	102			7	102
		-	4	17	1	1	6	18
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	17	250	4	37	21	287
		Varmekjær kildelausvog	6	103	3	20	9	123
		Viersump i lavlandet	3	21			3	21
		-	3	73			3	73
Totalt			546	10 551	133	3 775	680	14 327



Rasmarkskog med edelløvtrær er en typisk skogtype i Bærum som har mange slike lokaliteter.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Bærum kommune.

Generell kartleggingsstatus

Bærum var tidlig ute både med å kartlegge nøkkelbiotoper/naturtyper i skog og på øvrigt areal. Skogkartleggingen ble utført på bestandsnivå på det meste av arealet og må betegnes som ganske god selv om det etter denne kartleggingen har blitt kartlagt en god del nye lokaliteter. Økt kunnskap hos kartlegger og større tilgjengelige ressurser til kartlegging innenfor områder med store naturverdier knyttet til skogen har gitt flere og bedre avgrensede lokaliteter. Første runde av Naturtypekartleggingen som ble utført samtidig med skogkartleggingen hadde fokus på å vurdere eksisterende litteratur, men også noe feltkartlegging i byggesonen utenfor skogområdene. Fra 2000 og frem til 2009 har det blitt avgrenset en rekke nye naturtyper og mange gamle har blitt kvalitetssikret. Dette har skjedd gjennom ulike prosjekter hvor kartlegging av Sandviksvassdraget, Lysakerelva, kommunedelplan Sandvika, kartlegging på Fornebu, utredninger i forbindelse med dobbeltspor Lysaker-Sandvika, skogkartlegging i Jordbruområdet og botaniske kartlegginger av øyene i Oslo, Asker og Bærum. En rekke mindre undersøkelser er i tillegg utført de siste 15 år, se referanseliste. I 2009 ble det utført en kartlegging av større gjenværende «grønne» lommer i byggesonen på bakgrunn av en systematisk utvelgelse av de områdene som var antatt å ha potensial for biologisk mangfold (Blindheim og Olberg 2009). I tillegg har det de seneste tre årene blitt utført spesialkartlegginger av dragehode, åpen kalkmark og den utvalgte naturtypen hul eik i tillegg til andre mindre prosjekter. Samlet sett utgjør dette datasettet en så god dekning at kartleggingsstatus vurderes som god. Bærum kommune har imidlertid så mange små nisjer med potensielt interessant natur at det fortsatt vil finnes restbiotoper som enda ikke er kartlagt. Dette gjelder f. eks. hule eiker og åpen kalkmark, samt mindre skogrester, særlig i brattlendte lier i bebyggelsen. Landskapet er forholdsvis småskala, og **“hotspot-elementet” knyttet til de kalkrike og varme områdene i indre Oslofjord gjør at det kan finnes store verdier på små arealer som er lett å overse ved kartlegging.** Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Middels-god	Trolig god dekning på det meste av kulturbetinget vegetasjon som det har vært fokus på i flere undersøkelser. Mindre slåttemarken på kalken kan finnes. Hule eiker som ikke er kartlagt finnes spredt.
Skog	God	Størst potensial for lokaliteter i byggesonen i bratte skråninger og ellers vanskelig tilgjengelige områder. Mest potensial for mindre lokaliteter.
Ferskvann/våtmark	God	Det er gjort gode registreringer i de næringsrike og kalkrike vannene under marin grense, samt i flere mindre vann, dammer og vassdrag. Det er også gjort damundersøkelser. Noe potensial for «bortgjemte» dammer, men ellers lite potensial for mange andre naturtyper.
Myr og kilde	God	Det er utført egne myrundersøkelser i kommunen før naturtypekartleggingen startet opp. Det har da vært fokus på rikmyr. Det har vært lite fokus på fattigere myrtyper i denne kommunen og det kan være at enkelte av de største fattigmyrene burde vært avgrenset.
Rasmark, berg og kantkratt	Middels-God	De fleste slike lokaliteter er fanget opp gjennom skogkartleggingen hvor svært mange av edelløvskogene i kommunen er sørvendte rasmarkslokaliteter. Viktige kantkratt er ofte fanget opp ved avgrensning av åpen kalkmark og kulturmarksbiotoper. Kalkrike bergvegger nede ved fjorden er underkartlagt med tanke på viktige lavforekomster.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Bærum kommune store kjente verdier innenfor kalkrike naturtyper under de fleste hovednaturtyper. Det gjelder bl.a. skogtypene kalklindskog, kalkskog og rik sumpskog,

kalkrike enger under både slåtteeeng, naturbeitemark og åpen kalkmark. I tillegg finnes mange store/hule eiker i kulturlandskapet og byggesonen og rester av hagemark med ask og alm. Potensialet for å finne nye utvalgte og foreslått utvalgte naturtyper vurderes samlet som lite, men enkelte har høyere potensial enn andre. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere lokaliteter av hver type. Antall er her som i tabell 1, basert på 680 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog	1	6	Tallene til venstre er trolig noe lave da det pågår fortløpende kartlegging av skogtypen i Bærum. Trolig finnes 15-30 lokaliteter av typen i kommunen. Potensial for noen flere enn de som er kartlagt til nå.
Kalksjø			Ingen lokaliteter i Naturbase, men Dælivann kan tilfredsstillende kravene til å få status som kalksjø. Bør vurdere noen av vannene i Bærum ved gjennomgang av potensielle kalksjøer i fylket.
Slåtteng	1	2	Få lokaliteter i Naturbase og lite potensial for ytterligere. Flere av lokalitetene registrert som åpen kalkmark er og vil bli konvertert til slåttemark, men disse dataene er ikke enda oppdatert i Naturbase.
Slåttemyr			Ingen registreringer, men flere av rikmyrene har trolig vært slått for lang tid tilbake. Lite potensial for nye funn av denne typen.
Hul eik	1	20	I 2013 ble det kartlagt 57 nye lokaliteter av denne naturtypen (Olberg 2013) i forbindelse med en målrettet kartlegging av eik. Disse lokalitetene er imidlertid ikke ute i Naturbase enda. Det konkluderes etter undersøkelsen med at det fortsatt finnes en del uregistrerte trær spredt i kommunen.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter			Kan finnes, men lite potensial
Hagemark	1	7	Trolig godt undersøkt, lite potensial
Høstingsskog		2	Gupu utgjør det største arealet, men det er på grensen at denne lokaliteten burde gå inn i definisjonen av skog. Det er mer snakk om hagemark. Styvingstrær finnes spredt i skog i Bærum i enkelte områder, men de opptrer spredt og er som regel alltid innlemmet i andre biotyper dersom de har falt innenfor grensene til en naturtype. Lite potensial for ytterligere lokaliteter.
Intakte høymyrer			Ikke kartlagt, lite potensial
Kalkskog	10	37	Det meste, hvertfall av de største lokalitetene, er kartlagt. Det kan finnes noen mindre områder som ikke er fanget opp, men potensialet vurderes som lite.
Kroksjøer og meanderende elvepartier		1	Kun mindre del av Sandvikselva nedenfor Kirkerudbakken som er tillagt denne naturtypen, men flere andre strekninger av Øverlandselva, Isielva og Lomma meanderer. De er imidlertid angitt som viktige bekkedrag. Lite potensial for å finne nye bekker som bør tillegges denne naturtypen.
Naturbeitemark	1	15	Lite potensial for ytterligere lokaliteter, men enkelte uoppdagede kan finnes.
Rik sumpskog	7	29	Bærum er rik på denne naturtypen og har mange viktige forekomster. Middels potensial for å finne flere områder, særlig i yngre skog som ikke var prioritert kartlagt i forbindelse med skogkartleggingen. I forbindelse med utredning av typen som mulig utvalgt naturtype har enkelte lokaliteter blitt kvalitetssikret i 2013-14.
Rikmyr		3	Trolig lite potensial for nye, men mindre forekomster av rikmyr og rikkilder kan forekomme.
Spesielle sandområder			Lite potensial.
Strandeng/strandsump	5	12	Godt kartlagt og lite potensial for ytterligere lokaliteter.
Ålegrasenger	5	9	Modellert og delvis kvalitetssikret i felt. Trolig lite potensial for ytterligere lokaliteter.
Åpen kalkmark	31	76	Det har blitt gjort mye kartlegging av denne naturtypen senere år i forbindelse med forslag om typen som utvalgt naturtype. Etter kartleggingene i 2012-14 vurderes potensialet som lavt-middels for å

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
			finne nye lokaliteter. Små og vanskelig kartleggbare enheter står igjen, særlig i private hager.
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Enkelte grunne og korte ravinedaler finnes i kommunen. Ikke kartlagt, men det er også usikkert om de har tilstrekkelige kvaliteter for å bli avgrenset.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til de kalkførende bergartene sør i kommunen som skiller seg ut i Bærum kommune. Sammen med Asker og deler av Oslo kommune har Bærum et spesielt ansvar for kalkrike skogtyper (herunder kalklindeskog, kalkskog og rikere sumpskog), kalktørrenger (herunder åpen kalkmark og slåttemark) og vann, elver og bekker knyttet til de kalkrike og varme områdene ved Indre Oslofjord. I tillegg finnes viktige forekomster av store gamle trær og strandeng.

Videre prioriteringer bør omfatte å ferdigstille eikekartleggingen og kartlegging av åpen kalkmark. Mye av kommunen er kartlagt ganske godt, men kvaliteten på eldre data tilfredsstillende ikke dagens krav i Naturbase. Store verdier på små areal innebærer at det vil være spesielt viktig med gode undersøkelser i forbindelse med alle typer planprosjekter, tettstedsutvikling etc. Utbyggingspresset i de rikeste og mest verdifulle områdene er stort, og her har kommunen et spesielt ansvar for å følge med på at det blir gjort tilfredsstillende kartlegginger, styre utviklingen og påse at nødvendige hensyn tas.

Viktige referanser

Referanser merket med stjerne er ennå ikke inne i Naturbase.

Abel, K. 2011. Biologiske undersøkelser på Oust gård, Bærum kommune. BioFokus-rapport 2011-21.

<http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-21.pdf>

* Abel, K., Thylén, A., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av dragehode og åpen kalkmark i Oslo og Akershus 2012. BioFokus-rapport 2013-8.

<http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-8.pdf>

Bjørndalen, J. E. og Brandrud, T. E. 1989. Verneverdige kalkfurskoger II lokaliteter på Østlandet og Sørlandet. Rapport, s.237.

Blindheim, T. 2001. Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Bærum kommune. Siste Sjanse-rapport 2001-2, s.36.

http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2001-2.pdf

Blindheim, T. 2005. Kartlegging av biologiske verdier i planområde 7.3 og 14 på Oksenøya-Lilleøya på Fornebu, Bærum kommune. 2005-10, s.1-25.

http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2005-10.pdf

Blindheim, T. 2012a. Naturfaglige registreringer av edelløvsog i Akershus, Oslo, Hordaland, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag 2011. BioFokus-rapport 2012-12, s.30.

<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2012-12.pdf>

Blindheim, T. og Friis, H. 2006. Naturverdier langs Lysakerelva i Oslo- og Bærum kommuner. Siste Sjanse rapport 2006-9, s.1-60.

http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjanserapport_2006-9.pdf

Blindheim, T., Gaarder, G. og Olsen, K. M. 2001. Naturundersøkelser ved Øverland gård – Norges Vel. Siste Sjanse-notat 2001-1, s.4.

http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2001-1.pdf

Blindheim, T. og Høitomt, T. 2012. Naturverdier i Bergheimveien 10, Snarøya, Bærum kommune

- konsekvensvurdering av planlagt tiltak. BioFokus-notat 2012-5.
<http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-5.pdf>
- *Blindheim, T. og Høitomt, T. 2013. Forvaltningsplan for Tjernsmyr, Bærum kommune. BioFokus-rapport 2013-7. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-7.pdf>
- Blindheim, T. og Olberg, S. 2009. Status for naturtypekartleggingen i Bærum kommune per 2009. BioFokus-rapport 2009-12. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2009-12.pdf>
- Blindheim, T. og Olsen, K. M. 2006. Status for naturverdier på Fornebu og Snarøya 2006 med særskilte vurderinger av utbygging nord for Hundsvund. Siste Sjanse rapport 2006-8, s.65. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjanserapport_2006-8.pdf
- Blindheim, T., Olsen, K. M., Røsok, Ø., et al. 2008. Naturverdier langs sandviksvassdraget. BioFokus-rapport 2008-6, s.70. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2008-6.pdf>
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Bremnes, T. og Saltveit, S. J. 1993. Faunaen i elver og bekker innen Oslo kommune. Del XIII. Bunndyr og fisk i Lysakerelva 1990 og 1991. Laboratoriet for ferskvannsekologi og innlandsfiske, LFI-rapport 143, s.45.
- Bronger, C. 1986. Ostøya i Bærum. Botaniske verneverdier og vegetasjonskartlegging. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen - rapport.
- Dalland, Ø. 1968. Naturvern - inventering i Asker Bærum og Lier 1968-1969.
- Dolmen, D. 1994. En ferskvannesbiologisk undersøkelse av Tjernmyrtjern og Hosledammen i Bærum kommune med råd om skøtselstiltak.
- Elven, H. 2010. Kartlegging av dragehodeglansbille (Thymogethes norvegicus) på Østlandet 2010 rapport. http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Rapporter/Kartlegging_av_dragehodeglansbille_p%C3%A5_%C3%B8stlandet_-_FMVA_rapport_1-2011_AoWLI.pdf
- Flatby, S. 1994. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Oversikt over prioriterte områder. file:///C:/Users/Terje/Downloads/Verdifulle%252Bkulturlandskap%252Bi%252BOslo%252Bg%252BAkershus.pdf
- Friis, H., Blindheim, T. og Olsen, K. M. 2004. Kartlegging og verdisetting av naturtyper innenfor planområdet for kommunedelplan Sandvika, Bærum kommune. Siste Sjanse-rapport 2004-7, s.32. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2004-7.pdf
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for edellauvskog i Oslo og Akershus fylker.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1987. Utkast til verneplan for våtmarker i Oslo og Akershus fylker. Rapport, s.123.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2007. Registrering av Botanisk mangfold på øyene i indre oslofjord, Bærum og Asker lommune. Rapport 2007.
- Haguset, T. 1995. Nøkkelbiotoper i Kolsås-Dælivann landskapsvernområde. Siste Sjanse notat 1995-9.
- Halvorsen, G., Often, A. og Svalastog, D. 2005. Engervannet og Øverlandselva - statusrapport 2005.
- Heggland, A., Olsen, K. M. og Blindheim, T. 2003. Biologisk viktige områder på Burud-Hellerud, Bærum. Siste Sjanse-notat 2003-7, s.27. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2003-7.pdf
- Hofton, T. H., Brandrud, T. E. og Bendiksen, E. 2004. Biologiske registreringer av 11 skogområder på Østlandet i forbindelse med pilotprosjektet "Frivillig vern av skog". NINA Oppdragsmelding 816, s.96. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/NINAoppdragsmelding816_frivilligvern2003.pdf

- Jansson, U., Abel, K., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av naturtyper etter NiN- og DN 13-metodikk i 21 verneområder i Oslo og Akershus. BioFokus-rapport 2013-1. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-1.pdf>
- Johnsen, G. H. 1998. Konsekvensutredning golfbane på Grinijordene i Bærum: Vannkvalitet, bunndyr og fisk. . rapport 364.
- Korsmo, H. 1974. Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge. I. Østfold, Akershus, Hedmark og Oppland. Botanisk institutt, Ås-NLH. Rapport.
- Korsmo, H. og Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i Akershus og Oslo. NINA oppdragsmelding 227, s.1-128.
- Langedalen, E. og Gabrielsen, E. 1971. Vern og sikring av naturmiljø og kulturlandskap i Bærum kommune.
- Lundberg, A. og Rydgren, K. 1994. Havstrand på Sørøstlandet. Regionale trekk og botaniske verdier. NINA-Forskningsrapport 047, s.222.
- Løset, F., Finne, M. og Heimstad, R. 2012. Kartlegging av friluft- og naturverdier i 32 utvalgte områder i Oslomarka. Sweco Rapport 1-2012. [http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Rapporter/Rapport_godkjent_19012012_liten_ILvIC%20\(1\).pdf](http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Rapporter/Rapport_godkjent_19012012_liten_ILvIC%20(1).pdf)
- Markussen, J. A. 1999. Naturfaglige registreringer i Oslo og Akershus 1993 - 97, verneplan for Oslofjorden. Rapport 2-1999.
- Michelsen, F., Blindheim, T., Røsok, Ø., et al. 2008. Naturverdier i dalføret Kattås - Jordbru - Ursdalen - Sølvehølen, Bærum kommune. Biofokus-rapport 2008-25. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2008-25.pdf>
- Midtgaard, F. og Aarvik, L. 1984. Insektinventeringen på Ostøya og Håøya 1983.
- Moen, A. og Wischmann, F. 1972. Verneverdige myrer i Oslo, Asker og Bærum, rapport i forbindelse med den norske myrreservatplanen. .
- Nakken, T. 1979. Vedboende sopp langs Sandviks-/Isielva i Bærum. Hovedfagsoppgave. UIO.
- Olberg, S. 2013. Kartlegging av hule eiker i Bærum kommune 2013. BioFokus-rapport 2013-33. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-33.pdf>
- Olberg, S. og Blindheim, T. 2010. Naturfaglige undersøkelser i Veritasskogen og tilliggende områder i Bærum kommune BioFokus-rapport 2010-30, s.25. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-30.pdf>
- Olsen, K. M. 2001. Plante- og småkrypregistreringer i Bærum; Haga, Stovivannet, Steintjernet, Bærumsværk (Lomma), Engervannet. Siste Sjanse-notat 2001-5. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2001-5.pdf
- Olsen, K. M. 2008. Dokumentasjon av biologisk mangfold i Tjernerudtjern, Bærum 2008. Biofokus-rapport 2008-23. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2008-23.pdf>
- Olsen, K. M. og Olberg, S. 2013. Biologiske undersøkelser ved Fossum Bruk i Bærum 2013. BioFokus-notat 2013-22. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-22.pdf>
- Olsen, K. M. og Reiso, S. 2005. Biologiske undersøkelser i Bogstadvann, Gjersrudtjern og Skraperudtjern, Oslo kommune. Siste Sjanse-notat 2005-17, s.25. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjansenotat_2005-17.pdf
- Reitan, O. og Bendiksen, E. 2003. Storøykilen og Koksa på Fornebu, forslag til overvåkningsprogram. NINA Minirapport 021, s.1-24.
- Røsok, Ø. og Håpnes, A. 1993. Forslag til skjøtsel av områder som er frafalt verneplanen for barskog i Oslo og Akershus, ut fra forekomst av truede arter. NOA-rapport 1993-2, s.40. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/noarapport1993-2.pdf>
- Røsseng, O. 1997. Botanisk inventering av Fornebuhalvøya 1993-1995.
- Seglen, P. O. 2006. Sommerfuglfaunaen på Isi, Bærum kommune. http://osloogakershus.miljostatus.no/bm_baerum_sommerfugl_isi_Ybj2R.pdf.file

- Thylén, A. 2011. Kartlegging og vurdering av naturverdier i Stubberud skogpark og Østernbekken i forbindelse med reguleringsplan for gang- og sykkelvei langs Grinivegen. BioFokus-rapport 2011-29, s.30. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-29.pdf>
- Thylén, A. og Reiso, S. 2014. Skjøtselsplan for slåttemark 2013 Prestejordet, Ostøya. Bærum kommune, Akershus BioFokus-rapport 2014-11. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2014-11.pdf>

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Eidsvoll kommune

Innledning

Eidsvoll kommune har et totalareal på 456 km², hvorav 71 km² er ferskvann hvor Mjøsa og Hurdalssjøen utgjør det aller meste av arealet. Kommunens høyereliggende deler ligger i mellomboreal vegetasjonssone, mens de lavereliggende arealene hører til boreonemoral vegetasjonssone. Mye av kommunens sentrale deler ligger nedenfor marin grense med et typisk ravinelandskap mange steder. Store deler av disse arealene er fulldyrka mark og beitemarker der ravinene ikke er bakkeplanert. På øst- og vestsiden av dette frodige landskapet er det forholdsvis store barskogsområder.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 7 409 daa med naturtypeareal fordelt på 225 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 259 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 22,9 % av naturtypearealet (1 652 daa) ligger innenfor verneområder.

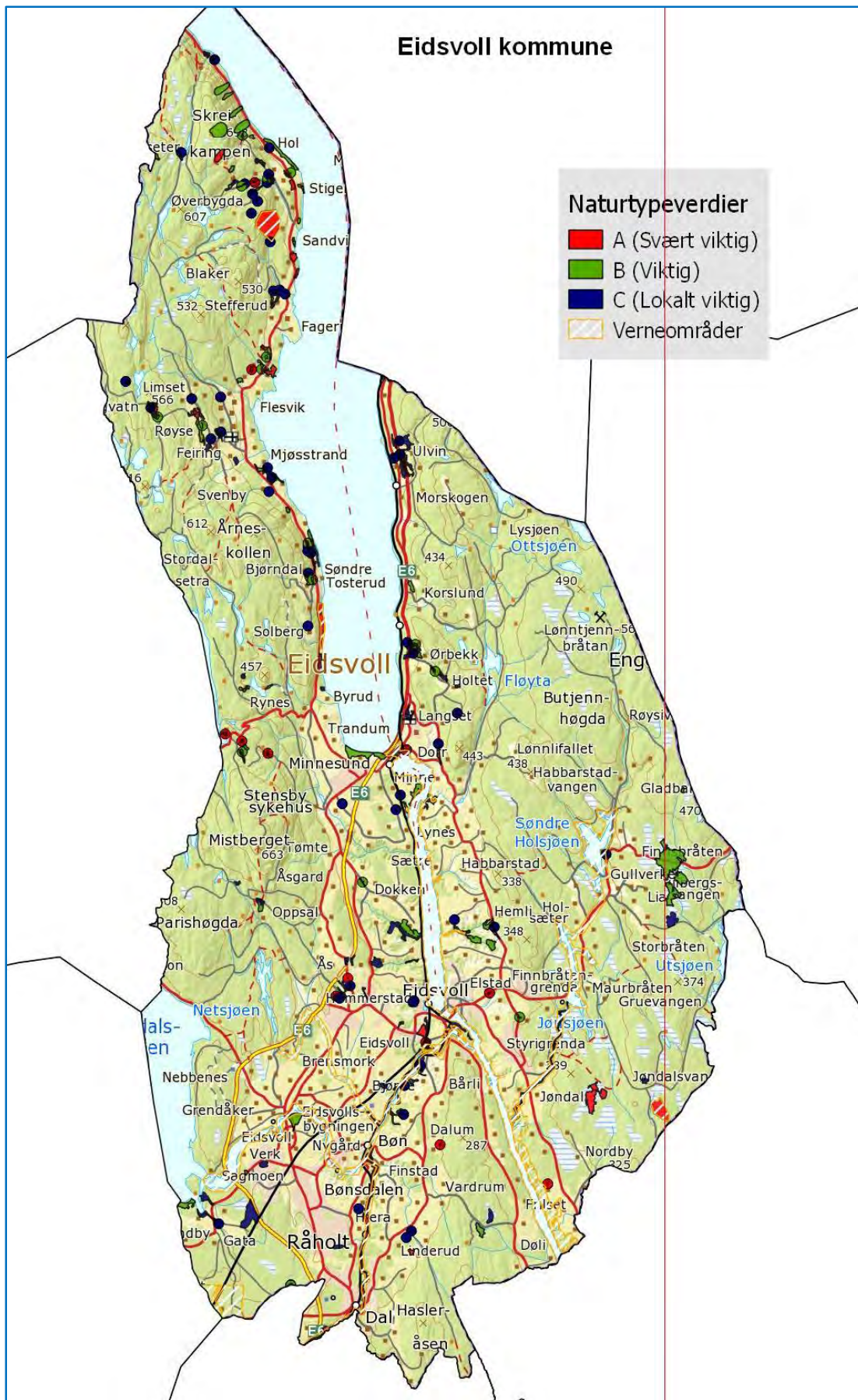
34 lokaliteter (2 047 daa) har fått verdien svært viktig A, 72 lokaliteter (2 989 daa) fått verdien viktig B og 119 lokaliteter (2 373 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 225 naturtypelokalitetene er 195 registrert før 2007, i all hovedsak i hovedåret for naturtypekartleggingen i kommunen som var i 2005 (170 lokaliteter). Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er blitt foretatt kartlegging av MiS livsmiljøer i hvertfall i deler av kommunen, men disse er ikke kvalitetssikret i noen utstrekning noe som må til for å kunne tilfredsstille kravene til naturtyper i Naturbase. Noen nyere data fra ulike kilder er enda ikke lagt inn i Naturbase, se referanseliste.

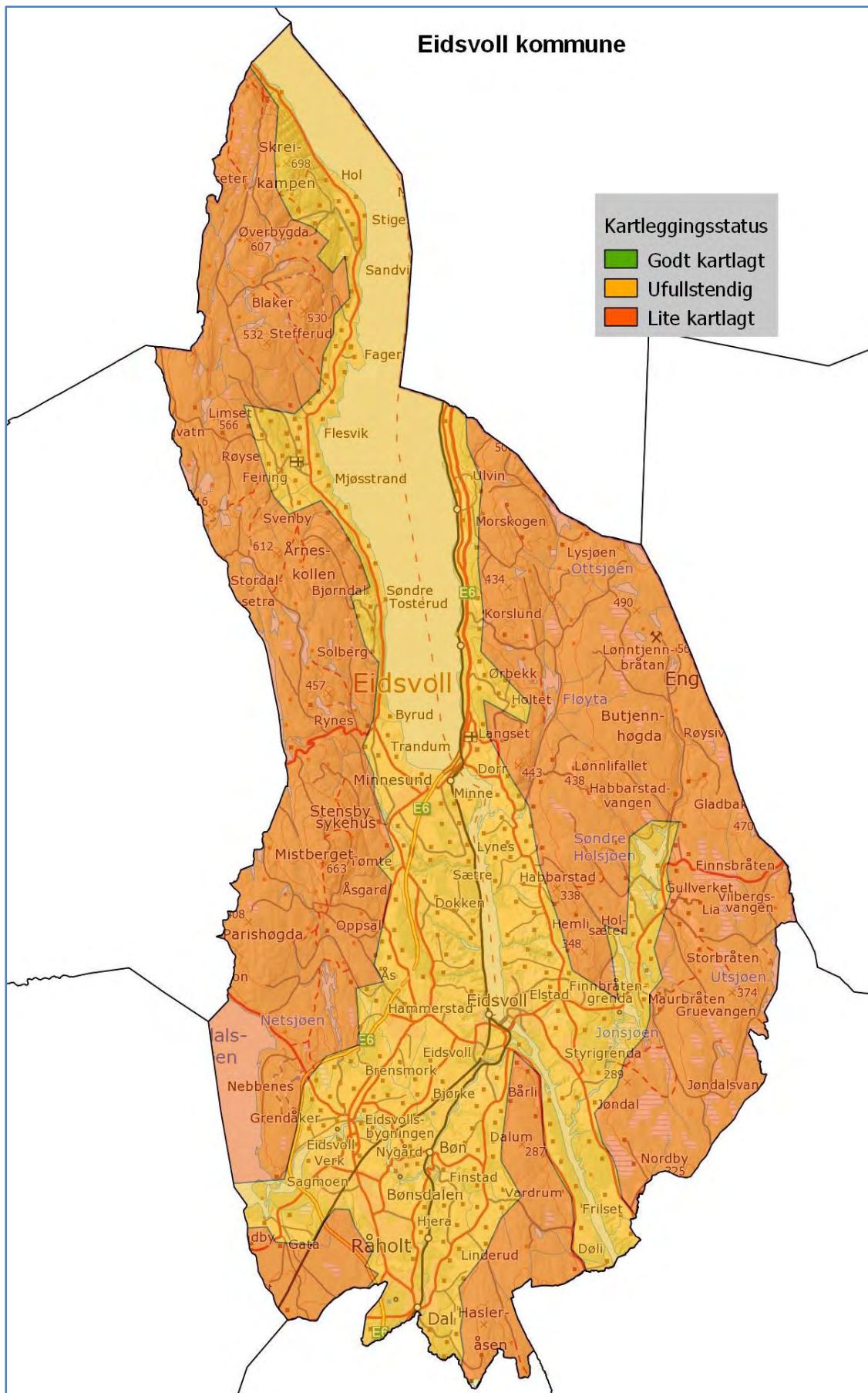
Tabell 1. Oversikt over Eidsvoll kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Myr	Intakte høgmyrer	-	1	95	1	208	2	303
	Intakte lavlandsmyrer	-	8	1 061			8	1 061
	Rikmyr	-	5	58			5	58
Berg og rasmark	Grotte/gruve	-	2	86			2	86
	Sørvendte berg og rasmarker	-	1	3			1	3
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	9	60			9	60
	Beiteskog	-	1	32			1	32
	Erstatningsbiotoper	-	1	26			1	26
	Fuktenger	-	1	7			1	7
	Hagemark	Askehage		1	16			1
	Eikehage		1	15			1	15

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		Hasselhage	1	21			1	21
		-	8	201			8	201
	Naturbeitemark	-	48	810	10	47	58	857
	Parklandskap	-	6	214	2	13	8	226
	Slåttemark	Fuktig fattigeng	2	22			2	22
		-	16	95	1	0	17	95
	Småbiotoper	-	6	35			6	35
	Store gamle trær	Ask	3	1			3	1
		Eik	3	2			3	2
		-	12	66			12	66
Ferskvann/våtmark	Dam	-	8	63			8	63
	Evjer, bukter og viker	Evje	2	65	1	24	3	89
		-	2	7	3	95	5	101
	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	-	3	29	2	12	5	41
	Mudderbank	-	2	4	2	16	4	19
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	-	1	5			1	5
	Rik kulturlandskapssjø	-	1	19			1	19
	Viktig bekkedrag	Ravinebekk	1	45	1	243	2	288
		-	4	45	3	258	7	303
Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	1	59			1	59
		-	6	641			6	641
	Gammel lauvskog	-	1	21			1	21
	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	1	57			1	57
		-	11	554	6	78	17	631
	Kalkskog	-	10	187	2	575	12	762
	Rik blandingskog i lavlandet	Sørboreal blandingskog	1	0	2	40	3	41
	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	1	15			1	15
		Gråor-almeskog	1	126			1	126
		Or-askeskog	2	134			2	134
		-	18	555	1	45	19	599
	Rik sumpskog	-	8	191			8	191
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	1	11			1	11
Totalsum			222	5 757	37	1 652	259	7 409



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Eidsvoll kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.



Figur 2. Kart som viser kommunens kartleggingsstatus.

Generell kartleggingsstatus

I Eidsvoll kommune er kartleggingsstatus vurdert som ufullstendig for de lavereliggende delene med jordbrukslandskap og raviner. De større barskogsområdene er vurdert som lite kartlagt da de mange registrerte MiS figurene ikke er kvalitetssikret, se figur 2.

Naturtypen ravinedal er vidt utbredt i deler av kommunen, men er ikke kartlagt nærmere. Naturtyperapporten fra 2005 påpeker en god del mangler i kartleggingen, særlig på skog, myr og ferskvann. Det har blitt utført noe skogkartlegging i forbindelse med frivillig vern registreringer som har påvist at en rekke naturtyper ikke er fanget opp i første gangs naturtypekartlegging. I ettertid har det blitt gjort kartlegginger av skog langs vestsiden av Mjøsa som har supplert tidligere undersøkelser her. I 2007 har det blitt registrert en god del nye kulturlandskapslokaliteter. Det har blitt kartlagt naturtyper fra Minnesund til Eidsvoll i forbindelse med nye veiplaner og i 2011 ble det registrert en del områder i forbindelse med kartlegging av edelløvsskog i fylket. Alle undersøkelsene viser at nye lokaliteter dukker opp når det gjøres mer detaljerte registreringer. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Middels-God	Naturbeitemarker er kartlagt i flere omganger og vurderes som middels-godt kartlagt. Det er trolig at noen flere, også viktige, lokaliteter fortsatt ikke er kartlagt i de komplekse ravinesystemene.
Skog	Lav	Generelt dårlig fanget opp i barskogstraktene, bedre i ravinlandskapet, men også her er det helt klart mangler. Registrerte MiS lokaliteter bør kvalitetssikres i tillegg til fokus på rik sumpskog.
Ferskvann/våtmark	Middels	Det har vært noe kartlegging, men ikke systematisk. Bør undersøkes bedre .
Myr og kilde	Lav-middels	Flere ulike myrtyper kan være aktuelle og ha et visst potensial i en kommune som har en del rikere berggrunn. Det har ikke vært høyt fokus på myr under kartleggingen så har kan det være en del lokaliteter som er oversett.
Rasmark, berg og kantkratt	Lav	Trolig mindre aktuell, men enkelte områder kan finnes i skogstraktene over marin grense.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Eidsvoll kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypen naturbeitemark som har mange forekomster. Kvalitetene varierer imidlertid en del og hele 38 av 58 lokaliteter i kommunen er kun vurdert som lokalt viktige (C verdi). Kommunen har også flere verdifulle slåtteeenger og det kan finnes noen flere av denne naturtypen. Kommunen har klare verdier knyttet til naturtypen ravinedal og i barskogen er det sannsynlig at det kan finnes flere verdifulle rike sumpskog. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 259 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		8	Lite potensial for flere, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik		3	Lite potensial for flere lokaliteter
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			Lite potensial, men noen lignende kvaliteter knyttet til større vann og elver.
Grotter		2	Lite potensial for ytterligere lokaliteter, grotter vurderes som godt kjent.
Hagemark		8	Lite potensial for ytterligere lokaliteter
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer	1	1	En myr kartlagt som ligger delvis innenfor og delvis utenfor eksisterende verneområder, lite til middels potensial for ytterligere høymyrer.
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier	2	3	Lite potensial for ytterligere lokaliteter. Naturtypen vurderes å være godt fanget opp.
Naturbeitemark	10	48	Godt fanget opp gjennom flere kartlegginger. Kan være potensiale for noe restaureringspotensial og enkelte områder har trolig noe dårlig dekning.
Rik sumpskog		8	Middels potensial. Trolig finnes flere i de dårlig kartlagte skogtraktene, kan også ligge flere gjemt i eksisterende skoglokaliteter. Erfaringer med tidligere MiS registreringer har vist at rik sumpskog fanges dårlig opp i disse undersøkelser. Det bør derfor søkes etter typen på potensielle steder uavhengig av MiS avgrensningene.
Rikmyr		5	Potensialet vurderes som middels for at noen flere rikmyrer kan finnes. Deler av kommunen har rikere berggrunn.
Spesielle sandområder			Lite potensial
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			Kalkmark finnes i kommunen, men potensialet for åpen kalkmark vurderes som lite.
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Stort potensial, ikke kartlagt



Slåtteeenga på Toppen i Eidsvoll er blant de mest verdifulle engene i Akershus fylke. Flekkgriøre i forgrunnen.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til våtmarker langs Vorma, samt naturtyper i ravinelandskapet under marin grense som skiller seg ut i Eidsvoll kommune. Videre prioriteringer bør derfor fokusere på disse arealene, samt å kvalitetssikre MiS-registrerte skoglokaliteter. Barskogsområdene kan inneholde verdifulle lokaliteter knyttet til rik sumpskog og gammel barskog og rik barskog. De kalkrike nordvestre delene av kommunen kan generelt inneholde viktige naturtyper innenfor mange ulike naturtyper. Disse områdene, nedenfor marin grense, er forholdsvis godt kartlagt. Senest i forbindelse med kartlegging av edelløvsog i 2011 og kulturlandskap i 2007.

Viktige referanser (*=ikke i Naturbase)

- *Bendiksen, E. 2009. Naturverdier for lokalitet Hatteråsen, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2009. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=2267>
- Bjørndalen, J. E. og Brandrud, T. E. 1989. Verneverdige kalkfurusog II lokaliteter på Østlandet og Sørlandet. Rapport, s.237.
- Blindheim, T. 2012. Naturfaglige registreringer av edelløvsog i Akershus, Oslo, Hordaland, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag 2011. BioFokus-rapport 2012-12, s.30. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2012-12.pdf>
- *Blindheim, T., Reiso, S. og Klepsland, J. 2005. Naturverdier for lokalitet Vorma ved Frilset, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2005. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=1521>
- *Brandrud, T. E. 2006. Naturverdier for lokalitet Leirfalla utvidelse, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2005. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=1534>
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Bratli, H., Larsen, B. H. og Gaarder, G. 2005. Kartlegging av vilt og naturtyper i Eidsvoll kommune. NIJOS rapport 13/2005. http://fylker.miljostatus.no/Global/Oslo%20og%20Akershus/Naturomr%C3%A5der/eidsvoll_kommune_biologisk_mangfold_offentlig_mCohx-file861.pdf
- Dolmen, D., Strand, L. Å. og Fossen, A. 1991. Dammer på Romerike. En registrering og inventering av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Rapport 2 / 1991, s.46.
- Flatby, S. 1994. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Oversikt over prioriterte områder. file:///C:/Users/Terje/Downloads/Verdifulle%252Bkulturlandskap%252Bi%252BOslo%252Bg%252BAkershus.pdf
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for myrer i Oslo og Akershus fylker. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for edelløvsog i Oslo og Akershus fylker.
- Jansson, U., Abel, K., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av naturtyper etter NiN- og DN 13-metodikk i 21 verneområder i Oslo og Akershus. BioFokus-rapport 2013-1. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-1.pdf>
- Korsmo, H. og Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i Akershus og Oslo. NINA oppdragsmelding 227, s.1-128.
- Olsen, K. M. 2009. Biologiske registreringer i evjer langs Vorma og bekker langs Mjøsa i Eidsvoll og Stange 2009. BioFokus-rapport 2009-29, s.28. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2009-29.pdf>

Røsok, Ø. og Håpnes, A. 1993. Forslag til skjøtsel av områder som er frafalt verneplanen for barskog i Oslo og Akershus, ut fra forekomst av truede arter. NOA-rapport 1993-2, s.40.

<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/noarapport1993-2.pdf>

* Wold, O. 2012. Reguleringsplaner for fellesprosjekt E6-Dovrebanen i Eidsvoll og Stange. Supplerende registreringer av biologisk mangfold Eidsvoll – Minnesund. Rapport.



Ravineskogen på nordsiden av Vorma ved Frilset er kartlagt i vernesammenheng og vurdert som nasjonalt viktig. Her finnes mer en 6 kilometer med sammenhengende ravineskog med store biologiske verdier.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Enebakk kommune

Innledning

Enebakk kommune har et totalareal på 233 km². 37 km² er ferskvann, hvorav det meste utgjøres av Glomma, samt vannene Lysern og Børtervann. De lavereliggende delene av kommunen ligger i boreonemoral vegetasjonssone, mens de høyereliggende delene av østmarka nok må regnes som sørboreal sone. Kommunen er en typisk Romerikskommune med sterkt kultiverte arealer nedenfor marin grense i tilknytning til Øyeren i øst og rundt de store vannene i sør. De høyereliggende områder er dominert av store sammenhengende barskogsområder. Ravinelandskapet nedenfor marin grense finnes intakt i deler av kommunen og mye av kommunens mest brukte beitearealer finnes i disse. En forholdsvis stor andel av de bratteste ravinedalene er helt eller delvis skogbevokst.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 12 453 daa med naturtypeareal fordelt på 219 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 228 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 21 % av naturtypearealet ligger innenfor verneområder, det aller meste av dette utgjøres av de store mudderbankene knyttet til Øyerendeltaet. Det er kartlagt naturtyper i skog innenfor Rausjømarka naturreservat.

31 lokaliteter (8 944 daa) har fått verdien svært viktig A, 108 lokaliteter (2 582 daa) fått verdien viktig B og 80 lokaliteter (926 daa) fått verdien lokalt viktig C. 65 % av naturtypearealet er vannarealer knyttet til rike kulturlandskapssjøer og mudderbanker, alle disse arealene er også gitt A verdi, derav den meget høye andelen A lokaliteter.

De 219 naturtypelokalitetene som ligger inne i Naturbase per i dag har forholdsvis stor spredning i kartleggingstidspunkt. Det finnes en del eldre data som i liten grad er sett på etter at de ble kartlagt før 2000. 1. generasjons naturtypekartlegging i Enebakk kommune ble gjennomført i 2003. Fokuset da lå særlig på dammer, urskog/gammelskog og innsjøer med opprinnelige plante- og dyresamfunn, samt innleggelse av eldre data hentet fra ulike kilder. I et prosjekt med hensikt å konvertere MiS-figurer til naturtyper ble ytterligere et stort antall naturtypelokaliteter avgrenset og vurdert i 2006. I 2010 ble området langs Øyeren sør for Kirkebygda prioritert, men også Raudsjøgrenda og Børterelva ble kartlagt. I 2011 ble noen utvalgte skoglokaliteter kartlagt i forbindelse med kartlegging av edelløvsskog i Akershus. Kartleggingene i 2010 og 2012 har hatt større fokus på kartlegging av kulturmark og kulturelementer som store gamle trær, spesielt i ravinesystemene. I 2012 ble også en rekke dammer som ble kartlagt sist i 2010 lagt inn i Naturbase. Eksporten av data til statusprosjektet ble tatt før 2012 registreringene i 2012 ble lagt inn i Naturbase. Dette arbeidet tilførte 55 nye lokaliteter og oppdatering av 17 eksisterende lokaliteter. Samlet antall naturtypelokaliteter i kommunen er altså nå på 264. Dammer og store gamle trær utgjorde det største tilfanget av lokaliteter.

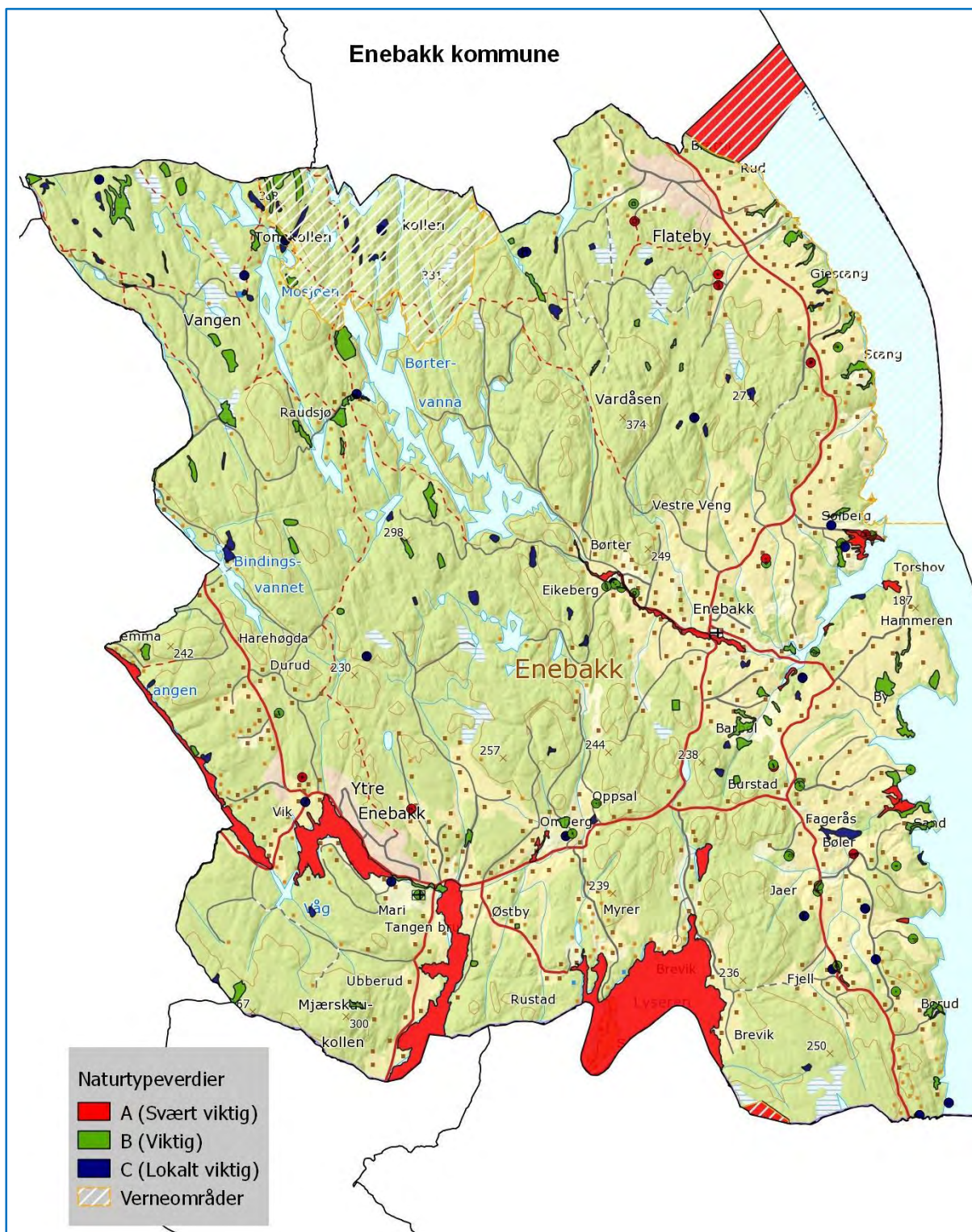
Tabell 1. Oversikt over Enebakk kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	2	263	1	144	3	407	
		Flatmyr	1	30			1	30	
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	4	24			4	24	
		Erstatningsbiotoper	1	0			1	0	
	Hagemark	Bjørkehage	1	35			1	35	
		Frisk-fuktig blandingstype	1	92			1	92	
	Naturbeitemark	-	2	39			2	39	
		Frisk fattigeng	6	104			6	104	
		Frisk/tørr, middels baserik eng	1	19			1	19	
	Parklandskap	-	2	64			2	64	
		Alléer	2	5			2	5	
	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	2	7			2	7	
		Våt/fuktig, middels næringsrik eng	2	20			2	20	
	Store gamle trær	Ask	3	1			3	1	
		Bøk	1	0			1	0	
		Gammelt tre	1	0			1	0	
		Ikke-skjøttet	2	1			2	1	
		Lind	1	0			1	0	
		Selje	1	0			1	0	
Spisslønn		2	0			2	0		
Ferskvann/våtmark	Dam	Gårdsdam	21	26			21	26	
		Isdam	1	1			1	1	
		-	3	103			3	103	
	Evjer, bukter og vikar	Bukter og vikar	4	47			4	47	
		Evje	1	37			1	37	
	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	-	1	2			1	2	
		Artsrik lavlandsform under gjengroing	1	26			1	26	
		Gamle, mindre flompåvirkede kroksjøer og dammer	1	3			1	3	
	Mudderbank	Rik utforming	1	1	1	2 055	2	2 055	
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Små myrtjern og myrpytter	1	9			1	9	
	Rik kulturlandskapssjø	Næringsrik utforming	2	2 200			2	2 200	
		-	2	3 823			2	3 823	
	Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	3	212			3	212	
		Parti som binder sammen andre naturmiljøer	1	53			1	53	
		-	1	29			1	29	
	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft			1	8	1	8
			Bergvegg	1	29			1	29
-		2	12			2	12		
Gammel barskog		Gammel furuskog	3	53			3	53	
		Gammel granskog	56	1 052	10	312	66	1 364	

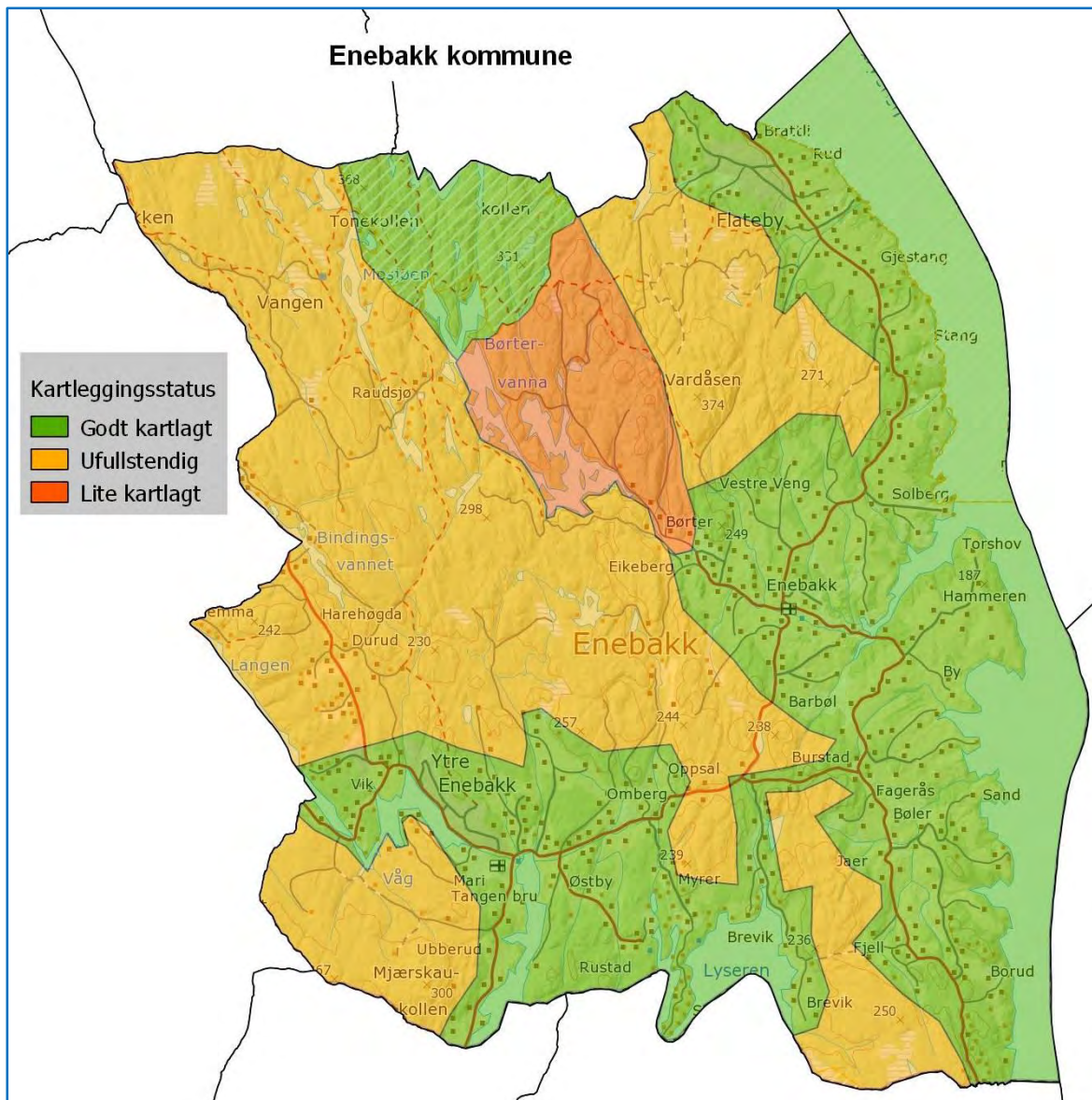
Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		-	3	42			3	42
	Gammel lauvskog	Gammelt ospeholt	6	61			6	61
		-	6	72	1	19	7	91
	Gråor-heggeskog	Flommarksskog	1	70			1	70
		Liskog/ravine	22	573	4	1	26	574
	Rik blandingskog i lavlandet	Sørboreal blandingskog	5	138	1	0	6	138
		-			1	0	1	0
	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	1	21			1	21
		Gråor-almeskog	6	283			6	283
		Or-askeskog	3	112			3	112
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	1	32	3	45	4	77
		-	3	16	3	25	6	41
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	1	3			1	3
Totalsum			202	9 844	26	2 610	228	12 453



Øverst til venstre rik noe flompåvirket ravineskog med strutseving. Nederst til venstre rik rasmarskog med blåveis og vårerteknapp. Øverst til høyre Damlokaltet på Omberg. Nederst til høyre typisk beitet ravinedal fra Kroksbøl.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Enebakk kommune.



Figur 2. Kart som viser kommunens kartleggingsstatus.

Generell kartleggingsstatus

Enebakk kommune vurderes som godt kartlagt bortsett fra for ett område i nord som hvor det ikke er foretatt registreringer (figur 2). Ravinelandskapet har hatt fokus gjennom kartleggingene i 2010 og 2012 og barskogen vurderes å være middels-godt kartlagt med utgangspunkt i MiS-kartlegginger og delvis kvalitetssikring av disse. Det har vært fokus på dammer og ferskvann generelt og i 2010 og 2012 et særlig fokus på kulturmark. Myr er lite kartlagt, men potensialet vurderes heller ikke som stort. Funn av enkelte myrer med breimyrrull kan gi et utgangspunkt for kartlegging. Den rødlistede naturtypen ravinedal er, bortsett fra to lokaliteter, ikke kartlagt i Enebakk kommune, men en rekke lokaliteter finnes.

Områder som gjenstår å kartlegge er skogen og kulturmarkene ved Børter (Er trolig gjennomført skogkartlegging), kulturmarkene rundt og nord for Dalefjerdingen skole, kulturmarker ved Engerholm (inngår delvis i ravineavgrensning), kulturmarker ved Flateby bruk, setervoller ved Myrsætra og Holttoppsætra i marka. Beiter og raviner ved

Bøler og Nordre Jaer er også aktuelle. Ravinedal som naturtype bør også kartlegges langs hele Øyeren, og ved Preståa. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	God	Mindre naturbeitemarker og små slåtteengrester kan være oversett, men de aller fleste lokaliteter er nå trolig kartlagt etter den siste tilleggskartleggingen i 2012.
Skog	Middels	Skogen er MiS kartlagt og det har blitt foretatt kvalitetssikring av en del miljøfigurer og konvertert disse til prioriterte naturtyper. Skogen i ravinesystemene vurderes nå som godt dekket opp, men et så variert landskap vil trolig kunne skjule noen uregistrerte lokaliteter. En større skogteig er ikke kartlagt.
Ferskvann/våtmark	God	Det er gjort kartlegginger langs Øyeren og i vassdrag med våtmarks kvaliteter i ravinelandskapet. Det er utført kartlegging av dammer i flere omganger og den siste kartleggingen av dammer ble inkludert i oppdateringen av naturtyper i 2012.
Myr og kilde	Middels-god	Det har ikke vært noe stort fokus på myrkartlegging i kommunen. Det finnes ikke høymyrer under marin grense og trolig heller ikke i det småkuperte barskogslandskapet. Mindre intermediaære til rike småmyrer kan nok forekomme (noen funn av breimyrull), likeså kilder, men disse er ikke vanlige. Større lavlandsmyrer er heller ikke vanlige i kommunen.
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Kan finnes enkelte rasmarkslokaliteter i skogtraktene.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Enebakk kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene naturbeitemark, samt naturtypen ravinedal som enda ikke er kartlagt i kommunen, men som har opplagt viktige kvaliteter. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 228 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		3	Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik			Ikke registrert til nå, lite potensial
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter			-
Hagemark		4	Lavt potensial for flere lokaliteter
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer			Lite fokus på myrkartlegging til nå, men høymyr er trolig svært sjelden i kommunen. Små arealer kan finnes.
Kalkskog		-	Lite potensial
Kroksjøer og meanderende elvepartier		2	Lite potensial. Naturtypen godt fanget opp.
Naturbeitemark		9	Middels potensial. Nokså godt fanget opp, alle registreringene gamle, usikker på status pr i dag. Potensial for enkelte uoppdagede.
Rik sumpskog	6	4	Middels potensial. Trolig finnes flere i de dårlig kartlagte skogtraktene, kan også ligge flere gjemt i eksisterende skoglokaliteter.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Rikmyr			Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Godt potensial, ikke kartlagt på landskapsnivå.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til våtmarksmiljøer langs Øyeren og større innsjøer, samt naturtyper i ravinlandskapet under marin grense som skiller seg ut i Enebakk kommune.

Viktige referanser

(Solås og Røsok 1994, Follorådet 1996, Strand 1996, Heggland 1999, Olsen 2004, Blindheim 2006, Røsok 2007, Bratli og Blindheim 2010, Jansson 2011, 2012, 2013b, a)

- Blindheim, T. 2006. Naturtyper i skog i Enebakk kommune, konvertering av MiS biotoper. Siste Sjanse-notat 2006-4, s.6. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2006-4.pdf
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Follorådet. 1996. Biologisk mangfold i Follo. Rapport II: Viktige områder for det biologiske mangfoldet i Follo. Rapport.
- Heggland, A. 1999. Nøkkelbiotoper i skog i Østmarka naturreservat og Ramstadslottet, Akershus. Siste Sjanse-rapport 1999-6, s.60. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_1999-6.pdf
- Jansson, U. 2011. Naturtypekartlegging i Enebakk kommune 2010. BioFokus rapport 2011-5. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-5.pdf>
- Jansson, U. 2012. Naturundersøkelser ved reguleringsområdet NY5 Gran i Enebakk. BioFokus-notat 2012-18. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-18.pdf>
- Jansson, U. 2013a. Naturtypekartlegging i Enebakk kommune 2012. BioFokus-rapport 2013-16. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-16.pdf>
- Jansson, U. 2013b. Naturundersøkelser i reguleringsområdene BF20 og OF11 i Flateby. BioFokus-notat 2013-1. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-1.pdf>
- Olsen, K. M. 2004. Kartlegging og verddivurdering av naturtyper og Biologisk mangfold i Enebakk kommune. Siste Sjanse-rapport 2004-2, s.28 + vedlegg. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2004-2.pdf
- Røsok, Ø. 2007. Kartlegging av naturverdier i Gaupesteinmarka, i kommunene Ski, Enebakk og Hobøl. BioFokus-rapport 2007-4, s.35. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2007-4.pdf>
- Solås, A. og Røsok, Ø. 1994. Undersøkelse av nordlige deler av Østmarka naturreservat. Notat.
- Strand, L. Å. 1996. Dammer i Follo. En undersøkelse av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Rapport.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Fet kommune

Innledning

Fet kommune har et totalareal på 176 km². 39 km² er ferskvann, hvorav det meste utgjøres av Øyeren og Glomma. Kommunen ligger hovedsakelig i sørboreal vegetasjonssone, men arealene ned mot Øyeren hører til boreonemoral vegetasjonssone med innslag av bl. a. eik. Kommunen har et tredelt profil med Øyeren og tilhørende deltaområde i vest, ravinelandskap på marine sedimenter øst for Øyeren og langs Glomma og med høyereliggende barskoger i øst og nord.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 23 698 daa med naturtypeareal fordelt på 112 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 139 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. Hele 70 % av naturtypearealet (16 555 daa) ligger innenfor verneområder, hovedsakelig innenfor Nordre Øyeren NR.

28 lokaliteter (16 111 daa) har fått verdien svært viktig A, 60 lokaliteter (6 892 daa) fått verdien viktig B og 24 lokaliteter (695 daa) fått verdien lokalt viktig C.

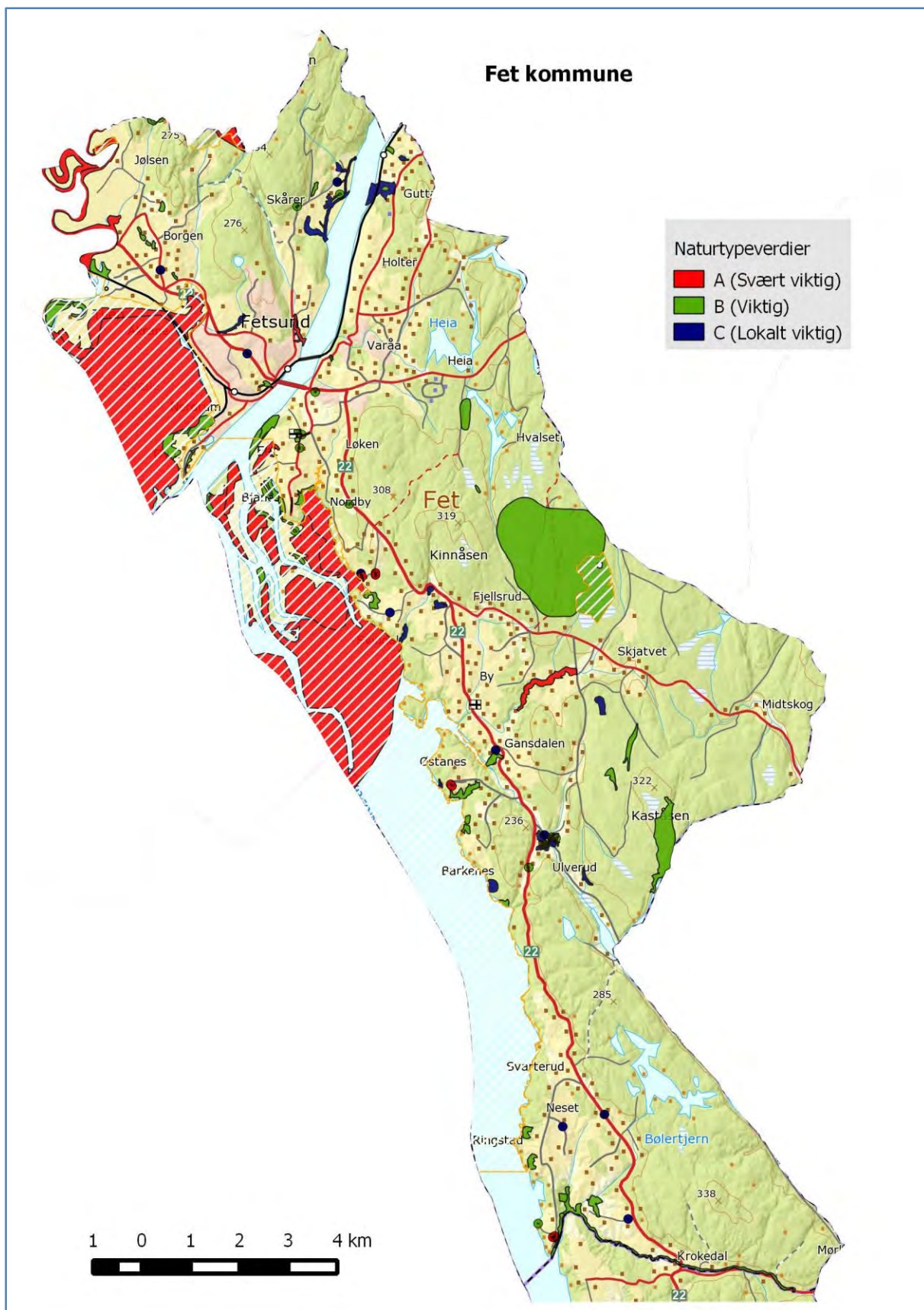
Av de 112 naturtypelokalitetene er 71 registrert før 2007, i all hovedsak mellom 2000-2002. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Tydelig unøyaktige avgrensninger er først og fremst sett på skogarealene øst i kommunen. Beste eksempel på dette er området Sølen BN00025056 (3 500 daa) helt øst i kommunen, der avgrensningen og beskrivelse er basert på en gammel verne vurdering som i dag omfatter flere store hogstflater, veier mm. De resterende 41 er av nyere dato og har jevnt over bedre kvalitet med tanke på beskrivelse.



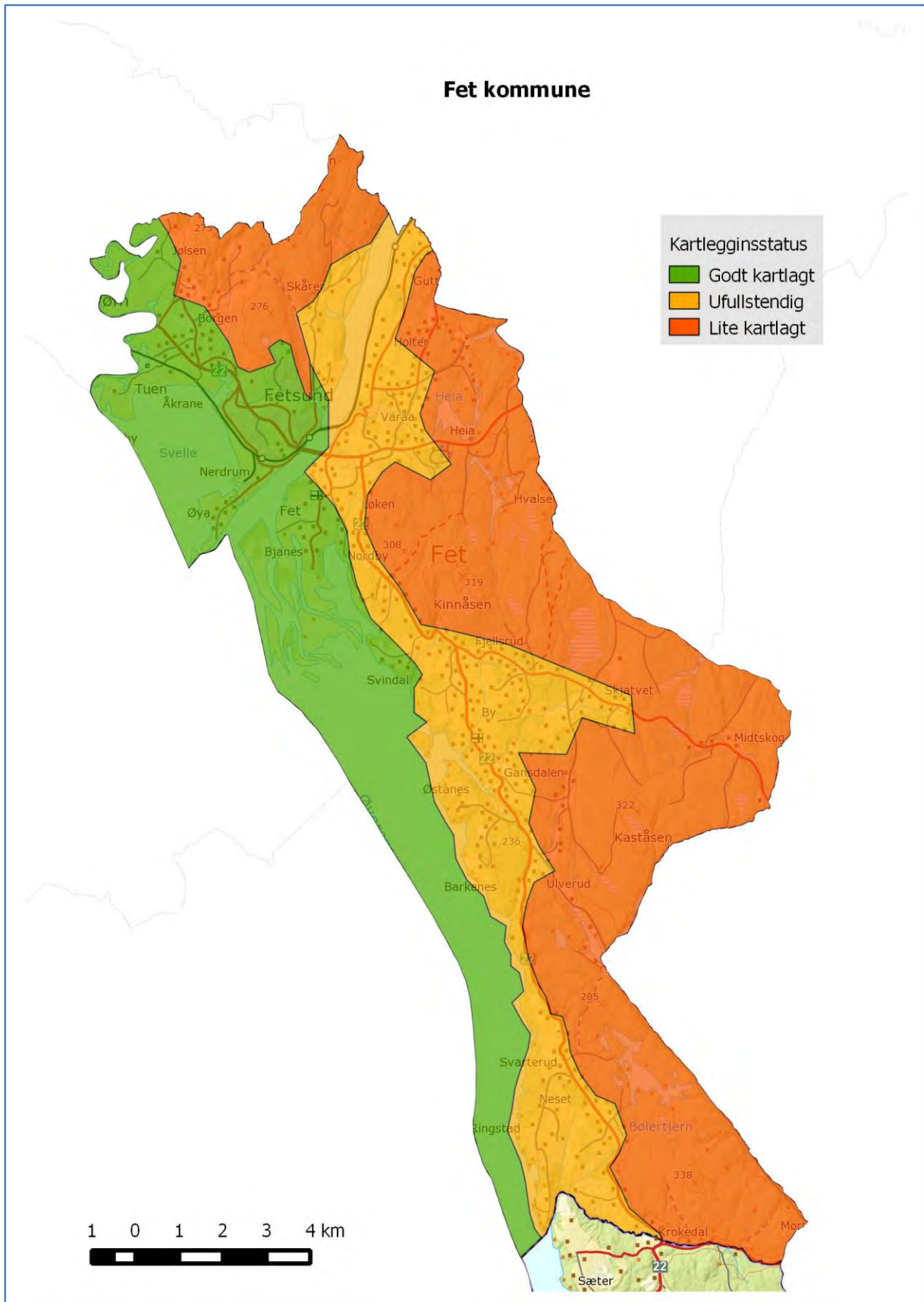
Evje med mudderbanker i Øyeren deltaet. Innfelt sopp seljepute som har sin største populasjon her.

Tabell 1. Oversikt over Fet kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakte høgmyrer	-	1	2	1	717	2	719	
Berg og rasmark	Sørvendte berg og rasmarker	-	1	2			1	2	
Kulturlandskap	Fuktenger	-	1	4			1	4	
	Hagemark	Eikehage	1	7			1	7	
		-	3	34			3	34	
	Naturbeitemark	-	13	337			13	337	
	Slåttemark	-	1	0			1	0	
	Store gamle trær	Eik	7	6			7	6	
	-	14	38			14	38		
Ferskvann/våtmark	Dam	-	7	44	1	3	8	47	
	Evjer, bukter og viker	Bukter og viker			2	1 352	2	1 352	
		Evje		3	6	6	939	9	945
		-		1	43			1	43
	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	Artsrik lavlandsform under gjengroing		3	354	3	231	6	585
		Gamle, mindre flompåvirkede kroksjøer og dammer		2	25	4	164	6	189
		-		2	409	4	482	6	892
	Mudderbank	Rik utforming	1	4	4	11 793	5	11 797	
	Rik kulturlandskapssjø	Næringsrik utforming			2	75	2	75	
	Stor elveør	Elveørkratt			2	66	2	66	
		-		1	23	1	42	2	65
	Viktig bekkedrag	-	4	804			4	804	
	Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	1	0			1	0
-			1	18			1	18	
Gammel barskog		Gammel granskog			1	0	1	0	
		-		9	4 313	2	84	11	4 398
Gammel lauvskog		-	2	112			2	112	
Gråor-heggeskog		Flommarksskog	1	12	5	521	6	533	
		Liskog/ravine	3	108	2	0	5	109	
		-		5	165			5	165
Kalkskog		-	1	19			1	19	
Rik blandingsskog i lavlandet		Boreonemoral blandingsskog	1	80			1	80	
Rik edellauvskog		Or-askeskog	1	34			1	34	
		-		4	67	1	39	5	106
Rik sumpskog		Viersump i lavlandet			2	45	2	45	
	-		1	71			1	71	
Totalt			96	7 143	43	16 555	139	23 698	



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Fet kommune.



Figur 2. Kart som viser kommunens kartleggingsstatus.

Generell kartleggingsstatus

I Fet kommune deles kommunen grovt inn i tre når det gjelder kartleggingsstatus (figur 2). Øyeren og Leira med tilgrensende areal regnes som godt kartlagt og har en god dekning av naturtyper av nyere dato. Her er også betydelige areal innenfor verneområder. Glomma, og resterende befolkningsnære areal i lavlandet under marin grense regnes som ufullstendig kartlagt. Dette området har blitt vektlagt ved tidligere naturtypekartlegging, men vi vurderer at det er godt potensial for flere naturtyper, først og fremst tilknyttet våtmark langs Glomma, eldre lavlandsskog, ravinedaler, dammer og kulturlandskapslokaliteter. Den rødlistede naturtypen ravinedal er ikke kartlagt i Fet kommune, men en rekke lokaliteter finnes. Skogarealene øst og nord i kommunen vurderes som lite kartlagt. En rekke MIS-lokaliteter og eldre skog på flyfoto tyder på godt potensial for flere naturtypelokaliteter. Også for myr virker dekningen å være dårlig, spesielt for intakt lavlandsmyr. Skogområdene kan også inneha ferskvannslomaliteter av interesse, både i form av viktige bekkedrag, fiskeløse tjern/dammer og vegetasjonsrike bukter i større sjøer. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	middels	Naturbeitemarker, hagemarker og gamle trær.
Skog	dårlig	Eldre lavlandsskog/ravineskog under marin grense, gammel løv og barskog i skogtraktene. Sumpskog
Ferskvann/våtmark	middels	Godt dekket innenfor Nordre Øyeren NR og langs Leira. Potensial for små evjer våtmarker langs Glomma, dammer under marin grense, viktige bekkedrag, fiskeløse tjern/dammer og vegetasjonsrike bukter i større sjøer i skogtraktene.
Myr og kilde	dårlig	Lavlandsmyrer
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Kan finnes enkelte rasmarkslokaliteter i skogtraktene.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Fet kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene kroksjøer og meanderende elvepartier og hul eik. Videre regnes det som godt potensial for at det finnes intakte høgmyrer og rike sumpskogter som ikke er registrert. Rike sumpskogter kan også ligge skjult i flere av de større naturtypene i skog som allerede er kartlagt. Det er åpenbart at den nye naturtypen ravinedal finnes under marin grense i kommunen og er ennå ikke kartlagt som landskapsform. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 139 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		1	Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik		2	Stort potensial. Flere allerede kartlagte lokaliteter av gamle trær og

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
			hagemark innehar eik og bør vurderes for UN. Kan også finnes enkelttrær som ikke er oppdaget.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			Lite potensial. Finnes innenfor Nordre Øyeren NR, men her kartlagt under mindre enheter som mudderbanker, evjer, bukter og viker mm.
Grotter			-
Hagemark		4	Middels potensial, noen er fanget opp, flere kan finnes.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer	1	1	Stort potensial. Flere av de større myrene på skogtraktene kan inngå i denne typen.
Kalkskog		1	Den ene som er kartlagt er tvilsom som kalkskog etter dagens definisjon. Lite tyder på at naturtypen finnes i kommunen.
Kroksjøer og meandrerende elvepartier	11	7	Lite potensial. Naturtypen godt fanget opp.
Naturbeitemark		13	Middels potensial. Nokså godt fanget opp, alle registreringene gamle, usikker på status pr i dag. Potensial for enkelte uoppdagede.
Rik sumpskog	2	1	Middels potensial. Trolig finnes flere i de dårlig kartlagte skogtraktene, kan også ligge flere gjemt i eksisterende skoglokalteter.
Rikmyr			Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Godt potensial, ikke kartlagt på landskapsnivå.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til våtmarkene langs Øyeren, Glomma og Leira, samt naturtyper i ravinelandskapet under marin grense som skiller seg ut i Fet kommune. Videre prioriteringer bør derfor fokusere på disse arealene, både med hensyn på å oppdatere gamle registreringer og på nykartlegging.

Viktige referanser

Referanser merket med * er enda ikke lagt inn i Naturbase

Abel, K. 2002. Naturtype- og viltkartlegging i Fet kommune. BioFokus, Siste Sjanse-notat 2002-3.

http://lager.biofokus.no/sis-rapport/sistesjansenotat_2002-3.pdf

Bendiksen, E. 2010. Naturverdier knyttet til vedboende sopp langs planlagt ny Gardervei (fylkesvei 279) i Fet (Akershus). NINA, NINA Rapport 582, s.18.

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/582.pdf>

Blindheim, T. 2003. Biologisk viktige områder ved Leikvin Golfpark, Fet kommune. Siste Sjanse, Siste Sjanse-notat 2003-14, s.12. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2003-14.pdf

[14.pdf](http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2003-14.pdf)

Gjerde, L. og Bendiksen, E. 2009. Undersøkelse av naturverdier langs planlagt ny Gardervei (Fylkesvei 279). Delrapport for konsekvensutredning for naturverdier i forbindelse med utredning av reguleringsplan. Naturveilederne Oppdragsrapport 8, s.16.

Høytomt, T. og Olsen, K. M. 2011. Utkast til overordnet skjøtelsesplan for Leirelvsløttene i Skedsmo og Fet kommuner. BioFokus, BioFokus-rapport 2011-4, s.42. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-4.pdf>

- *Lønnve, O. og Blindheim, T. 2014. Kartlegging av naturkvaliteter ved Fetsund, Fet kommune, i forbindelse kommunedelplan for rv. 22; kryssing av Glomma. BioFokus-notat 2014-36. Stiftelsen BioFokus. Oslo.
- *Lønnve, O. og Blindheim, T. 2014. Kartlegging av naturkvaliteter ved Fjellsrud, Fet kommune, i forbindelse med vurdering av ny Rv22. BioFokus-notat 2014-27. Stiftelsen BioFokus. Oslo.
- Olsen, K.M. og Blindheim, T. 2010. Naturtypekartlegging i Nordre Øyeren og Sørumsneset naturreservater. BioFokus, BioFokus-rapport 2010-26, s.99.
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-26.pdf>
- Olsen, K.M. og Reiso, S. 2005. Viktige naturtyper og arts mangfold i ferskvann i Akershus. Siste sjanse-rapport 2005-5. s. 54. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sis-rapport/sistesjanserapport_2005-5.pdf

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Frogn kommune

Innledning

Frogn kommune har et totalareal på 85,7 km², hvorav 1 km² er ferskvann. Hele kommunens areal ligger i boreonemoral vegetasjonssone med varmekjær vegetasjon og et markert innslag av et treslag som eik. Ca. 20 % av kommunen er dyrket mark som ligger på marine sedimenter under marin grense. De største sammenhengende oppdyrkede områdene ligger sørøst i kommunen. Nesten 70 % av arealet er imidlertid skogdekt. Bebyggelsen er meget sentralisert rundt Drøbak. Frogn kommune har den største øya i Oslo og Akershus, Håøya, som er et markert landskapselement i Oslofjorden og hvor hele den søndre delen er vernet som barskogsreservat.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 5 882 daa med naturtypeareal fordelt på 401 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 409 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 10,9 % av naturtypearealet (639 daa) ligger innenfor verneområder.

71 lokaliteter (1 159 daa) har fått verdien svært viktig A, 181 lokaliteter (3 234 daa) fått verdien viktig B og 149 lokaliteter (1 490 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 401 naturtypelokalitetene er 232 registrert før 2007, i all hovedsak i hovedårene for naturtypekartleggingen i kommunen som var i 2002 og 2003 (116 lokaliteter). Det er også ganske mye gamle data fra før 1990, mest dammer, som ikke ble kvalitetssikret i forbindelse med naturtypekartleggingen. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er blitt foretatt kartlegging av MiS/naturtyper på bestandsnivå i det meste av kommunen og kvaliteten på avgrensninger og verdivurderinger må betegnes som god. I 2009 ble det skrevet en statusrapport for naturtypekartleggingen i kommunen, i den forbindelse ble det også lagt inn en del eldre data om dammer som hadde fokus på amfibier. I 2007, 08, 09 og 12 er det blitt kartlagt en del nye lokaliteter, spesielt i tilknytning til byggesonen i Drøbak hvor mange eiketrær har blitt kartlagt.

Kommunen har en del areal under marin grense, men det finnes ikke noen større områder med velutviklet ravinlandskap.

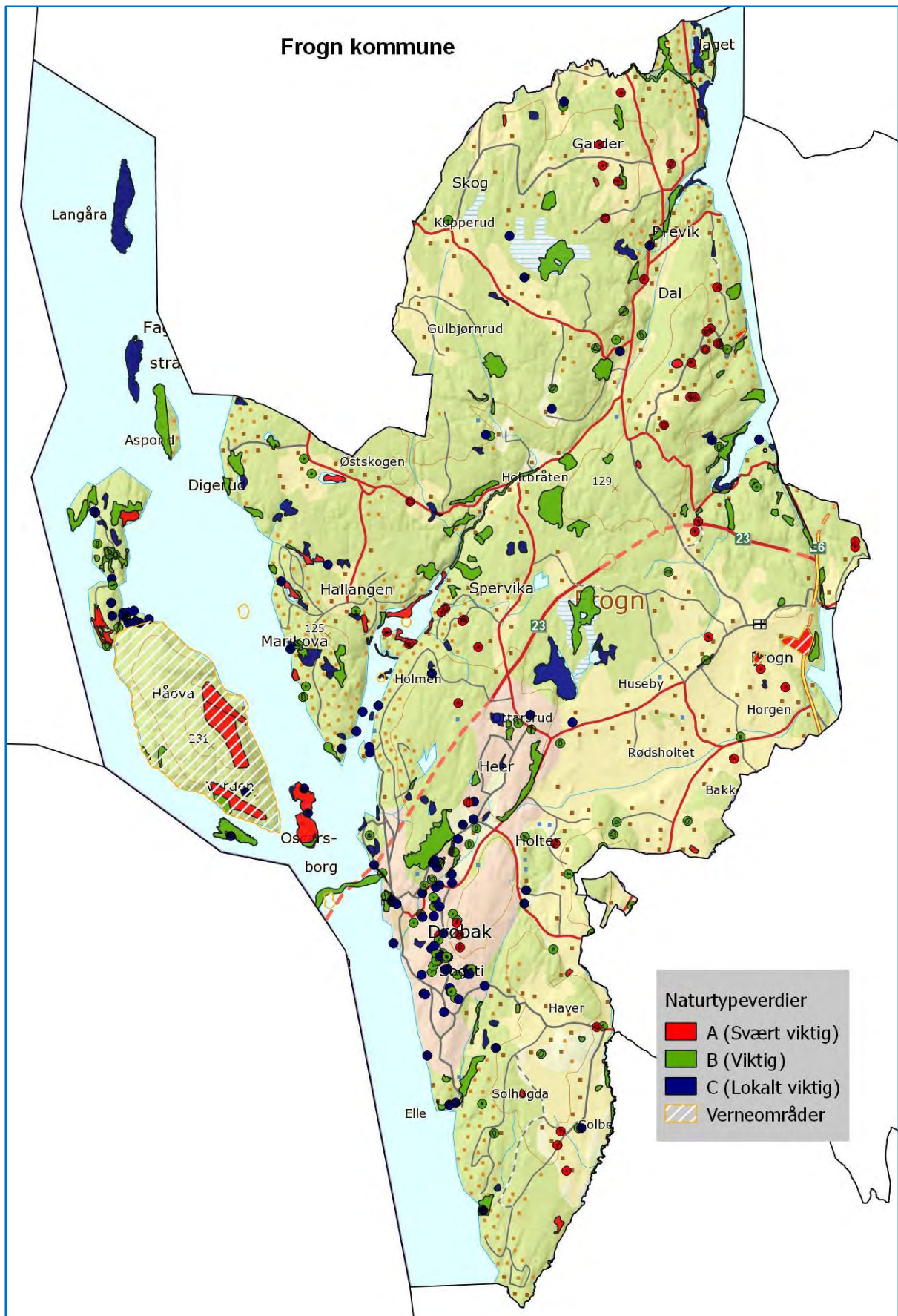
Tabell 1. Oversikt over Frogn kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	-	2	327			2	327	
Berg og rasmark	Sørvendte berg og rasmarker	-	1	12			1	12	
Kulturlandskap	Hagemark	Eikehage	1	16			1	16	
		-	7	148			7	148	
		Naturbeitemark	-	1	8			1	8
		Parklandskap	Alléer	2	6			2	6
			Kirkegårder	1	20			1	20
			Parker	2	133			2	133
			-	4	16			4	16
		Skrotemark	Ballastplass	1	177			1	177
		Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	1	11			1	11
		Småbiotoper	Åkerholmer	1	6			1	6
		Store gamle trær	Ask	4	0			4	0
			Eik	70	27			70	27
			Gammelt tre	4	2			4	2
			Hult tre	1	0			1	0
			Skjøttet/styvet	3	3			3	3
			-	3	1			3	1
	Ferskvann/våtmark	Dam	Eldre fisketom dam	1	1			1	1
Gårdsdam			3	4			3	4	
			-	101	436	1	5	102	441
		Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	Artsrik lavlandsform under gjengroing	1	7			1	7
		Viktig bekkedrag	-	5	126			5	126
Kyst og havstrand	Rikt strandberg	Sørlig	3	15			3	15	
		-	5	50			5	50	
		Strandeng og strandsump	-	3	18			3	18
Marint	Bløtbunnsområder i strandsonen	Strandflater av mudderblandet sand med skjell og sandmark	6	117			6	117	
	Israndavsetninger	Randmorener	1	87	1	4	2	91	
	Ålegrassamfunn	Havgras/tjønnaks-undervannseng	1	1			1	1	
		Vanlig ålegras	24	134	2	3	26	137	
Skog	Gammel barskog	Gammel furuskog	3	30	1	233	4	263	
			Gammel granskog	14	473	1	109	15	583
			-	2	68			2	68
		Gammel fattig edellauvskog	Forekomst av lind			1	116	1	116
			-	2	9			2	9
		Gammel lauvskog	-	13	237			13	237
		Gråor-heggeskog	-	4	76			4	76
		Kalkskog	-	3	103			3	103
		Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	2	118			2	118
			-	7	187			7	187
		Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	4	121	1	35	5	156
			Lågurt-eikeskog	2	19			2	19

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		-	45	876	4	125	49	1 001
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	2	6			2	6
		Svartor-strandskog	1	2			1	2
		-	21	152	1	8	22	160
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	8	858			8	858
Totalsum			396	5 244	13	639	409	5 882



Øverst til venstre rik slåtteeeng på skjellsand på Hallangen. Dette er en av få slike enger i Oslo og Akershus og kanskje den mest verdifulle av de få skjellsandengene som finnes. Øverst til høyre et eksempel på grov eik som det finnes mange av i kulturlandskap og byggesone i kommunen. Nederst den best utviklede boreale kildeskogen i fylket og den som har den største populasjonen av den sjeldne arten ullmose.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Frogn kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.

Generell kartleggingsstatus

I Frogn kommune er kartleggingsstatus vurdert som **Godt kartlagt** for hele kommunen. Alle hovednaturtyper er godt behandlet med rimelig heldekkende kartlegginger. Det er likevel slik at enkeltlokaliteter, særlig mindre områder som dammer og store gamle trær, ikke er fanget opp, men særlig eikekartleggingen de senere årene og innleggingen av datasettet for dammer har kartlagt har bedret på dette. Naturtypen ravedal er ikke dokumentert, men her er potensialet forholdsvis lavt. Se tabell 2 for en kort gjennomgang av de enkelte hovednaturtyper. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Middels	Potensialet for slåtte- og beitemarker i Frogn vurderes som lavt da kun en naturbeitemark og en slåttemark er avgrenset. Kan finnes mindre enger under gjengroing som er oversett. Av øvrige typer er det trolig store gamle trær som, spesielt eik, som har det største potensialet, derav kun middels dekning.
Skog	God	Lite potensial for nye lokaliteter, men noen finnes trolig, særlig på vanskelig tilgjengelige arealer og skogdekte arealer som ikke er bestandsinndelt.
Ferskvann/våtmark	God	Dammene i kommunen er rimelig godt kartlagt, spesielt for amfibier. De fleste dammene er trolig fanget opp i forbindelse med amfibiekartleggingen.
Myr og kilde	God	Lite aktuelt i kommunen, men rikere kilder og kildeskog er kartlagt og mindre kilder kan helt sikkert være oversett.
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Viktige områder ville mest trolig vært fanget opp i forbindelse med skogkartleggingen eller annen kartleggingsvirksomhet, men verneområdet på Håøya har sannsynligvis noen lokaliteter av denne typen.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Frogn kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene hul eik, ålegrassamfunn og rik sumpskog. I tillegg finnes også noen eikehager som det også kan være noen flere av. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 409 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		1	Lite potensial
Slåttemyr			-
Hul eik		69	Potensial for flere trær knyttet til kulturlandskapet og fortsatt noe potensial i byggesonen.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter			-
Hagemark		8	Lite potensial for ytterligere lokaliteter, men noen eikehager kan være oversett.
Høstingsskog			-

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Intakte høymyrer			-
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		1	Fanget opp gjennom denne typen og gjennom naturtypen viktige bekkedrag
Naturbeitemark		1	Lite ytterligere potensial.
Rik sumpskog		24	Det har vært fokus på kartlegging av sumpskoger i eldre skog i forbindelse med skogkartleggingen i 2003-4. En del av disse er blitt kvalitetssikret i løpet av 2013 i forbindelse med undersøkelser av rik sumpskog i hele landet. Ytterligere potensial finnes mest trolig hovedsakelig i yngre skog.
Rikmyr			Kan finnes, men ikke dokumentert fra kommunen
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger	2	25	-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Lite potensial, men noen mindre ravinesystemer finnes.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til Rik barskog, rik sumpskog og edelløvsog, gamle eiker, samt dammer og enkelte høyt verdisatte ålegrassamfunn.

Viktige referanser

- Blindheim, T. og Lønnve, O. 2009. Statusrapport for naturtyper i Frogn kommune. BioFokus-rapport 2009-27, s.59. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2009-27.pdf>
- Frogn kommune. 1996. Grøntstruktur i Drøbak tettsted. Rapport.
- Heggland, A., Abel, K. og Reiso, S. 2004. Viltkartlegging i Nesodden, Frogn og Ås kommuner. Siste Sjanse-notat 2004-6, s.11. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-6.pdf
- Heggland, A. og Blindheim, T. 2004. Kvalitetssikring av naturtypeinformasjon i Frogn kommune. Siste Sjanse-notat 2004-13, s.25. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-13.pdf
- Heimstad, R. og Wesenberg, J. 2011. Kartlegging av dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) og grunnlendt kalkmark utenfor verneområder i Oslo og Akershus 2010. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen - Rapport 9/2011, s.123.
- Lønnve, O. og Blindheim, T. 2009. Status for grøntstruktur i Drøbak, Frogn kommune. BioFokus-rapport 2009-10. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2009-10.pdf>
- Olberg, S. 2012. Eikekartlegging i Drøbak 2012. BioFokus-notat 2012-26. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-26.pdf>
- Olberg, S., Olsen, K. M., Lønnve, O. J., et al. 2013. Kartlegging av insekter knyttet til utvalgte hule eiker i Oslo og Akershus 2012. BioFokus-notat 2013-4. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-4.pdf>
- Sandås, K. 2007. Oversikt over registrerte amfibiedammer i Frogn kommune. Exel regneark.
- Strand, L. Å. 1993. Amfibieregistreringer i Frogn og Vestby 1993 Notat.
- Strand, L. Å. 1996. Dammer i Follo. En undersøkelse av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Rapport.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Gjerdrum kommune

Innledning

Gjerdrum kommune har et totalareal på 83 km². 1 km² av dette er ferskvann. Kommunen ligger i all hovedsak i sørboreal vegetasjonssone, men de høyereliggende barskogområdene går over i mellomboreal sone. Kommunen er en typisk Romerikskommune med sterkt kultiverte arealer nedenfor marin grense, mens høyereliggende områder er dominert av større barskogsområder. Ravinelandskapet nedenfor marin grense finnes intakt i deler av kommunen og mye av kommunens mest brukte beitearealer finnes i disse. Stedvis finnes intakte ravinedaler som er skogbevokst. Gjermåa, Tangeelva og Leira danner markerte og delvis meandrerende elvedaler gjennom kulturlandskapet i østre deler av kommunen.



Tjæreblomeng på sørvendt bratt ravinerygg.
Typisk åpen bjørkeskog i bakgrunnen.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

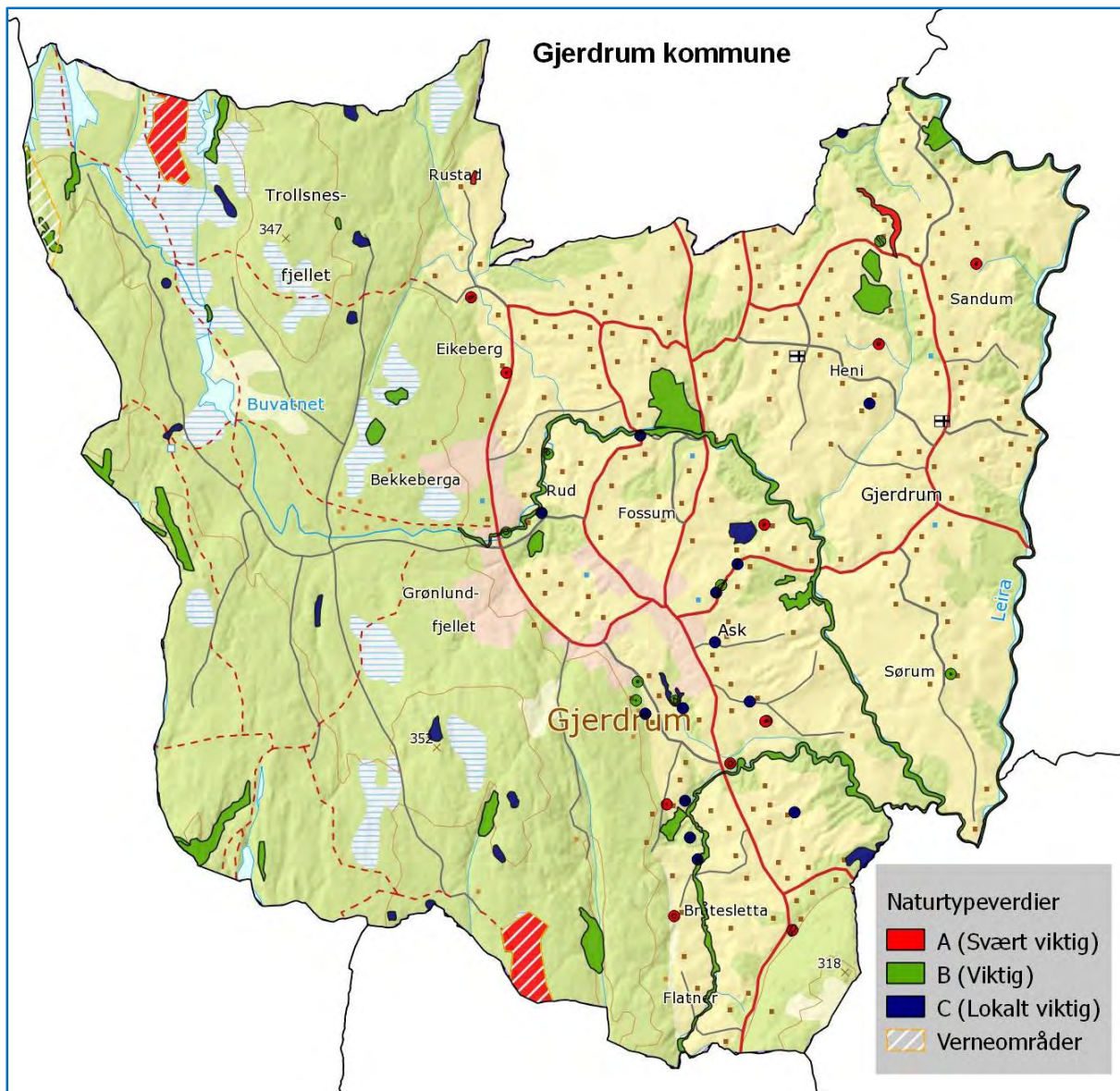
Kommunen har totalt registrert 3 240 daa med naturtypeareal fordelt på 85 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 85 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 21 % av naturtypearealet ligger innenfor verneområder, nesten i sin helhet arealer knyttet til de to myrvernområdene nord og sør i kommunen.

16 lokaliteter (694 daa) har fått verdien svært viktig A, 40 lokaliteter (2 232 daa) fått verdien viktig B og 29 lokaliteter (314 daa) har fått verdien lokalt viktig C.

De aller fleste av de 85 naturtypelokalitetene er registrert i 2004 og 2005. I 2004 i forbindelse med første gangs naturtypekartlegging hvor det var fokus på naturtyper i ravinelandskapet og i 2005 hvor det ble kvalitetssikret en del MiS registreringer i skog. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er kartlagt en del MiS biotoper som ikke er naturtyper, men det er uklart om disse er sett på av biolog eller ikke. Det er kartlagt to lavlandsmyrer i ravinelandskapet. Det bør vurderes om ikke dette er høymyr. En av lokalitetene kan ha mistet sine kvaliteter gjennom grøfting.

Tabell 1. Oversikt over Gjerdrum kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Naturtype		Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Velutviklet høgmyr			1	0	1	0
	Intakte høgmyrer	-	2	64	2	622	4	686
	Intakte lavlandsmyrer	Øvrige myrer i lavlandet med stort arealpress	2	146			2	146
	Rikmyr	-	1	7			1	7
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	2	3			2	3
	Beiteskog	-	3	339			3	339
	Naturbeitemark	-	9	71			9	71
	Parklandskap	Alléer	1	0			1	0
	Slåttemark	-	1	0			1	0
	Store gamle trær	Eik	2	1			2	1
Ferskvanen/våtmark	Dam	Eldre fisketom dam	1	5			1	5
		Gårdsdam	14	16			14	16
		-	1	0			1	0
	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	-	1	3			1	3
	Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	1	273			1	273
		Meandrerende parti med naturlige kantsoner	2	647			2	647
Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	9	188	3	23	12	211
		-	11	513			11	513
	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	3	79			3	79
		Gammelt ospeholt	1	18			1	18
		-	2	12	1	29	3	42
	Gråor-heggeskog	Flommarksskog	3	48			3	48
		Liskog/ravine	2	24			2	24
		-	1	3			1	3
	Rik edellauvskog	Gråor-almeskog	1	3			1	3
	Rik sumpskog	Viersump i lavlandet	1	53			1	53
		-	3	49			3	49
Totalt			80	2 566	7	674	87	3 240



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Gjerdrum kommune.

Generell kartleggingsstatus

Registrering av potensielt verneområde øst for Gjerimåsan i 2009 og kartlegginger i ravinlandskapet samme år avslørte at eksisterende kartlegging ikke er heldekkende, men at spredte og trolig viktige lokaliteter enda gjenstår å kartlegge. For å fange opp slike lokaliteter, samt naturbeitemark og slåttemark bør kartlegging av disse naturtypene inngå i en fremtidig kartlegging av naturtypen ravedal som ikke er kartlagt i kommunen. Det har ikke vært fokus på å kartlegge myr noen steder i kommunen, men potensialet for å kunne finne en del nye myrlokaliteter vurderes som sannsynlig ut fra kart. To myrer i ravinlandskapet bør videre kvalitetssikret med tanke på verdi og tilstand. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vi kjenner ikke til naturfaglige arbeidere med beskrivelser av naturtyper som ikke ligger inne på Naturbase. En samlet vurdering av kartleggingsstatus for hele kommunen inkludert potensialet for å finne flere naturtypelokaliteter, tilsier status som ufullstendig kartlagt. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	middels	Naturbeitemarker og skogsbeiter kan det finnes noen flere av. Budsjettene ved kartleggingen i 2004 var begrensede og det finnes trolig arealer som ikke er godt undersøkt.
Skog	Middels-god	Trolig noen oversette lokaliteter av ulike skogtyper i hele kommune.
Ferskvann/våtmark	Middels-god	Godt dekket opp nedenfor marin grense der potensialet for interessante ting vurderes som størst.
Myr og kilde	dårlig	Det har ikke vært fokus på kartlegging av myr i de vestre barskogsdominerte områdene i kommunen. To myrer er avgrenset i ravinlandskapet, men også for disse er naturtype og tilstand usikker. Potensialet for lavlandsmyrer og høymyrer som bør kartlegges vurderes som middels, mens potensialet for kilder og rikmyr er noe lavere.
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Kan finnes enkelte rasmarkslokaliteter i skogtraktene.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Gjerdrum kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene kroksjøer og meandrerende elvepartier. Videre er det sannsynlig at flere av de uregistrerte myrene på åsen kan være høymyrer. Forøvrig ser det ut til at kommunens bidrag til utvalgte naturtyper ikke er veldig stort ut over at naturtypen ravedal finnes utbredt under marin grense i kommunen og er ennå ikke kartlagt som landskapsform. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 87 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng			Lite potensial
Slåttemyr			Lite potensial
Hul eik		2	Ikke potensial for flere
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter			-
Hagemark			Kan finnes et fåtall i ravinlandskapet.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer	2	2	Noen av de uregistrerte myrene kan være høymyrer.
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		1	Lite potensial for flere. Naturtypen godt fanget opp.
Naturbeitemark		9	Middels potensial. Trolig finnes noen flere beitemarker i ravinlandskapet, hvertfall områder med restaureringspotensial.
Rik sumpskog		4	Lavt-middels potensial. Stort sett fattig berggrunn, men også en del topografi som gjør at rikere områder kan finnes i forskeninger. Rik sumpskog er ofte oversett i MiS kartleggingen.
Rikmyr		1	Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravedal			Godt potensial, ikke kartlagt på landskapsnivå.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til naturtyper i ravinelandskapet under marin grense som skiller seg ut i Gjerdrum kommune. Skog- og kantvegetasjon knyttet til de tre største vassdragene som renner gjennom ravinesystemet er viktige lokaliteter. Videre prioriteringer bør derfor fokusere på disse arealene, både med hensyn på å oppdatere gamle registreringer og på nykartlegging.

Viktige referanser

- Blindheim, T. 1996a. Nøkkelbiotop i Djupdalen, Gjerdrum og Nittedal. Siste Sjanse-notat 1996-mai.
- Blindheim, T. 1996b. Nøkkelbiotop i kløft nordvest for Dretnetjern, Gjerdrum kommune. Siste Sjanse-notat 1996-mai.
- Blindheim, T. 2003. Biologisk viktige områder ved Gjerdrum Golfpark, Ask. Siste Sjanse-notat 2003-17, s.18. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2003-17.pdf
- Blindheim, T. 2010. Naturverdier for lokalitet Gjerimåsan NR utvidelse, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2009. Narin-faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=2395>
- Blindheim, T. og Olsen, K. M. 2005. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold i Gjerdrum kommune. Siste Sjanse notat 2005-1, s.42. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2005-1.pdf
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Dolmen, D., Strand, L. Å. og Fossen, A. 1991. Dammer på Romerike. En registrering og inventering av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Rapport 2 / 1991, s.46.
- Fjeldstad, H. og Larsen, B. H. 2013. Kartlegging av biologisk mangfold langs ny trase for avløpsledningsnett for MIRA IKS. Miljøfaglig Utredning rapport 2013-42.
- Fylesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for myrer i Oslo og Akershus fylker.



Fra Gjerimåsan. Kartlagt i forbindelse med forslag om frivillig vern av skog i 2009.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Hurdal kommune

Innledning

Hurdal kommune har et totalareal på 285 km². 24 km² er ferskvann, hvorav det meste av arealet utgjøres av Hurdalssjøen. Områdene i tilknytning til Hurdalssjøen og de store dalførene Skrukkelidalen og Høverdalen ligger i sørboreal vegetasjonssone, mens de høyereliggende barskogene ligger i mellomboreal vegetasjonssone. Mindre partier nær Hurdalssjøen kan muligens regnes til boreonemral sone. Kommunen er en typisk skog kommune hvor 84 % av arealet er skogkledd og mindre enn 3 % er kulturmark.

Status i Naturbase pr 01.02.2014

Kommunen har totalt registrert 8 678 daa med naturtypeareal fordelt på 197 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 205 polygoner (tab 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 32 % av naturtypearealet ligger innenfor verneområder og det aller meste er knyttet til to myrvernområder i vest, samt noe arealer i Fjellsjøkampen naturreservat.

23 lokaliteter (4 782daa) har fått verdien svært viktig A, 74 lokaliteter (3 012 daa) fått verdien viktig B og 100 lokaliteter (884 daa) fått verdien lokalt viktig C.



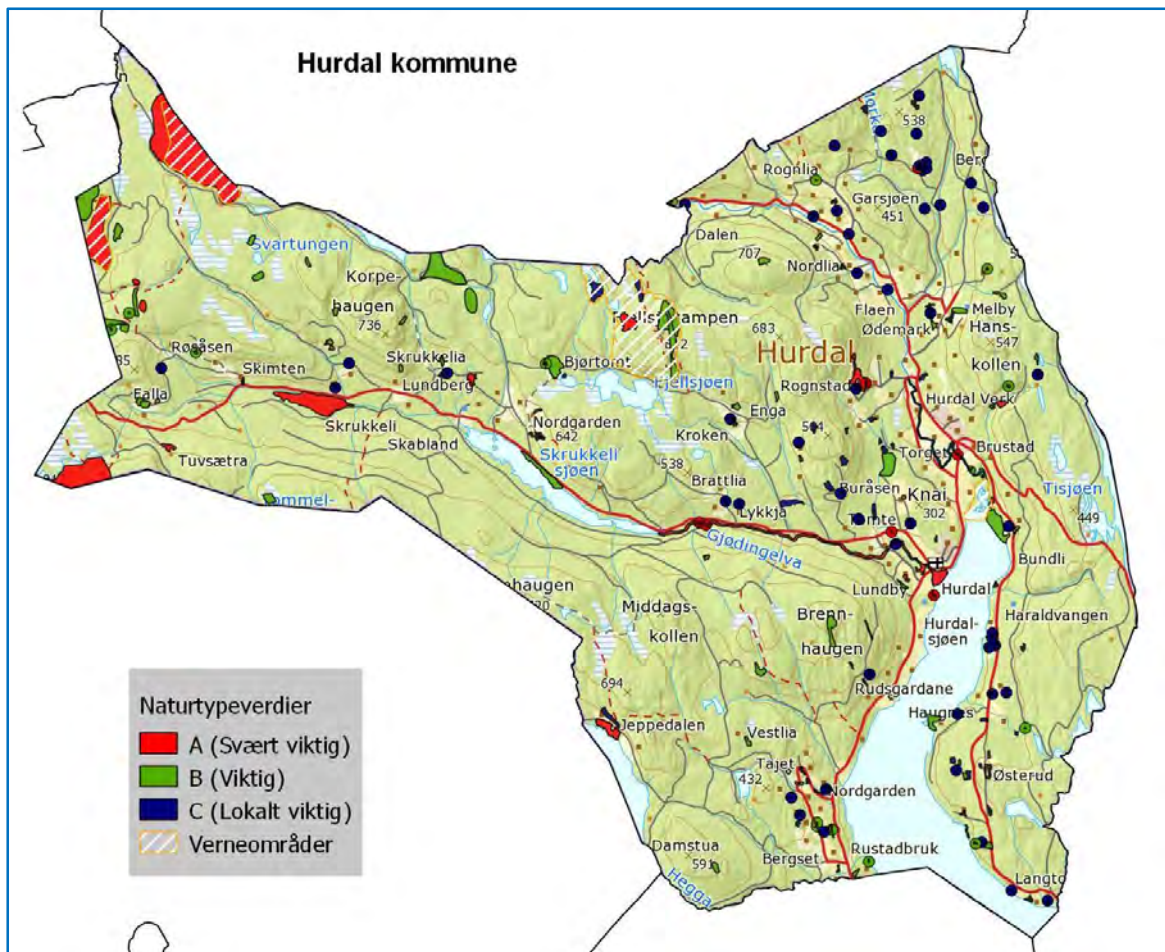
På lokalitet Øvre Rognstad finnes noen av de mest verdifulle slåtteengene i regionen. Til venstre sees enghaukeskjegg og til høyre ballblom på litt fuktigere mark.

Naturtyper har blitt registrert i kommunen i to omganger. Første gang i 2004 (Larsen et al. 2004) og siste gang i 2009 hvor det var fokus på å rekartlegge et utvalg naturtypelokaliteter, hovedsakelig i kulturlandskapet (Sparstad 2010). De eldste dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men mange av de eldste beskrivelsene er korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Undersøkelsene i 2009 viste også at noen

avgrensninger fra 2004 fikk endret verdi og avgrensning, samt gitt en langt grundigere beskrivelse og generell dokumentasjon. Hurdal er en skogkommune, men det har ikke vært noe fokus på kartlegging av skog i naturtypekartleggingssammenheng. Enkelte lokaliteter er noe tilfeldig kartlagt på enkelte eiendommer. Dokumentasjonen som ligger til grunn for dagens lokaliteter i Naturbase, ut over de som er nevnt over, er i hovedsak mindre undersøkelser, til dels av enkeltgrupper av arter (Dolmen et al. 1991, Haugan 1993, Korsmo og Svalastog 1993, Røsok og Håpnes 1993, Flatby 1994, Strand 1997, Strand og Paulsen 2000, 2001, Brandrud 2002, Bendiksen 2006). En mer fyldig litteraturliste finnes i naturtyperapporten fra 2004.

Tabell 1. Oversikt over Hurdal kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

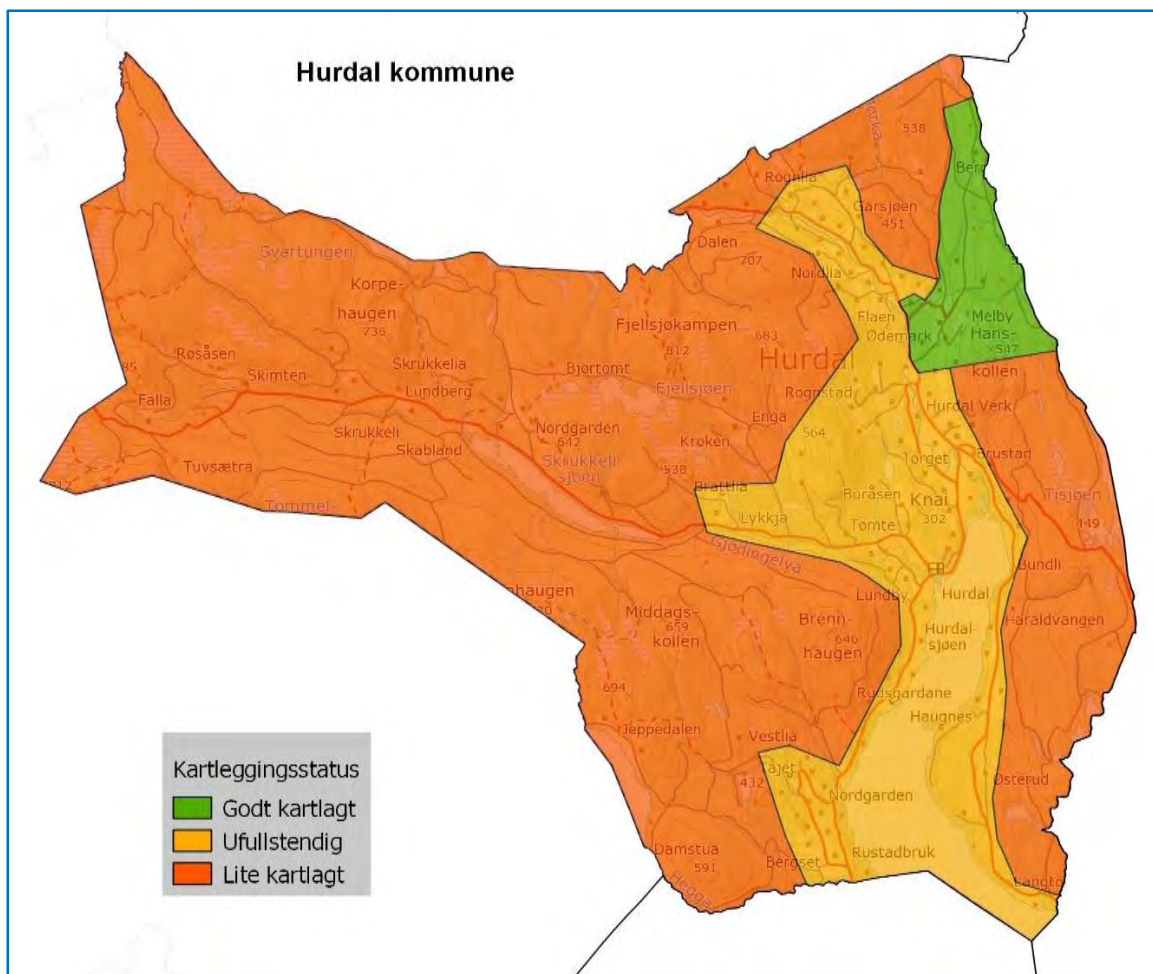
Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	-	2	624	1	1 514	3	2 138	
	Rikmyr	-	2	149	1	625	3	773	
Kultur-landskap	Artsrik veikant	-	3	12			3	12	
	Beiteskog	-	2	157			2	157	
	Hagemark	-	2	30			2	30	
	Naturbeitemark	Frisk næringsrik "natureng"		5	173			5	173
		Frisk/tørr, middels baserik eng		3	60			3	60
		Sølvbunke-eng		1	29			1	29
	Slåttemark	-		2	11			2	11
		Frisk fattigeng		2	3			2	3
		Frisk næringsrik "gammeleng"		5	38			5	38
		Frisk næringsrik "natureng"		12	279			12	279
		Frisk/tørr, middels baserik eng		2	9			2	9
		Våt/fuktig, middels næringsrik eng		1	11			1	11
Store gamle trær	-		2	3			2	3	
Ferskvann-våtmark	Dam	-	8	44			8	44	
	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	-	3	180	2	7	5	187	
	Mudderbank	-	2	254	1	1	3	255	
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	-	2	38			2	38	
	Viktig bekkedrag	-	5	491			5	491	
Skog	Bekkekløft og bergvegg	-	1	12			1	12	
	Bjørkeskog med høgstauder	Lavurt-utforming med spredte høgstauder	3	11			3	11	
	Gammel barskog	-	73	2 557	5	626	78	3 184	
	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon		2	13			2	13
		-		36	251			36	251
	Rik edellauvskog	-	6	46			6	46	
	Rik sumpskog	-	7	417			7	417	
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	1	3			1	3	
Totalt			195	5 905	10	2 773	205	8 678	



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Hurdal kommune.



Rik sumpskog kartlagt i Gråberga.



Figur 2. Kart som viser kommunens kartleggingsstatus.

Generell kartleggingsstatus

I Hurdal kommune deles kommunen inn i to når det gjelder kartleggingsstatus (figur 2). De høyereliggende barskogsområdene har i liten grad blitt vurdert i naturtypesammenheng og vurderes som lite kartlagt. Naturbase viser at 45 % av naturtypearealet i kommunen utgjøres av skog. Mange lokaliteter er imidlertid store og inneholder en rekke hogstflater, flere har dårlig beskrivelse og er opplagt ikke godt nok dokumentert for å gi områdene en god avgrensning, beskrivelse og verdivurdering. Det er utført MiS registreringer i kommunen, men disse ligger ikke ute på nett, er ikke kvalitetssikret av biologer og har trolig ikke tilstrekkelig dokumentasjon som tilfredsstillende kravene som nå settes til lokaliteter som skal legges inn i Naturbase. Enkelte MiS lokaliteter har blitt brukt som grunnlag for enkelte naturtyper, men i svært liten grad. En kvalitetssikring av registrerte MiS lokaliteter i kommunen vil være et viktig supplement for å få kartlagt kommunens viktigste naturtyper av barskog og løvsuksesjoner. Eksisterende naturtypeavgrensninger i skog må kvalitetssikres.

I 2013 ble det i forbindelse med utarbeidelse av kommunedelplan for Østgreina gjort tilleggskartlegginger i dette området, men først og fremst innenfor planlagte utbyggingsområder og i liten grad på åsen (Melby og Fjeldstad 2013). Hele dette området er vurdert som godt kartlagt, grønt i figur 2, men MiS biotoper er heller ikke her kvalitetssikret av biolog. Tre nye naturtyperlokalteter som ble kartlagt ligger ikke inne i Naturbase.

De lavereliggende områdene som er mer kulturpåvirket, samt seterområder i skogen har hatt større fokus på ved naturtypekartleggingen. Det er imidlertid sannsynlig at det også i dette området er en del gjenværende lokaliteter som ikke er avdekket. Denne delen av kommunen vurderes som ufullstendig kartlagt. Da det neppe har vært noen systematisk gjennomgang av dette arealet kan det være en utfordring å vite hvor det bør settes inn ressurser. Potensialet er trolig ikke så veldig høyt for mange naturtyper i lavereliggende områder. De høyereliggende myrområdene som ligger i mellomboreal sone er i mindre grad prioritert i DN håndboka. Fokus i denne skogkommunen bør derfor i første omgang nok ligge på å få en bedre naturtyperegistrering av de store skogområdene. Se imidlertid ytterligere forslag til kartleggingsbehov i kartleggingsrapporten fra 2004. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Middels-god	Naturbeitemark og slåttemark kan være oversett, men trolig finnes ikke mange flere.
Skog	Dårlig	Kun mindre og tilfeldige områder er kartlagt i deler av kommunen. Kvaliteten på det som er avgrenset er dårlig og manglene er trolig store. De store skogområdene er ikke vurdert som naturtyper på en systematisk måte.
Ferskvann/våtmark	Middels-god	Her er nok de fleste områdene som er aktuelle kartlagt. Det har vært gjennomført damkartlegging i kommunen og det var også noe fokus på ferskvann i forbindelse med førstegangs naturtypekartlegging i 2004. Det kan være forekomster langs Hurdalssjøen som ikke er fanget opp.
Myr og kilde	Middels	De fleste større myrer ligger i høyereliggende deler av kommunen og vurderes i liten grad som prioriterte naturtyper. To av de største er fanget opp i to verneområder i vest. Mindre kilder kan nok finnes og rikmyr er registrert i kommunen, men er trolig fåtallige og som oftest i mosaikk med intermedier myr som utgjør det meste av arealet. Kilder finnes trolig spredt.
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Kan finnes enkelte rasmarsklokalteter i skogtraktene, men de er trolig fåtallige.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Hurdal kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene slåtteeng, naturbeitemark og kroksjøer og meandrerende elveparti. Potensialet for rik sump- og kildeskog vurderes som middels stort, mens potensialet for rikmyr og høymyr vurderes som lavt-middels. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 205 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		12	Lite til middels potensial for ytterligere lokaliteter. Trolig er de fleste og hvertfall viktigste fanget opp.
Slåttemyr			Ikke registrert og lite potensial.
Hul eik			Finnes trolig ikke.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			Hurdalselvedeltaet er vernet, men er ikke lagt inn i Naturbase som naturtyperlokaltet. Ellers lite potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Grotter			-
Hagemark		2	Lite potensial for ytterligere lokaliteter.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer			Lite potensial i sørboreal vegetasjonssone, men mindre arealer kan forekomme.
Kalkskog		-	Lite aktuell
Kroksjøer og meandrerende elvepartier	2	3	Lite ytterligere potensial. Naturtypen godt fanget opp.
Naturbeitemark		11	Potensial for enkelte uoppdagede, kanskje først og fremst restaureringsobjekter.
Rik sumpskog		7	Middels potensial. Trolig finnes flere i de dårlig kartlagte skogtraktene, kan også ligge flere gjemt i eksisterende skoglokaliteter.
Rikmyr	1	2	Kan finnes flere, men potensialet vurderes som lavt til middels høyt.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Noen svakt utviklede ravineformasjoner finnes i tilknytning til kulturlandskap og i lavereliggende skog. Ingen spesiell kartlegging er foretatt av denne naturtypen.

Spesielle ansvarstyper

Våtmarksmiljøer knyttet til elvedelta, artsrike kulturmarksbiotoper med god hevd og barskoglokaliteter med kontinuitetspreg vurderes å være de viktigste naturtypene i Hurdal kommune.

Viktige referanser

Referanser merket * er ikke inne i Naturbase høsten 2014.

- Bendiksen, E. 2006. Naturverdier for lokalitet Fjellsjøkampen, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2005. NaRIN faktaark. BioFokus, NINA, Miljøfaglig utredning.
<http://borchbio.no/narin/?nid=1531>
- Brandrud, T. E. 2002. Kartlegging av biologisk mangfold (naturtypekartlegging) i ferskvann. Innsjøer. Fylkesoversikt i Oslo og Akershus. NINA Oppdragsmelding 764, s.63.
- Dolmen, D., Strand, L. Å. og Fossen, A. 1991. Dammer på Romerike. En registrering og inventering av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Rapport 2 / 1991, s.46.
- Flatby, S. 1994. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Oversikt over prioriterte områder.
- Haugan, R. 1993. 5.-6. september. Ekskursjon til Totenåsen på Østre Toten kommune og Fjellsjøkampen i Hurdal kommune. Blyttia 51: 77-78.
- Korsmo, H. og Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i Akershus og Oslo. NINA oppdragsmelding 227, s.1-128.
- Larsen, B. H., Olsen, K. M., Gaarder, G., et al. 2004. Biologisk mangfold i Hurdal kommune. Miljøfaglig Utredning rapport 2004-69, s.37 + vedlegg.
<https://www.hurdal.kommune.no/Documents/Hurdal%20kommune/Plan%20og%20utvikling/Plandokumenter/Kommunedelplan%20%20C3%98stgreina/Plangrens%20kommunedelplan.pdf>
- *Melby, M. W. og Fjeldstad, H. 2013. Kommunedelplan Østgreina, Hurdal kommune. Statusoppdatering og vurdering av virkning på tema naturmiljø, vannforurensning og folkehelse. Miljøfaglig Utredning rapport 2013-38.
<https://www.hurdal.kommune.no/Documents/Hurdal%20kommune/Plan%20og%20utvikling>

[/Plandokumenter/Kommunedelplan%20%C3%98stgreina/Plangrense%20kommundelplan.pdf](#)

Røsok, Ø. og Håpnes, A. 1993. Forslag til skjøtsel av områder som er frafalt verneplanen for barskog i Oslo og Akershus, ut fra forekomst av truede arter. NOA-rapport 1993-2, s.40.

<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/noarapport1993-2.pdf>

Sparstad, K. 2010. Biologisk mangfold i Hurdal kommune. Oppdatering og kvalitetssikring av tidligere registreringer i kulturlandskapet. Rapport.

http://fylker.miljostatus.no/Global/Oslo%20og%20Akershus/Naturomr%C3%A5der/hurdal_rapport_naturkartlegging_qWVse-file2829.pdf

Strand, L. Å. 1997. Amfibier i Hurdal kommune.

Strand, L. Å. og Paulsen, B. N. 2000. Undersøkelse av strandvolltjern ved Hurdalsjøen Hotell i Hurdal kommune, med hovedvekt på amfibier.

Strand, L. Å. og Paulsen, B. N. 2001. Undersøkelser av amfibieforekomster i et strandvolltjern ved Hurdalsjøen Hotell og nærliggende vannforekomster i Hurdal kommune

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Lørenskog kommune

Innledning

Lørenskog kommune har et totalareal på 71 km². 3,2 km² er ferskvann, hvorav det meste utgjøres av innsjøer i skogtraktene sør i kommunen. Kommunen ligger i sin helhet i sørboreal vegetasjonssone og er todelt med større barskogsområder i sør og lavereliggende områder under marin grense i nord. De nordre områdene er en mosaikk mellom dyrket mark, til dels i gamle raviner, og urbaniserte arealer.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 4 459 daa med naturtypeareal fordelt på 117 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 120 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. Kun 8,8 % av naturtypearealet (393 daa) ligger innenfor verneområder, hovedsakelig barskogsvernområdene Østmarka- og Ramstadslottet naturreservater.

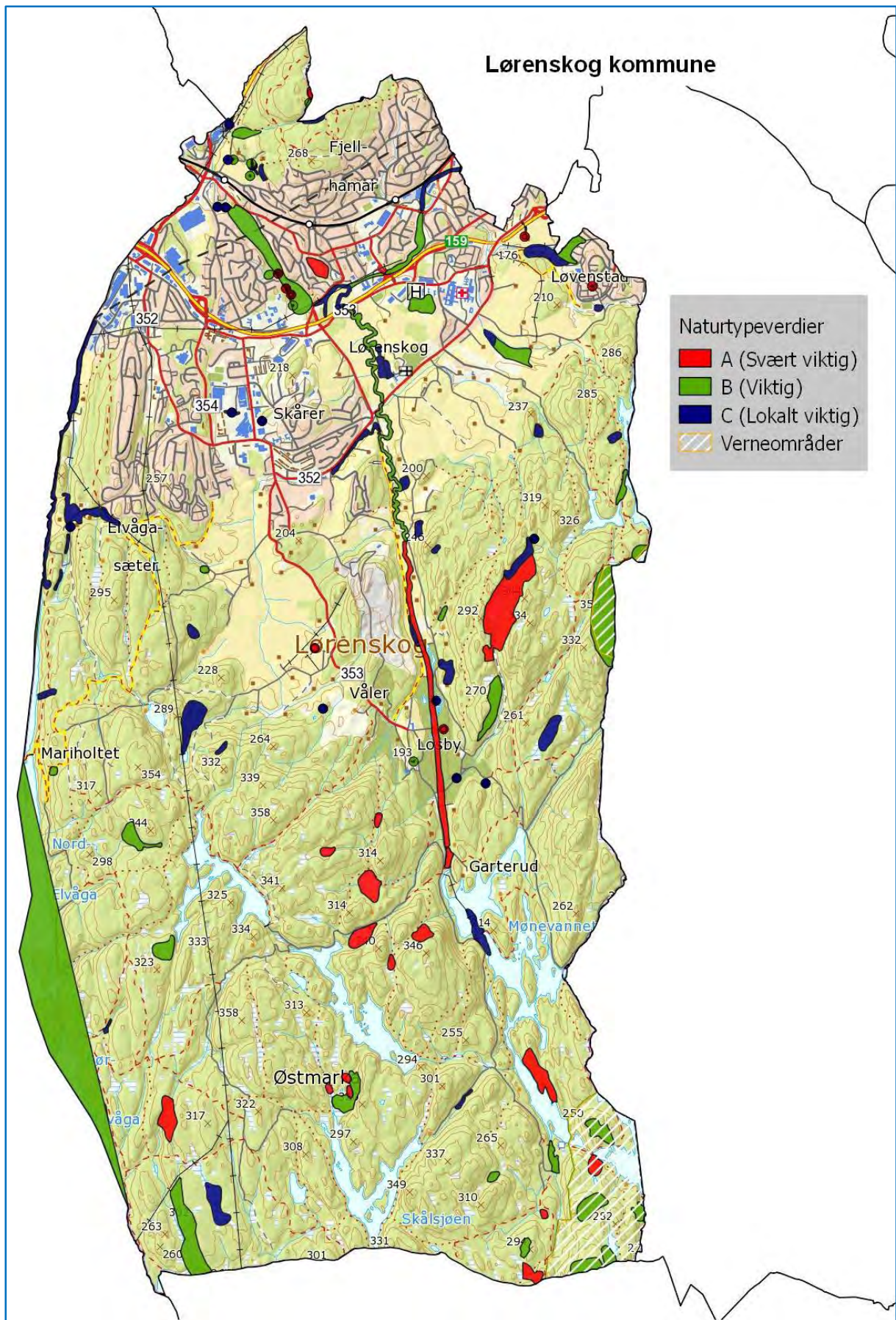
27 lokaliteter (875 daa) har fått verdien svært viktig A, 40 lokaliteter (2 758 daa) fått verdien viktig B og 50 lokaliteter (825 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 117 naturtypelokalitetene er alle registrert før 2007, i all hovedsak i hovedåret for naturtypekartlegging i kommunen som var i 2002 (103 lokaliteter). Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er blitt foretatt en helhetlig skogkartlegging i barskogsområdene i Østmarka så utvalget av områder avgrensning og verdivurdering av disse er trolig ganske god, men tekst og verdivurdering er ikke i henhold til dagens standard. En større lokalitet, Nord Elvåga BN00064015, er upresist avgrenset og satt til sekkeposten andre viktige forekomster som følge av leveområde for krepsdyr. Seks andre lokaliteter er også angitt som andre viktige forekomster, dette er i hovedsak ferskvannslokaliteter hhv. tjern med liten salamander, forekomster av kjempesoleie i Langvannet og kantsone langs bekk. Disse bør ved oppdatering av datasettet kunne tilegnes andre mer passende naturtyper.

Det er i 2009 utført en mindre kartlegging av naturverdier i ravinlandskapet ved Bjørnholt gård, her ble to naturtyper avdekket, hhv beitemark og dam (Blindheim og Laugsand 2009). Disse dataene ligger ikke i Naturbase og antyder at det fremdeles kan finnes uoppdagede naturtyper i ravinlandskapet.

Tabell 1. Oversikt over Lørenskog kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakte lavlandsmyrer	-	2	107			2	107	
	Kilder og kildebekker	-	1	31			1	31	
Kulturlandskap	Fuktenger	-	2	31			2	31	
	Naturbeitemark	-	7	203			7	203	
	Slåttemark	-	1	2			1	2	
	Småbiotoper	-	1	11			1	11	
	Store gamle trær	Alm		2	0			2	0
		Eik		2	0			2	0
		-		2	0			2	0
Ferskvann/ våtmark	Dam	Gårdsdam	2	1			2	1	
		-	8	29			8	29	
	Kroksjøer, floddammer og meanderende elveparti	-	3	157			3	157	
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Små myrtjern og myrpytter		1	0			1	0
		-		7	52			7	52
	Rik kulturlandskapssjø	-	1	193			1	193	
	Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap		1	1			1	1
-			7	355			7	355	
Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	1	0	2	0	3	0	
		-	25	1 150	8	393	33	1 543	
	Gammel lauvskog	Gammelt ospenholt	1	8			1	8	
		-	12	217			12	217	
	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	2	30			2	30	
		-	2	31			2	31	
	Rik edellauvskog	Gråor-almeskog	1	4			1	4	
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	1	0			1	0	
	-		8	52			8	52	
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	7	1 399			7	1 399	
Totalsum			110	4 066	10	393	120	4 459	



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Lørenskog kommune.

Generell kartleggingsstatus

I kommune er kartleggingsstatus vurdert som god for hele kommunen. Det er gjennomført en heldekkende skogkartlegging på bestandsnivå, også Østmarka naturreservat og Ramstadslottet naturreservat har hatt egne nøkkelbiotopundersøkelser. Også skog og kulturlandskap under marin grense regnes som godt dekket, selv om det her trolig finnes enkelte mangler ennå. Undersøkelsen ved Bjørnholt i 2009 viste at det fortsatt finnes huller i kartleggingen når det gjelder kulturlandskap i ravinelandskapet, her er det trolig mulig å finne noen flere lokaliteter. Myrer er ikke godt undersøkt, men potensialet for viktige lokaliteter vurderes som forholdsvis lavt. Det kan også være potensial for viktige lokaliteter av fisketomme dammer/småtjern i skoglandskapet. Den nydefinerte og rødlistede naturtypen ravedal er heller ikke kartlagt i Lørenskog kommune, men flere lokaliteter av typen finnes. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	god	Rester av naturbeitemark og gamle trær under marin grense.
Skog	god	Rester av eldre lavlandsskog/ravineskog under marin grense.
Ferskvann/våtmark	god	Kan finnes små fisketomme dammer/tjern i skogtraktene som ennå ikke er fanget opp.
Myr og kilde	dårlig	Små forekomster av lavlandsmyr/høymyr kan finnes i skogtraktene. Potensialet dårlig.
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Kan finnes enkelte rasmarkslokaliteter i skogtraktene.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Lørenskog kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene naturbeitemark og rik sumpskog. Begge disse naturtypene kan ha flere uregistrerte lokaliteter i kommunen, spesielt kan flere lokaliteter med rike sumpskoger ligge skjult i flere av de større naturtypene i skog som allerede er kartlagt i skog, det småkuperte terrenget i Østmarka kan skjule mange slike. Det er videre registrert en gammel eik ved Kurland som ligger dobbelt i naturbase, både som punkt og polygon, og med to forskjellige verdivurderinger (BN00077103 og BN00011234). Her bør siste vurdering fra 2005 legges til grunn. Tre lokaliteter er definert som kroksjøer og meandrerende elvepartier i Naturbase, disse virker som feildefinert og hører trolig heller hjemme under naturtypen viktige bekkedrag og bør derfor ikke vurderes videre i denne sammenheng. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 129 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng			-
Slåttemyr			-
Hul eik		1	Lite potensial for flere. Kan finnes enkelttrær på tun eller gjemt i

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
			gjengroende lokaliteter som er oversett.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter			-
Hagemark			-
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer			Middels potensial, enkelte de større myrene på skogtraktene kan inngå i denne typen.
Kalkskog			-
Kroksjøer og meanderende elvepartier		3	Lite potensial, de som finnes er trolig viktige bekkedrag som er feildefinert inn i denne typen.
Naturbeitemark		7	Middels potensial. Nokså godt fanget opp, alle registreringene gamle, usikker på status pr i dag. Potensial for enkelte uoppdagede.
Rik sumpskog		9	Stort potensial. Trolig finnes flere gjemt i eksisterende skoglokaliteter.
Rikmyr			Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Stort potensial, ikke kartlagt på landskapsnivå.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til ravinelandskapet under marin grense som skiller seg ut i Lørenskog kommune. Regionalt er også de store konsentrasjonene av gammel løvblandet barskog (lavlandsskog) av betydning, både innenfor Østmarka NR og Ramstadslottet NR, samt knyttet til enkeltstående store gammelskogslokaliteter med høy verdi utenfor disse.

Videre prioriteringer bør først og fremst fokusere på ravinelandskapet, det er her det trolig er mest å hente, samtidig som at det er et spesielt ansvar for kommunen og ligger utenfor verneområder. Her bør fokus ligge både på oppdatering av gamle registreringer og på nykartlegging, spesielt på beitemark som kan ha endret hevdstatus.

Nye undersøkelser med fokus på rike sumpskoger både innenfor eksisterende naturtypelokaliteter og ellers i skoglandskapet kan gi en rekke nye avgrensinger av denne typen.

Viktige referanser

Referanser merket med (*) beskriver naturtyper som ikke ligger inne på naturbase.

Blindheim, T. 1999. Nøkkelbiotoper i skog i Lørenskog og Rælingen kommuner, Akershus. Siste Sjanse-rapport 1999 - 5, s.71.

http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_1999-5.pdf

Blindheim, T. 2002. Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Lørenskog kommune. Siste Sjanse rapport 2002-6, s.33.

http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjanserapport_2002-6.pdf

Blindheim, T. 2004. Biologiske konsekvenser ved gjenfylling av ravinedal ved Bårli, Lørenskog kommune, Akershus. Siste Sjanse-notat 2004-1, s.15.

http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-1.pdf

*Blindheim, T. og Laugsand, A. E. 2009. Naturverdier ved Bjørnholt gård, Lørenskog kommune. BioFokus-rapport 2009-24.

<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2009-24.pdf>

Heggland, A. 1999. Nøkkelbiotoper i skog i Østmarka naturreservat og Ramstadslottet, Akershus. Siste Sjanse-rapport 1999-6, s.60.

http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_1999-6.pdf

- Reiso, S. og Olsen, K. M. 2004. Biologisk mangfold i ferskvann i Lørenskog kommune. Siste Sjanse-notat 2004-5.
http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-5.pdf
- Rikheim, T. 2001. Landskapsanalyse av jordbrukslandskapet i Lørenskog. Utmarksavdelingen for Akershus og Oslo, rapport 24-2001, s.68.
- Røsok, Ø. og Blindheim, T. 2006. Konsekvensutredning for Skårerødegården, Lørenskog kommune, Akershus. Deltema naturmiljø. Siste Sjanse rapport 2006-6.
http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjanserapport_2006-6.pdf
- Sverdrup-Thygeson, A. 2003. Nøkkelbiotoper i skog på Losby Bruk, Lørenskog og Rælingen kommuner. NORSKOG-rapport 2003-1, s.33.



Ved Bjørnholt er deler av det gamle ravelandskapet fortsatt intakt og stedvis finnes mindre gjødselpåvirkede engsamfunn.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Nannestad kommune

Innledning

Nannestad kommune har et totalareal på 341 km². 17 km² er ferskvann, hvorav det meste av arealet utgjøres av de sørvestre delene av Hurdalssjøen. Kommunens ravinelandskap som utgjør de sørøstre deler ligger i sørboreal vegetasjonssone, de høyereliggende barskogområdene går over i mellomboreal sone. Kommunen er en typisk Romerikskommune med sterkt kultiverte arealer nedenfor marin grense, mens høyereliggende områder er dominert av større sammenhengende barskogsområder. Ravinelandskapet nedenfor marin grense finnes intakt i deler av kommunen og mye av kommunens mest brukte beitearealer finnes i disse. Stedvis finnes intakte ravinedaler som er skogbevakst. Nannestad har noen av de mest markerte og dypeste ravinesystemene som finnes i landet.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Tallene som presenteres nedenfor inkluderer ferske data fra ravinekartleggingen som er foretatt i kommunen i 2012 og 2013. Dette nye datasettet er imidlertid ikke inkludert i de fylkesvise oversiktene. Det er ikke foretatt en eksakt avregning på hvor mye av det registrerte ravinearealet som ligger i tilgrensende kommuner, datasettet er ikke klippet mot verneområder og lokaliteter som er oppdateringer av eldre data er ikke tatt med for å unngå overlapp.

Kommunen har totalt registrert 28 229 daa med naturtypeareal fordelt på 449 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 469 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 14 % av naturtypearealet i kommunen ligger innenfor verneområder og er i hovedsak knyttet til skogvernområder, men også Romerike landskapsvernområde vest for Gardermoen utgjør en del areal. Hele arealet for Skotjernfjell ligger inne som naturtype i Nannestad, noe som trolig er litt for stort selv om skogen her i hovedsak er svært gammel og meget verdifull.

71 lokaliteter (ca 12 000 daa) har fått verdien svært viktig A, 243 lokaliteter (ca. 13 200 daa) har fått verdien viktig B og 140 lokaliteter (ca. 3 000 daa) har fått verdien lokalt viktig C. Drøyt halvparten av lokaliteten (218) er myrlokaliteter som er kartlagt før 1980 i forbindelse med myrstudier. Disse lokalitetene har forholdsvis korte beskrivelser, men utvalget av myrer og verdivurderingen av dem er gjort på en helhetlig og konsistent måte. Mellom 1980 og 2000 er det blitt kartlagt en rekke skoglokaliteter som har noe ulik grad av presisjon og dokumentasjon, men mange er kartlagt med utgangspunkt i bestandskart på en systematisk måte. I perioden 2001-2003 ble første runde av naturtypekartlegging i kommunen gjennomført og det var da fokus på å kartlegge biotoper i ravinelandskapet (Blindheim 2003). Fra 2006-2008 er det i ulike sammenhenger blitt kartlagt kulturlandskapsbiotoper i ravineområdene. I 2012 og 2013

har det vært fokus på å kartlegge den rødlistede naturtypen ravedal (Jansson og Høitomt 2013, Jansson og Laugsand 2014). Gjennom denne kartleggingen har også en rekke andre naturtyper blitt registrert og undersøkelsene viste at en del naturtyper ikke var fanget opp gjennom tidligere undersøkelser. Data fra ravinekartleggingene i 2012 er nå inne i Naturbase, mens data fra 2013 er på vei inn. De eldre dataene fra før 2007 virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er gjort skogregistreringer (MiS/Naturtyper) i gårdsskogene, mens allmenningene kun har gjennomført biologisk kvalitetskontroll av et utvalg større lokaliteter og ikke en heldekkende kartlegging. Noen viktige referanser for større og mindre prosjekter i kommunen er listet her (Dolmen et al. 1991, Flatby 1994, Haugan 1996, Blindheim og K.M. 2004, Bendiksen og Sverdrup-Thygeson 2005, Bendiksen 2013, Thylén 2013) og skal være innlagt i Naturbase.

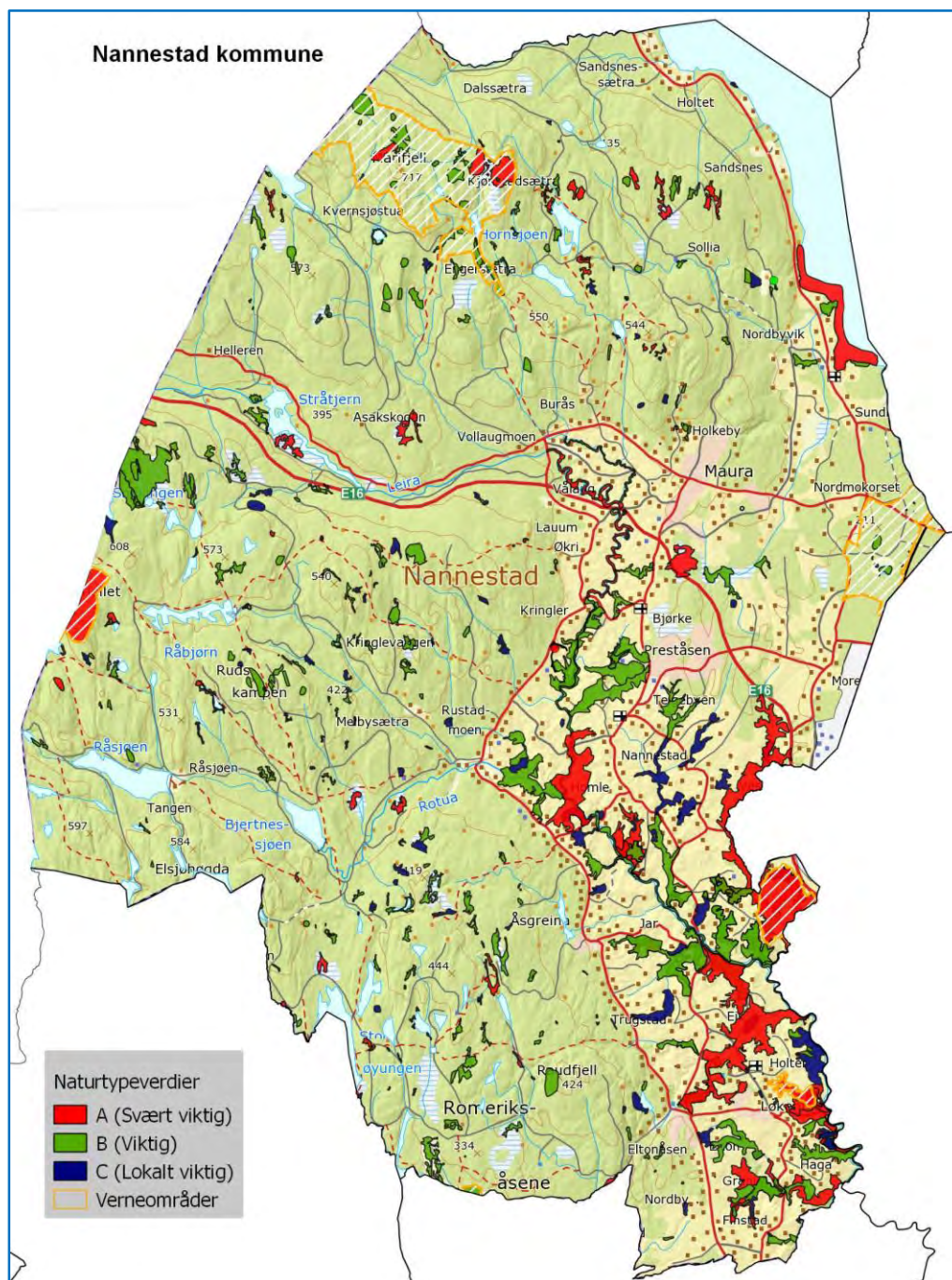


Øverst gammel barskog i Styggdalen i Nannestad inneholder bl. a. den kritisk truede soppen storporet flammekjuke. Nedre to bilder viser typisk beitepåvirket ravelandskap i Nannestad.

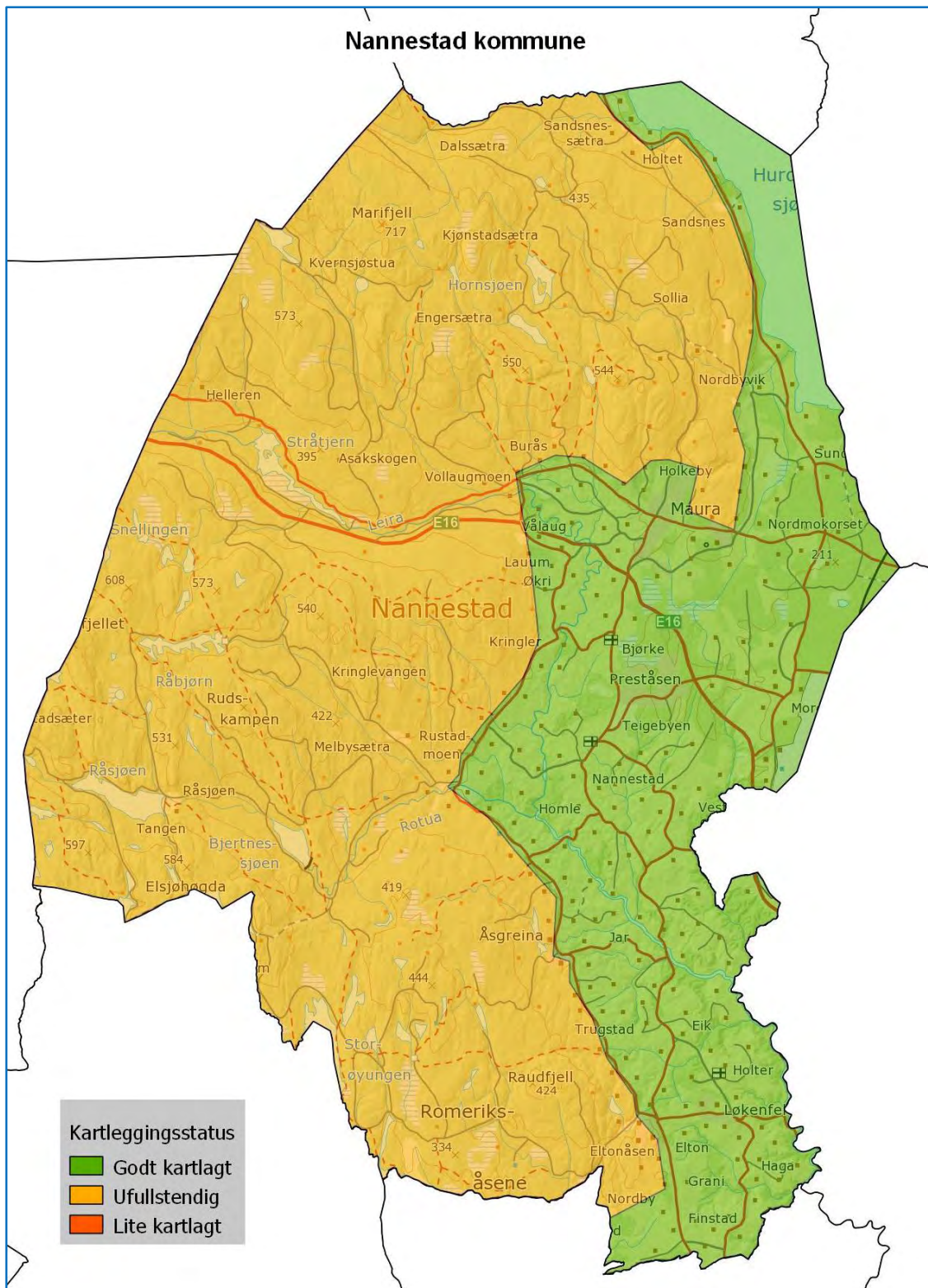
Tabell 1. Oversikt over Nannestad kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa. Tall fra ravinekartleggingene i 2012-13 er lagt inn i tabellen.

Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	148	3 962	10	326	158	4 288
Intakte høgmyrer	-			1	0	1	0
Rikmyr	Rik skog- og krattbevokst myr	1	0			1	0
	Åpen intermediær og rikmyr i lavlandet	65	545	1	13	66	558
Grotte/gruve	Gruve	2	16			2	16
Beiteskog	-	2	90			2	90
Hagemark	Askehage	4	39			4	39
	Bjørkehage	1	6			1	6
	Hasselhage	1	8			1	8
	-	1	3			1	3
Høstingsskog	Varmekrevende, frisk, næringsrik høstingsskog med styvingstrær av edellauvtrær (alm, ask, lind)	1	1			1	1
Naturbeitemark	Finnskjegg-eng/sauesvingel-eng	3	46			3	46
	Frisk fattigeng	16	1 091			16	1 091
	Frisk næringsrik "gammeleng"	2	10	1	83	3	92
	Frisk næringsrik "natureng"	1	46	1	31	2	77
	Frisk/tørr, middels baserik eng	2	11			2	11
	Våt/fuktig, middels næringsrik eng	1	69			1	69
	-	12	430			1	430
Slåttemark	Frisk fattigeng	1	8			1	8
	Frisk/tørr, middels baserik eng	2	21			2	21
	-	2	34			2	34
Store gamle trær	Eik	1	0			1	0
	Gammelt tre	7	12			7	12
	Hult tre	1	0			1	0
	-	2	0			2	1
Dam	Gårdsdam	3	1			3	1
	-	7	15			7	15
Evjer, bukter og viker	Bukter og viker	1	859			1	859
Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	Artsrik lavlandsform under gjengroing	1	6			1	6
	-	3	484			3	484
Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Små myrtjern og myrpytter	1	0	12	86	13	86
Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	1	725			1	725
	Meanderende parti med naturlige kantsoner	1	0			1	0
Gammel barskog	Gammel furuskog	1	122			1	122
	Gammel granskog	50	2 119	14	1 563	64	3 682
	-	1	0			1	0
Gammel lauvskog	Gammelt ospeholt	1	15			1	15
	-	1	6			1	6
Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	31	1 900	7	367	40	2 267
	-	1	0			1	0
Rik blandingskog i lavlandet	Sørboreal blandingskog	2	153			5	153

Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	1	2			1	2
	Or-askeskog	1	6			1	6
	-	1	13			1	13
Rik sumpskog	Rik sumpskog	12	279			12	279
Andre viktige forekomster	-	2	0	2	1	4	1
Leirskredgrop	-	1	6			1	6
Ravinedal	-	31	11 300	2	1 500	23	12 600
		434	24 459	51	3 970	469	28 229



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Nannestad kommune.



Figur 2. Kart som viser kommunens kartleggingsstatus.

Generell kartleggingsstatus

Etter ravinekartleggingen i 2012 og 13 vurderes Nannestad kommune som godt kartlagt i ravineområdene. Her er nå både landskapsdelen ravedal, ravineskoger og ravinebeitene rimelig godt dekket opp selv om det må kunne forventes å finne noen nye lokaliteter. Ferskvann/våtmark er kanskje den naturtypen som er minst dekket opp i

dette området, men også for denne hovedtypen er trolig de viktigste lokalitetene fanget opp da det har vært fokus på elvestrengene og dammer ved kartlegging. I barskogen kan det være enkelte MiS biotoper i gårdsskogene som ikke er kvalitetssikret, men deknningen her er trolig ganske god. I allmenningene er det ikke gjort systematisk kartlegging på bestandsnivå så her er det sannsynlig at rike sumpskog og eldre barskoger ikke er kartlagt. Barskogsområdene i kommunen vurderes derfor som noe ufullstendig kartlagt selv om myrkartleggingene er meget grundig utført. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vi kjenner ikke til naturfaglige arbeider med beskrivelser av naturtyper som ikke ligger inne på Naturbase. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	God	Det har vært fokus på kartlegging av kulturmarkstyper både i ravinlandskapet og på setervanger på åsene. Lite ytterligere potensial for store gamle trær og andre naturtyper i denne hovednaturtypen.
Skog	Middels	God dekning i ravinlandskapet og delvis på åsene. Noe potensial i de større allmenningsskogene.
Ferskvann/våtmark	Middels	Kan være noe potensial for dammer og enkelte viktige våtmarkslokaliteter knyttet til kroksjøer, elver/bekker og kanskje også fisketomme tjern på åsen.
Myr og kilde	God	Høymyrer i ravinlandskapet fanget opp og svært god dekning av myr på åsene gir lavt potensial for ytterligere mange viktige lokaliteter.
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Lite potensial ut over naturtypen ravedal som nå er godt kartlagt.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Nannestad kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene kroksjøer og meandrerende elvepartier, naturbeitemark, rik sumpskog, rikmyr og ravedal. Rikmyrene som er kartlagt er ikke av den aller rikeste typen og ekstrem rik myrer finnes ikke. Mange er av intermediær type også med innslag av kilder. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 434 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		2	Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp.
Slåttemyr			Lavt potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik			lavt potensial
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			Lite potensial. Finnes innenfor Nordre Øyeren NR, men her kartlagt under mindre enheter som mudderbanker, evjer, bukter og vikar mm.
Grotter		2	Lavt potensial for ytterligere lokaliteter.
Hagemark		7	Trolig lavt potensial for flere, men noen lokaliteter kan forekomme.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer	1		Lavt potensial for ytterligere lokaliteter. Hetakermåsan en angitt som lavlandsmyr, men dette er en høymyr.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		4	Lavt-middels potensial. Naturtypen trolig ganske godt fanget opp.
Naturbeitemark	2	26	Lavt potensial for flere etter kartlegging av alle setervanger og høyt fokus på kartlegging av naturbeitemark i ravinelandskapet siste 5 år.
Rik sumpskog		11	Middels potensial. Trolig finnes flere i de dårlig kartlagte skogtraktene, kan også ligge flere gjemt i eksisterende skoglokaliteter.
Rikmyr	1	66	Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Lite potensial etter at data fra kartlegginger i 2012 og 2013 er inne i Naturbase.

Spesielle ansvarstyper

I nasjonal sammenheng er det ravinesystemet med løvskoger, beitemark og meandrerende elvepartier som er særpreget for Nannestad. Nannestad sine barskogsområder skiller seg ikke vesentlig ut fra annen barskog i regionen, men har noen lokaliteter med helt spesielle verdier.

Viktige referanser

- Bendiksen, E. 2013. Naturverdier for lokalitet Snellingsrøysene, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2013. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=3959>
- Bendiksen, E. og Sverdrup-Thygeson, A. 2005. Naturverdier for lokalitet Marifjell, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2005. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=1532>
- Blindheim, T. 2003. Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Nannestad kommune. Siste Sjanse-rapport 2003-8, s.45. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanse rapport_2003-8.pdf
- Blindheim, T. og K.M., O. 2004. Biologisk viktige områder ved Lerberg golfanlegg, Nannestad. Siste Sjanse-notat 2004-10. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-10.pdf
- Dolmen, D., Strand, L. Å. og Fossen, A. 1991. Dammer på Romerike. En registrering og inventering av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Rapport 2 / 1991, s.46.
- Flatby, S. 1994. Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Oversikt over prioriterte områder. file:///C:/Users/Terje/Downloads/Verdifulle%252Bkulturlandskap%252Bi%252BOslo%252Bo g%252BAkershus.pdf
- Haugan, R. 1996. Arealandel av kontinuitetspregete granskoger rundt Oslo. NOA--rapport 1996-2, s.1-33. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/noarapport1996-2.pdf>
- Jansson, U. og Høitomt, T. 2013. Ravinekartlegging i Nannestad kommune 2012. BioFokus-rapport 2013-15. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-15.pdf>
- Jansson, U. og Laugsand, A. E. 2014. Ravinekartlegging i Nannestad kommune 2013. BioFokus-rapport 2014-5. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2014-5.pdf>
- Thylén, A. 2013. Kartlegging av naturverdier på Moreppen, Nannestad. BioFokus-notat 2013-10. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-10.pdf>

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Nes kommune

Innledning

Nes kommune har et totalareal på 637 km². 28 km² er ferskvann, hvorav mye av arealet utgjøres av Glomma og Vorma, samt noen større vann i de høyereliggende skogområdene. Kommunen ligger i all hovedsak i sørboreal vegetasjonssone, de høyereliggende barskogområdene går over i mellomboreal sone. Kommunen er en typisk Romerikskommune med sterkt kultiverte arealer nedenfor marin grense i tilknytning til Glomma og Vorma, mens høyereliggende områder er dominert av større barskogsområder med mye myrinnslag. Ravinelandskapet nedenfor marin grense er stedvis velutviklet og intakt.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 19 118 daa med naturtypeareal fordelt på 316 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 325 polygoner (tab 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. Det er i Nes svært lite naturtypeareal innenfor verneområder, kun 351 daa. Dette skyldes at det ikke har vært noe fokus i naturtypekartleggingen på å fange opp verneområder. Høymyrene som er vernet er bl. a. ikke avgrenset som naturtyper.

48 lokaliteter (2 807 daa) har fått verdien svært viktig A, 96 lokaliteter (12 126 daa) fått verdien viktig B og 172 lokaliteter (4 185 daa) fått verdien lokalt viktig C.

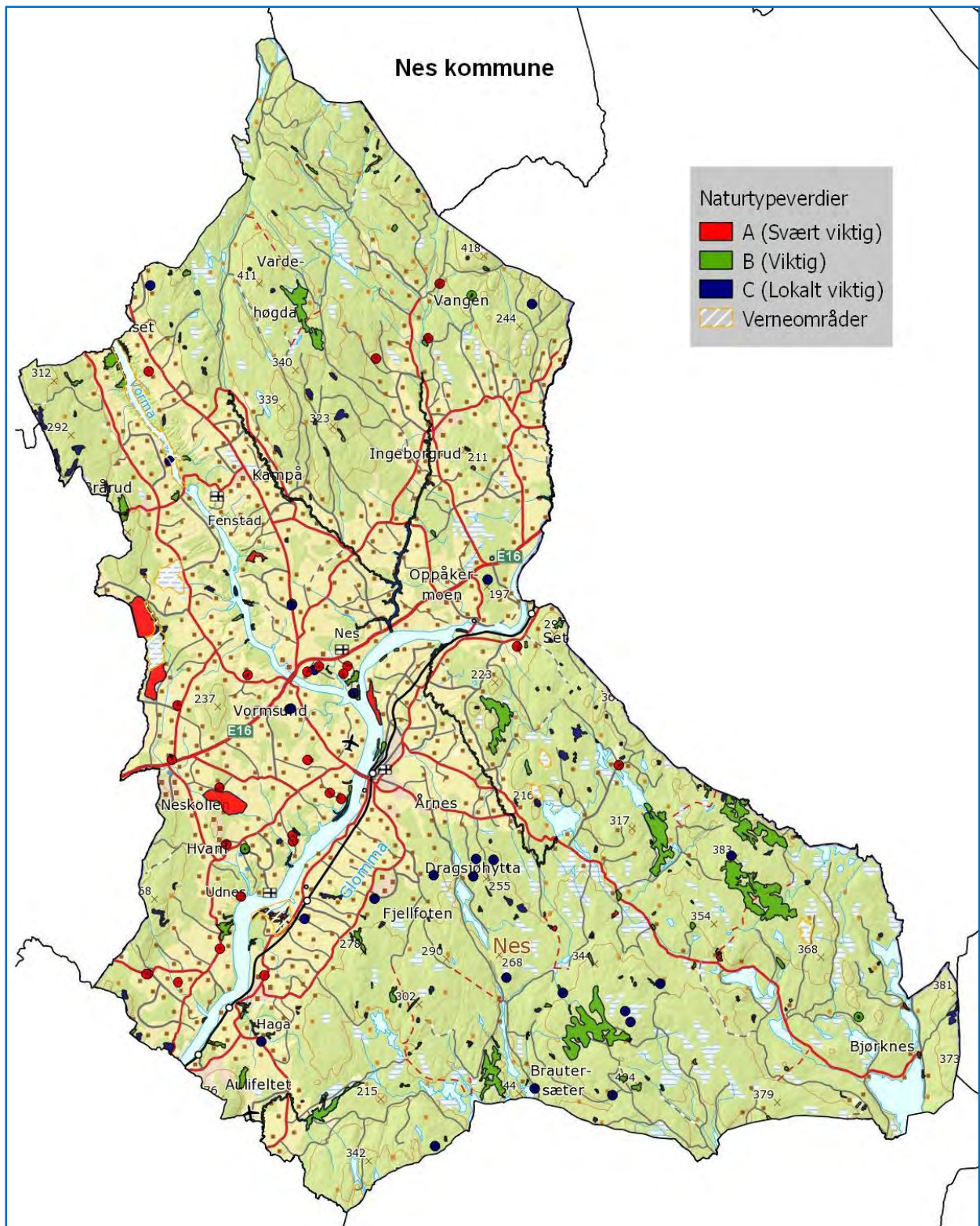
Alle de 316 naturtypelokalitetene er angitt i Naturbase å være registrert mellom 2000 og 2003. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Spesielt gjelder dette skoglokaliteter som stammer fra MIS-kartlegging, som gjerne bare er beskrevet med en eller to setninger. MIS er heldekkende utført i de høyereliggende barskogsområdene, trolig er det aller meste av verdifull gammelskog fanget opp. Ravine- og flommarksskoger er mindre godt dekket opp i MIS-kartet, men de potensielt mest verdifulle er undersøkt i forbindelse med den ordinære naturtypekartleggingen.



Ravinedaler i Nes hhv med åpen beitemark og gammel granskog, begge varianter er representert i kommunen.

Tabell 1. Oversikt over Nes kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakte høgmyrer	-	8	2 373	2	5	10	2 377	
	Intakte lavlandsmyrer	-	7	7 965			7	7 965	
Kulturlandskap	Fuktenger	-	2	34			2	34	
	Naturbeitemark	-	15	606			15	606	
	Slåttemark	Fuktig fattigeng		2	65			2	65
		-		23	394			23	394
	Store gamle trær	Eik		2	0			2	0
	-		8	3			8	3	
Ferskvann/våtmark	Dam	-	32	34			32	34	
	Evjer, bukter og viker	-	11	451	1	158	12	608	
	Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	-	6	1 698			6	1 698	
	Mudderbank	-	1	69			1	69	
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	-	3	30			3	30	
	Rik kulturlandskapssjø	Kalkfattigere utforming		1	3			1	3
		-		1	440			1	440
	Stor elveør	-	1	43			1	43	
	Viktig bekkedrag	-	1	99			1	99	
	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	1	8			1	8
		-	136	3 161	2	0	138	3 162	
Gammel lauvskog		-	22	412			22	412	
Gråor-heggeskog		-	17	697	4	29	21	725	
Rik edellauvskog		-	1	8			1	8	
Rik sumpskog		-	14	175	1	160	15	334	
Totalsum			315	18 767	10	351	325	19 118	



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Nes kommune.

Generell kartleggingsstatus

Nes kommune regnes over det hele som middels kartlagt. Skogarealene øst og vest for Glomma regnes som godt kartlagt for skog og kulturlandskap, men dårligere for myr og delvis våtmark. Det er åpenbart at det finnes store lavereliggende myrområder av verdi som ennå ikke er kartlagt, trolig også fisketomme dammer i tilknytning til disse med potensial for rikt mangfold av amfibier og insekter. Det er også potensial for at enkelte av de lavereliggende bekkene i skogområdene har spesielle verdier for insekter som tilsier naturtypeverdi. Glomma, og resterende befolkningsnære areal i lavlandet under marin grense regnes også som middels kartlagt. Dette området har blitt vektlagt ved tidligere naturtypekartlegging, men vi vurderer at det er godt potensial for flere naturtyper, først og fremst tilknyttet mindre lokaliteter med evjer, flomskog og mudderbanker langs Glomma/Vorma, kulturlandskapslokaliteter (hovedsakelig beitede raviner) og kanskje enkelte skogkledde raviner. Den rødlistede naturtypen ravinedal er heller ikke kartlagt i Nes kommune, men en lang rekke lokaliteter av typen finnes. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Det er utført en supplerende kartlegging av våtmark langs Glomma av Miljøfaglig Utredning fra 2008 (Larsen og Fjelstad 2008) med 5-6 nye beskrivelser som ikke ligger inne i Naturbase. Tre ravinebeiter i Naturbase er nyregistrert og oppdatert i 2006-07 (Bratli og Blindheim 2010), disse oppdateringene ligger ikke i Naturbase.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	middels	Naturbeitemarker under marin grense.
Skog	god	Eldre ravineskog/flommarksskog under marin grense
Ferskvann/våtmark	middels	Store lokaliteter relativt godt dekket langs Glomma og Vorma, men på flyfoto ses enkelte evjer, mudderbanker, flommark med stort potensial som ennå ikke er kartlagt. I høyereliggende strøk kan det finnes viktige bekkedrag og fisketomme dammer av interesse.
Myr og kilde	dårlig	Stort potensial for lavlandsmyrer/høymyr
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Kan finnes enkelte rasmarkslokaliteter i skogtraktene.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Nes kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor slåttemark, naturbeitemark, intakt høymyr og rik sumpskog. Tilstanden på lokalitetene med beite- og slåttemark er riktignok svært usikker pr. i dag som følge av gamle registreringer. Videre regnes det som godt potensial for at det finnes en rekke høymyrer og enkelte naturbeitemarker i ravinelandskapet som ikke er registrert. Rike sumpskoger kan også ligge skjult i flere av naturtypene i skog som allerede er kartlagt. Det er åpenbart at den nye naturtypen ravinedal finnes under marin grense i kommunen og er ennå ikke kartlagt som landskapsform. Det ligger 6 lokaliteter definert som kroksjøer og meanderende elvepartier i Naturbase, disse virker som feildefinert og hører trolig heller hjemme under naturtypen viktige bekkedrag og bør derfor ikke vurderes videre i denne sammenheng. En lokalitet (Osthaugen BN00025394) med verdi svært viktig A, er i teksten beskrevet som slåttemark, men definert som fukteng i naturbase og derfor ikke blitt satt som utvalgt. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i

tabell 1, basert på 325 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		21	Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp i seterområdene øst på skauen. Bl.a. Osthaugen (BN00025394). Tilstand på lokalitetene er usikre.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik		1	Lite potensial, lite eik i kulturlandskapet. Ett tre på Åvol (BN00025284) er nær inngangsverdi og bør kanskje inkluderes som utvalgt.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter			-
Hagemark			-
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer	2	8	Stort potensial. Flere av de større myrene på skogtraktene kan inngå i denne typen.
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		6	Lite potensial, de som finnes er trolig viktige bekke drag som er feildefinert inn i denne typen.
Naturbeitemark		15	Middels potensial. Flere viktige fanget opp, men flere raviner med beitepreg som ses på flyfoto er ikke registrert og kan huse interessante areal. Tilstand pr. i dag på de gamle registreringene er til dels usikre.
Rik sumpskog	2	8	Middels potensial. Trolig finnes det flere gjemt i eksisterende skoglokaliteter, enten feildefinert i henhold til dagens definisjon eller som mosaikkforekomster.
Rikmyr			Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Stort potensial, ikke kartlagt på landskapsnivå.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til våtmarkene langs Glomma og Vorma, samt naturtyper (skog og beitemark) i ravinelandskapet under marin grense som skiller seg ut i Nes kommune. Bl.a. trekker Blindheim og Bratli (2010) frem beitemark i Grøndalen som et av de aller største ravinebeitene i Akershus med ganske intakt naturengvegetasjon. Kommunen har også store areal lavlandsmyr i skogtraktene og har sammen med Aurskog-Høland et spesielt regionalt ansvar for dette elementet. Sørlige deler av Nes og nordlige deler av Aurskog-Høland har også sammen en regionalt sjelden konsentrasjon av slåttemarksrester knyttet til skogsplasser/setre på skauen, der bl.a. den rødlistede karplanten solblom (VU) er en karakterart. Videre prioriteringer bør derfor fokusere på disse arealene, både med hensyn på å oppdatere gamle registreringer og på nykartlegging. Oppdatering er spesielt viktig på beite- og slåttemarkene, flere av slåttemarkene er angitt med preg av gjengroing allerede i år 2000.

Viktige referanser

Referanser merket med (*) beskriver naturtyper som ikke ligger inne på naturbase.

*Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010.
http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf

Dahl, K. og Heggland, A. 1999. Nøkkelbiotoper i Nes på Romerike. Nes kommune vest for Glomma. Siste Sjanse-rapport 1999 - 2.
http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_1999-2.pdf

*Larsen, B. H. & Fjeldstad, H. 2008. Økning av overvannet ved Rånåsfoss kraftverk i Glomma. Konsekvensutredning og forslag til miljøoppfølgingsprogram for våtmarksområder og vannfugl. Miljøfaglig Utredning Rapport 2008-1 ISBN: 978-2- 8138-275-6

Reiso, S. 2003. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold i Nes kommune i Akershus. Siste Sjanse-rapport 2003-10, s.54.
http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2003-10.pdf

Reiso, S. 2004a. Fire nøkkelbiotoper i Nes vest registrert under feltarbeid 2003. Siste Sjanse-notat 2004-4. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-4.pdf

Reiso, S. 2004b. Innvalgte biologisk viktige områder i skog i Nes kommune Øst for Glomma. Siste Sjanse-notat 2004-3, s.21.
http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2004-3.pdf

Reiso, S. 2004c. Registreringer av livsmiljø i nøkkelbiotoper, Nes kommune vest for Glomma. Siste Sjanse-rapport 2004-1, s.15.
http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2004-1.pdf

Kartleggingsstatus for naturtyper i Nesodden og Akershus 2014, Nesodden kommune

Innledning

Nesodden kommune har et totalareal på 61 km², hvorav kun 0,7 km² er ferskvann. Hele kommunene ligger i boreonemoral vegetasjonssone med et typisk innslag av bl. a. eik. Nesodden utgjør en halvøy pekende nordover mot Oslo. Halvøya stiger bratt opp fra fjorden i øst og vest med noe flatere barskogsdominerte partier på toppen. Barskogen dominerer halvøya, med kun spredte oppdyrkede arealer der hvor det finnes dypere løsmasser. Større tettsteder med tett infrastruktur finnes som en bård rundt halvøya. Kommunens beliggenhet ved sjøen gir et gunstig lokalklima og gir grunnlag bl. a. for det høye innslag av eik som finnes i partier.

Status i Naturbase pr 01.02.2014

Kommunen har totalt registrert 4 595 daa med naturtypeareal fordelt på 317 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 325 polygoner (tabell 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. Kun 2,5 % av naturtypearealet (118 daa) ligger innenfor verneområder.

44 lokaliteter (1 009 daa) har fått verdien svært viktig A, 177 lokaliteter (1 507 daa) fått verdien viktig B og 96 lokaliteter (2 078 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 317 naturtypelokalitetene er 180 registrert før 2007, i all hovedsak i hovedårene for naturtypekartleggingen og skogkartleggingen fra 2001-2003. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Skogregistreringene er gjort med MiS/naturtype metodikk og er gjennomført på bestandsnivå hvor den eldste skogen er kartlagt. Kvaliteten på avgrensninger og verdivurderinger vurderes som ganske god. Generelt vil nye kriterier for verdisetting og økt kunnskap hos registrantene gi en del avvik ved rekartlegging etter 10 år. Flere prosjekter som går på kvalitetssikring av tidligere registrerte lokaliteter gir

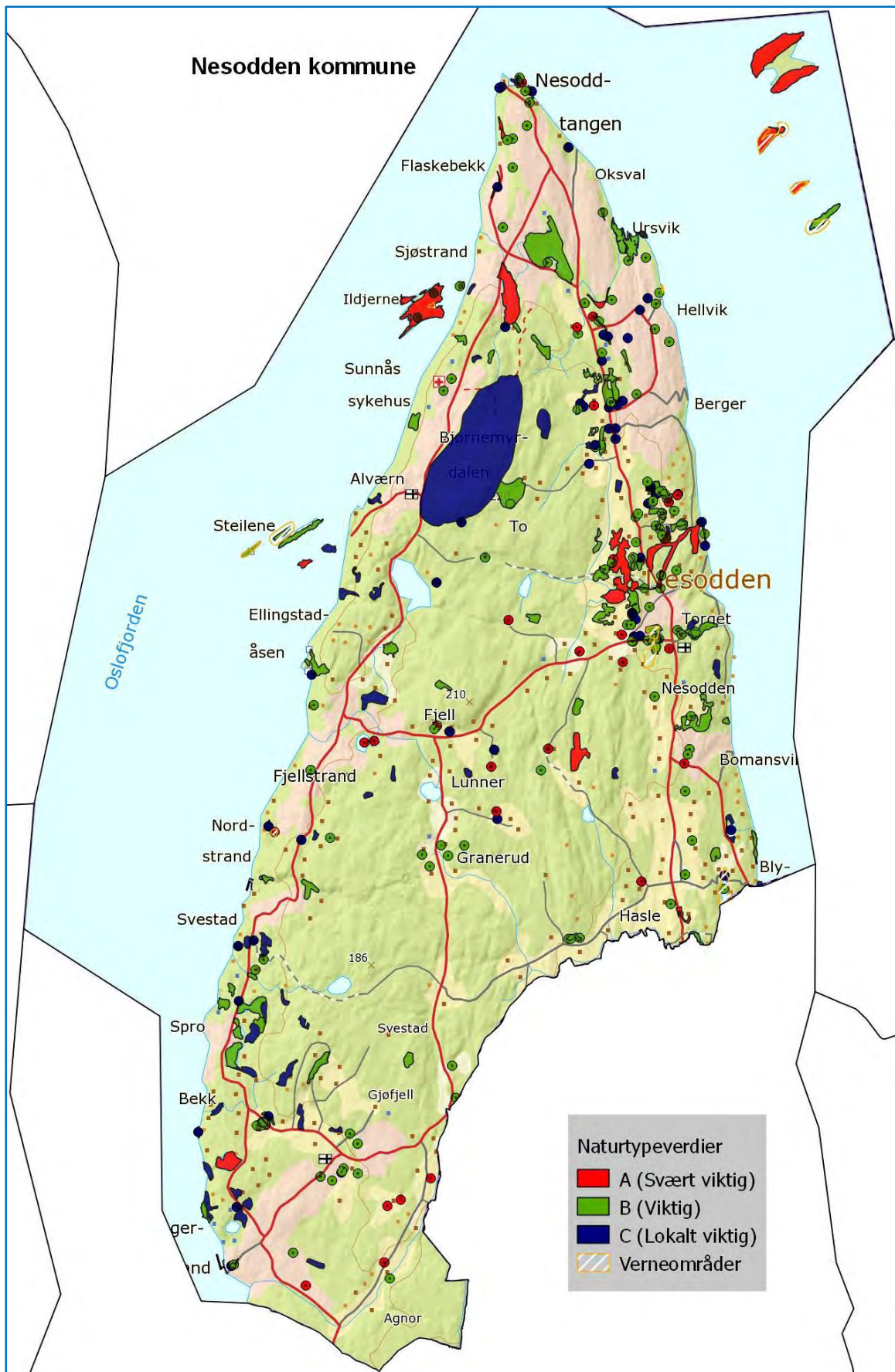
en del nye verdier og justering av grenser og en langt bedre beskrivelse av naturverdiene. En god del dammer er kun avgrenset med punkt noe som er en utfordring ved forvaltning av lokalitetene. Det har også vært stort amfibiefokus ved kartlegging av dammer slik at lite annen kunnskap finnes om disse objektene. Det aller meste av nyere kartlegging er inne i Naturbase, men enkelte mindre registreringer merket med * i litteraturlista er enda ikke inne i Naturbase.



Dronningstarr fra rik sumpskog på Nesodden.

Tabell 1. Oversikt over Nesodden kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Berg og rasmark	Kantkratt	-	5	41			5	41
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	2	6			2	6
	Hagemark	Askehage	1	5			1	5
		Eikehage	5	177			5	177
	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	1	1			1	1
		-	1	9			1	9
	Parklandskap	Parker	1	10			1	10
	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet	10	103	3	37	13	139
	Store gamle trær	Ask	5	1			5	1
		Eik	85	22	2	0	87	22
		Gammelt tre	1	1			1	1
		Lind	2	2			2	2
		-	2	4			2	4
	Ferskvann/våtmark	Dam	Eldre fisketom dam	4	4			7
Gårdsdam			10	4			18	5
Isdam			5	124			5	124
-		65	471	3	4	68	481	
Rik kulturlandskapssjø		Næringsrik utforming	2	82			2	82
Viktig bekkedrag		Parti som binder sammen andre naturmiljøer	1	4			1	4
Kyst og havstrand		Rikt strandberg	Sørlig	11	408	3	57	14
	Sand- og grusstrand	Grus- og steinstrand med spesiell flora	1	14			1	14
Marint	Bløtbunnsområder i strandsonen	Strandflater av mudderblandet sand med skjell og sandmark	3	86			3	86
Skog	Gammel barskog	Gammel furuskog	5	1 527			5	1 527
		Gammel granskog	8	118			8	118
	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	7	78			7	78
		Gammelt ospeholt	6	56			6	56
	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	3	64			3	64
		Sørboreal blandingsskog	2	40			2	40
	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	9	131			9	131
		Lågurt-eikeskog	23	353	1	20	24	373
	-	Or-askeskog	4	149			4	149
	-	-	4	74			4	74
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	13	141			13	141
		-	1	19			1	19
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	5	144			5	144
Totalsum			313	4 478	12	118	325	4 595



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Nesodden kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.

Generell kartleggingsstatus

I Nesodden er kartleggingsstatus vurdert som godt kartlagt for hele kommunen. Det er foretatt en bestandsdekkende skogkartlegging og skogen dekker 75 % av arealet i kommunen. Skogslokaliteter på impediment eller på arealer som ikke er bestandsinndelt kan imidlertid være oversett. Dette kan f. eks. gjelde enkelte bratte fjordlier som enten er avmerket med yngre skog eller impediment. I øvrige kartleggingsprosjekter har det vært hovedfokus på de øvrige arealene. Stikkprøver i forbindelse med andre prosjekter viser at de viktigste lokalitetene er fanget opp, men at det også fanges opp enkelte nye lokaliteter i områder som ikke er så godt undersøkt i første runde av kartleggingen. Kartleggingen har tidligere skjedd spredt i kommunen så det er vanskelig å peke på spesielle områder som evt. har dårligere dekning enn andre. Eikekartleggingen i 2014 bør om mulig inkludere kartlegging av andre naturtyper dersom slike påtreffes. Alternativt at slike merkes av på kart for senere kartlegging. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Middels-god	Naturbeitemarker er kartlagt i flere omganger og vurderes som godt kartlagt. Potensialet for uregistrerte slåtteeenger vurderes som lavt. Potensial for ytterligere funn av naturtypen hul eik, men etter kartleggingen av eik i 2014 er trolig de fleste og viktigste trærne kartlagt.
Skog	God	Lite potensial for nye lokaliteter, men noen kan finnes, særlig i brattlendte områder ned mot sjøen og impediment med eldre løv- eller barskog kan finnes. Rike sumpskog i yngre skog kan også være oversett i forbindelse med skogkartlegginga, samt områder som ikke er definert som skog. Lokalitet Toåsen som er et kolleparti med mest skinn furuskog er avgrenset som gammel barskog med lokal verdi. Lokaliteten utgjør omtrent halvparten av naturtypearealet for skog.
Ferskvann/våtmark	God	Her er det mest dammer som er aktuelt. Disse vurderes som godt kartlagt, men det bør vurderes om ikke disse bør kvalitetssikres for å konvertere punkter til polygoner og for å fylle på med mer kunnskap om dammene.
Myr og kilde	God	Lite aktuell for Nesodden, men mindre rikmyrer og kilder kan forekomme.
Kyst og havstrand	God	Fanget opp som rike strandberg, slåtteeeng og grus- og sandstrand. Det bør foretas ny kartlegging av aktuelle objekter for å se hvilke som bør klassifiseres som åpen kalkmark og hva som er slåttemark eller andre naturtyper. Ildjernet er avgrenset som en stor enhet, men bør splittes opp i flere biter. En strandeng er bl. a. skilt ut i forbindelse med kartlegging i verneområdet.
Rasmark, berg og kantkratt	Lite aktuelt	Viktige områder er mest trolig vært fanget opp i forbindelse med skogkartleggingen eller annen kartleggingsvirksomhet. Lavt potensial for ytterligere lokaliteter.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Nesodden kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene *hul eik* og *hagemark* med eik. Kommunen har også kvaliteter knyttet til *åpen kalkmark* og *riksump og kildeskog*, men for disse er kvalitetene lavere enn i mange andre kommuner. Kommunen er ført opp med noen slåtteeenger, men de fleste av disse er trolig åpen kalkmark eller mosaikker mellom disse. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 392 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng	3	6	Lite potensial for flere, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres. Det bør gås opp grenser mot åpen kalkmark for de lokalitetene der dette er aktuelt.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik	2	84	Nesodden er en viktig eikekommune i Akershus. Mange nye eiker er kartlagt senere år og det er planlagt ny kartlegging av eik i 2014. Middels potensial for funn av nye trær som ikke er kartlagt, men etter feltarbeid i 2014 er potensialet for nye lokaliteter trolig lavt.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter			-
Hagemark		6	Lite potensial for ytterligere lokaliteter. Flere av de registrerte eikehagene har viktige naturkvaliteter.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer			Generelt lite myrpotensial på Nesodden
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier			Ikke aktuelt på Nesodden
Naturbeitemark		2	Trolig lavt potensial for ytterligere lokaliteter.
Rik sumpskog		13	Trolig lavt potensial ut over de som er kartlagt gjennom bestandsdekkende kartlegging, men mindre områder kan finnes også som mosaikk innenfor større naturtyper. Mange områder er kvalitetssikret gjennom sumpskogsprosjektet, men disse oppdateringene er ikke inne i Naturbase.
Rikmyr			Ikke potensial
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			En lokalitet er kartlagt på Ildjernet innenfor verneområdet, men er ikke ute i Naturbase enda. Naturtypen har lavt potensial for flere lokaliteter.
Ålegrasenger			Kun ett punktobjekt registrert i Naturbase. Lavt potensial da det er lite bløtbunnsområder langs den bratte kystlinjen.
Åpen kalkmark		Flere	Ligger inne i Naturbase som rikt strandberg eller evt. slåttemark. Mange av disse lokalitetene er trolig helt eller delvis trolig åpen kalkmark. Lavt potensial for ytterligere lokaliteter, men mindre biter kan finnes.
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Finnes ikke

Spesielle ansvarstyper

Nesodden kommune har kanskje sine viktigste kvaliteter, sett i et regional og nasjonalt perspektiv, knyttet til skog og kulturmark med eik, samt dammer. Kommunen har også viktige lokaliteter med åpen kalkmark og rike sumpskoger. Et større sammenhengende skogområdet ved Sørby har høy tetthet av viktige naturtyper og vurderes i vernesammenheng.

Viktige referanser

Lokaliteter merket med * er ikke lagt inn i Naturbase.

Bjureke, K. 2002. Registrering av botanisk mangfold på øyene i Indre Oslofjord, Nesodden- og Oslo kommune. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Rapport 2002-1, s.1-112.

http://osloogakershus.miljostatus.no/dm_documents/BotaniskMangfoldNesOslo_f6UWP.pdf

- Blindheim, T. 2008. Biologisk mangfold i Nesodden kommune: oppdatering av naturtypedata 2008. BioFokus-rapport 2008-1. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2008-1.pdf>
- Bratli, H. 2003. Biologisk mangfold i Nesodden kommune. NIJOS rapport 03/2003, s.80. http://www.skogoglandskap.no/filearchive/Rapport_03_03.pdf
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Bredesen, B. A., E. T. 1992. Fugler og naturverdier ved Røer gård Nesodden.
- Follorådet. 1996. Biologisk mangfold i Follo. Rapport II: Viktige områder for det biologiske mangfoldet i Follo. Rapport.
- Haugan, R. 1995a. Haukmyr. Forekomst av kontinuitetsbetinget nøkkelbiotop. Siste Sjanse-notat 1995-19. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_1995-19.pdf
- Haugan, R. 1995b. Tomåsan nord. Forekomst av kontinuitetsbetinget nøkkelbiotop. Siste Sjanse-notat 1995-20. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_1995-20.pdf
- Haugan, R. 1996. Arealandel av kontinuitetspregete granskoger rundt Oslo. NOA-rapport 1996-2, s.1-33. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/noarapport1996-2.pdf>
- Hofton, T. H. 2012. Supplerende undersøkelser av biologisk mangfold ifbm. planlagt boligutbygging i Bergerskogen, Nesodden. BioFokus-notat 2012-36. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-36.pdf>
- *Jansson, U., Abel, K., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av naturtyper etter NiN- og DN 13-metodikk i 21 verneområder i Oslo og Akershus. BioFokus-rapport 2013-1. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-1.pdf>
- Korsmo, H. og Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i Akershus og Oslo. NINA oppdragsmelding 227, s.1-128.
- Lønnve, O. og Blindheim, T. e. 2010. Supplerende kartlegging av naturtyper i Nesodden kommune 2009. BioFokus-rapport 2010-3, s.64. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-3.pdf>
- *Lønnve, O. J. 2011. Naturverdier for lokalitet Sørby, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2011. Narin faktaark. <http://borchbio.no/narin/?nid=3811>
- Lønnve, O. J. 2013. Kartlegging av naturmangfold ved Strandlia ved Fagerstrand i Nesodden kommune. BioFokus-notat 2013-14. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-14.pdf>
- Olberg, S. 2012. Biologisk kartlegging i forbindelse med planlagt gang- og sykkelvei på Nesodden. BioFokus-notat 2012-27. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-27.pdf>
- Olberg, S. og Lønnve, O. J. 2012. Eikekartlegging i Nesodden kommune 2012. BioFokus-notat 2012-20. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-20.pdf>
- Olberg, S., Olsen, K. M., Lønnve, O. J., et al. 2013. Kartlegging av insekter knyttet til utvalgte hule eiker i Oslo og Akershus 2012. BioFokus-notat 2013-4. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-4.pdf>
- Røsok, Ø. 2009. Biologiske registreringer og konsekvensvurderinger i forbindelse med reguleringsplaner ved Bergskogen på Nesodden BioFokus-rapport 2009-21. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2009-21.pdf>
- Sandaas, K. 2007. Amfibier i Nesodden kommune 2007. Utbredelse og bestandsstatus. Faglige prioriteringer. Forslag til tiltak.
- Thylén, A. 2012. Kartlegging av naturmangfold i planområde ved Nesodden kirke. BioFokus-notat 2012-13, s.10. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-13.pdf>

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Nittedal kommune

Innledning

Nittedal kommune har et totalareal på 179 km², hvorav 7 km² er ferskvann. Kommunens høyereliggende deler ligger i mellomboreal vegetasjonssone, mens de lavereliggende arealene hører til sørboreal- og noe boreonemoral vegetasjonssone. Mye av kommunens sentrale deler ligger nedenfor marin grense med et typisk ravinelandskap mange steder. Store deler av disse arealene er fulldyrka mark, og beitemarker der ravinene ikke er bakkeplanert. På øst- og vestsiden av dette frodige landskapet er det forholdsvis store barskogsområder. Nittedal utgjør den eneste kommunen i Akershus fylke som har et tydelig dalprofil gjennom hele kommunen.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 9 068 daa med naturtypeareal fordelt på 277 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 295 polygoner (tab 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 26 % av naturtypearealet (2 354 daa) ligger innenfor verneområder.

30 lokaliteter (1 852 daa) har fått verdien svært viktig A, 121 lokaliteter (4 391 daa) fått verdien viktig B og 126 lokaliteter (2 825 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 277 naturtypelokalitetene er 268 registrert før 2007, i all hovedsak i hovedårene for naturtypekartleggingen i kommunen som var i 2000 og 2001 (237 lokaliteter) (Fjeldstad et al. 2002). Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er blitt foretatt kartlegging av MiS/naturtyper i det meste av kommunen og kvaliteten på avgrensninger og verdivurderinger må betegnes som god. Data fra denne undersøkelsen er en del av naturtypeprosjektet i kommunen. Det er imidlertid en del MiS biotoper som ikke er kvalitetssikret av biolog og her er datagrunnlaget mangelfullt. En kvalitetssikring av naturtyper i kommunen ble foretatt i 2012-13 av Asplan Viak og NINA (Wold 2014) og disse dataene er nå ute i naturbase (august 2014), men er ikke en del av statistikken i denne statusoversikten.

Noen nyere data foreligger fra kulturlandskapsregistreringer (Bratli og Blindheim 2010) og fra edelløvskogsregistreringer (Blindheim 2012) er kommet inn i Naturbase. Det er gjort en del mindre utredninger i forbindelse med kartlegging i verneområder (Jansson et al. 2013) og i forbindelse med forslag til opprettelse av nye skogvernområder (Bendiksen 2006, 2007, 2010, Løset et al. 2012). En rekke mindre utredninger knyttet til ulike typer planlagte tiltak har tilført noe ny kunnskap om naturtyper, men som i hovedsak ikke er tilført Naturbase enda (Fjeldstad 2007, Wold 2010, Bendiksen 2011, Bendiksen og Moen 2011, Bendiksen 2012, Fjeldstad 2012b, a, Olberg 2012, Bendiksen 2013). For en gjennomgang av eldre litteratur som er brukt som grunnlag for naturtypekartleggingen i 2001-2002 se rapporten for dette arbeidet (Fjeldstad et al. 2002). I forbindelse med en

rekke nyreguleringer i kommuneplanen ble det i mai 2014 kartlagt prioriterte naturtyper av Miljøfaglig utredning (Fjeldstad et al. 2014). Disse dataene er på vei inn i Naturbase.

Tabell 1. Oversikt over Nittedal kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	5	69	3	8	8	77	
		Flatmyr	2	89			2	89	
		Velutviklet høgmyr	5	242			5	242	
	Rikmyr	Rik skog- og krattbevakst myr	15	88	1	0	16	88	
		Åpen intermediær og rikmyr i lavlandet	47	440	6	28	53	468	
Berg og rasmark	Grotte/gruve	Gruve	1	3			1	3	
	Sørvendte berg og rasmarker	-	4	15			4	15	
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	1	2			1	2	
		Naturbeitemark	6	164			6	164	
			Frisk næringsrik "natureng"	1	7			1	7
			-	8	113			8	113
		Parklandskap	Kirkegårder	1	13			1	13
		Skrotemark	-	1	4			1	4
		Slåtte- og beitemyr	-	1	3	1	111	2	114
		Slåttemark	Fuktig fattigeng	1	7			1	7
			-	1	2			1	2
		Store gamle trær	Eik	2	1			2	1
			Gammelt tre	2	6			2	6
			-	1	3			1	3
	Ferskvann/våtmark	Dam	Eldre fisketom dam	1	2			1	2
-			9	18	1	1	10	20	
Kroksjøer, flomdammer og meandreende elveparti		Betydelig flompåvirkede kroksjøer og dammer	1	340			1	340	
		Kompleks med meandreende elveparti, kroksjøer og dammer	2	602			2	602	
		-	1	141			1	141	
Viktig bekkedrag		Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	5	1 250			5	1 250	
		Ravinebekk	1	12			1	12	
		-	3	11			3	11	
Skog		Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	6	286			6	286
	Gammel barskog		Gammel granskog	82	2 187	15	2 192	97	4 379
			-	6	13			6	13
	Gammel lauvskog	Gammelt ospéholt	2	25			2	25	
		-	1	16			1	16	
	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	3	97			3	97	
		-	1	0			1	0	
	Kalkskog	Frisk kalkfuruskog	1	31			1	31	
		Kalkgranskog	5	39	1	8	6	47	
		Tørr kalkfuruskog	1	9			1	9	
		-	6	41			6	41	
	Rik blandingsskog i lavlandet	-	1	0			1	0	
	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	4	43			4	43	
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	14	88	1	5	15	93	
		-	1	53			1	53	

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	4	139			4	139
Totalsum			266	6 714	29	2 354	295	9 068



Bilder fra Berg sandtak som ikke ble kartlagt før i 2012. Området ble vurdert som svært viktig (A verdi). Bildene under viser vannymfen *Ischnura pumilio* som ble funnet ny for Norge i denne lokaliteten. Foto øvre: Stefan Olberg, BioFokus. Nedre bilder: Ove Bergersen.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Nittedal kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.

Generell kartleggingsstatus

I Nittedal kommune er kartleggingsstatus vurdert som god for hele kommunen. Det har blitt gjennomført skogkartlegging i hele kommunen delvis parallell MiS og naturtypekartlegging. En del MiS biotoper er blitt kvalitetssikret av biolog. Disse vises på kart ved at det er overlapp mellom naturtypeavgrensning og MiS avgrensningen. De MiS

biotopene som ikke overlapper med naturtyper er i all hovedsak ikke vurdert av biolog og da heller ikke vurdert i naturtypesammenheng. Det planlegges kartlegging høsten 2014 for å bøte på dette. Skogkartleggingen ser ut til å være gjennomført på en systematisk måte på bestandsnivå.

Det har blitt supplert med kartlegging i en rekke områder i dalbunnen etter den første kartleggingen. Kartlegginger i perioden 2012-2014 (senest mai 2014) viser at det finnes biotoper spredt som ikke er fanget opp. I forbindelse med at 60 nye utbyggingsområder ble undersøkt ble 20 nye naturtyper kartlagt. De fleste områdene som ble kartlagt i disse tettstednære områdene var ganske små (Ca. 1/3 av gjennomsnittsstørrelsen for alle lokaliteter) og 9 av 20 ble verdsatt som lokalt viktige (C verdi), mens 11 ble vurdert som viktige (B verdi). Ingen nye A biotoper ble kartlagt. Over 65 % av det nykartlagte arealet var skog noe som kan tyde på at kartlegging av skog nær bebyggelsen i hoveddalføret har noen mangler. Kartleggingen som ble gjennomført i mai 2014 har altså bidratt godt til å dekke en del hull, men viser at mindre biotoper spredt i landskapet enda ikke er fanget opp.

Nitelva vurderes som godt kartlagt etter flere undersøkelser i og i nærheten av dette viktige vassdraget. Naturtypen ravinedal, som er en rødlistet naturtype, er vidt utbredt i deler av kommunen, og det ble i forbindelse med kartleggingen i 2012-13 utført kartlegging av denne naturtypen. Det har vært fokus på de største/lengste systemene så en del mindre ravinedaler er ikke kartlagt. Rent metodisk er det ennå noe uavklart hvor grensen for hva som skal kartlegges av mindre utforminger går. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	God	Naturbeitemarker er kartlagt i flere omganger og vurderes som godt kartlagt. Det er likevel en viss mulighet for at noen flere, også viktig, lokaliteter fortsatt ikke er kartlagt.
Skog		Lite potensial for nye lokaliteter, men noen kan finnes. Det må avklares hvilke lokaliteter som er tilstrekkelig godt dokumentert og hvilke som ikke er det. Evt. huller i kartleggingen bør tettes. Fokus på kalkområder.
Ferskvann/våtmark	God	Her er det Nitelva som er hovedfokus og denne vurderes som godt kartlagt. Det er ikke så mange dammer i kommunen og vannene på åsene vurderes å være av mindre interesse i naturtypesammenheng.
Myr og kilde	God	Det er kartlagt ganske mange myrlokaliteter i kommunen og det forventes at de fleste viktige lokalitetene er fanget opp. Det er likevel et potensial for mindre rike myrer og kilder i de kalkpåvirkede delene av kommunen. Her kan viktige lokaliteter være oversett, særlig i yngre skog som ikke er skogkartlagt.
Rasmark, berg og kantkratt	Lite aktuelt	Viktige områder ville mest trolig vært fanget opp i forbindelse med skogkartleggingen eller annen kartleggingsvirksomhet.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

I Nittedal kommune er 130 naturtypelokaliteter utvalgte eller foreslått utvalgte (dominerer). 120 av disse ligger utenfor verneområder og drøyt halvparten av dem er gitt enten A eller B verdi. Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder er det rikmyr som har klart flest lokaliteter (62 av 120). De aller fleste av disse er intermediære myrtyper og ikke den aller rikeste typen. Ellers må Nitelva fremheves og kommunen har enkelte lokaliteter med høy verdi av naturbeitemark, slåttemark, kalkskog og hul eik. Forekomst av eik i naturtyper som gammel barskog har

gitt hele disse naturtypene stempel som utvalgte, noe som trolig ikke er riktig. Det forventes at deler av kommunen enda kan ha rike sumpskog og kilder som ikke er kartlagt og slike naturtyper kan også ligge skjult i flere av de større naturtypene i skog som allerede er kartlagt. Naturtypen ravinedal som skal kartlegges som landskapsform er ganske utbredt i kommunen. De største ravinedalsystemene ble kartlagt i forbindelse med naturtypekartleggingen i kommunen i 2012-13 (Wold 2014) og ligger nå i Naturbase. Trolig gjenstår å kartlegge en del mindre systemer særlig i tilknytning til Nitelva. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 277 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		2	Lite potensial for flere, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres.
Slåttemyr	1		Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd. Slåttemyra ligger ikke inne som utvalgt i Naturbase.
Hul eik	1		Lite potensial for ytterligere eikekvaliteter i kommunen. Bølereika, som er fredet, ligger dobbelt i Naturbase.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter		1	Lite potensial for ytterligere lokaliteter, grotter vurderes som godt kjent.
Hagemark			Ikke kartlagt i kommunen. Trolig lite potensial for denne naturtypen i kommunen.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer		5	Noen av de større myrene i kommunen er ikke avgrenset som naturtyper, men disse er trolig i liten grad høymyrer. Naturtypen vurderes som rimelig godt fanget opp, men evt. nye lokaliteter bør kunne tas ut på ortofoto.
Kalkskog	1	13	Enkelte meget viktige lokaliteter. De fleste er moderate i størrelse, mens lokaliteten på Røverkollen er over 1 km ² stor. Denne lokaliteten er ikke bare kalkskog, men har viktige kalkskogskvaliteter som mosaikk med fattigere barskog.
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		3	Lite potensial for ytterligere lokaliteter. Naturtypen vurderes å være godt fanget opp. De tre avgrensede lokalitetene er alle en del av Nitelvasystemet med elveløp, kroksjøer og flomdammer.
Naturbeitemark			Godt fanget opp gjennom flere kartlegginger. Kan være potensiale for noe restaureringspotensial. De aller fleste lokalitetene er kartlagt i ravineområder.
Rik sumpskog	1	15	Middels potensial for nye lokaliteter. Erfaringer med tidligere MiS registreringer har vist at rik sumpskog fanges dårlig opp i disse undersøkelser. Det bør derfor søkes etter typen på potensielle steder uavhengig av MiS avgrensningene, særlig i de kalkrike skogstraktene. Rik sumpskog kan også finnes som mindre mosaikker i allerede avgrensede skoglokaliteter.
Rikmyr	7	62	Rikmyr har mange registreringer som følge av gode undersøkelser av Kåre Hombles. Det er mye snakk om intermedieære utforminger og i mindre grad ekstremrike myrer. Potensialet vurderes som lite til middels for å finne flere rikmyrer. Størst potensial for små rikmyrer og rike kilder i de kalkrike skogstraktene.
Spesielle sandområder			Ingen lokaliteter ligger inne i Naturbase, men et svært viktig sandtak er kartlagt i 2012 på Berg. Lite potensial for flere sandområder, men slike kan finnes.
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			Kalkmark finnes i kommunen, men potensialet for åpen kalkmark

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
			vrderes som liten. En lokalitet er kartlagt i forbindelse med utredning av boligområde ved Bjørnholtlia. Data fra rapporten er enda ikke inne i Naturbase.
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Stort potensial, ikke kartlagt

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til våtmarker langs Nitelva, samt naturtyper i ravinelandskapet under marin grense som skiller seg ut i Nittedal kommune. Kommunen har imidlertid også viktige lokaliteter knyttet til kalkrik mark med bl. a. en svært verdifull slåttemyr som er vernet og i god hevd. Sandtaket på Berg må også fremheves som en svært viktig enkeltlokalitet. Videre prioriteringer bør derfor fokusere på disse arealtypene, samt å kvalitetssikre MiS registrerte skoglokaliteter dersom dette ikke allerede er gjort.

Viktige referanser

Referanser merket * er ikke lagt ut i Naturbase per 2014.

- Bendiksen, E. 2006. Naturverdier for lokalitet Slattumsrøa, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2005. NaRIN faktaark. BioFokus, NINA, Miljøfaglig utredning.
<http://borchbio.no/narin/?nid=1533>
- Bendiksen, E. 2007. Naturverdier for lokalitet Ravndalen, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2006. NaRIN faktaark. BioFokus, NINA, Miljøfaglig utredning.
<http://borchbio.no/narin/?nid=1540>
- *Bendiksen, E. 2010. Undersøkelse av gammelskog ved Nordre Langvann i Lillomarka (Akershus: Nittedal). Vurdering av biologiske verdier i forbindelse med hogstplaner NINA Rapport 638.
<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/638.pdf>
- *Bendiksen, E. 2011. Kalkskog langs Ørfiskebekken – biologisk vurdering med hensyn til forslag om turvei bak rekkehus i Myhrerskauen, Nittedal (Akershus). NINA Minirapport 330, s.16.
- *Bendiksen, E. 2012. Undersøkelse av flora og vegetasjon i forbindelse med ny turvei i Ospelia (Nittedal, Skillebekk). Notat.
<http://www.nittedal.kommune.no/Documents/Enhforteknisketjenester/Plan/Arealplaner/Gang-%20og%20sykkelvei%20Ospelia/Vedtak/Rapport%20-%20biologisk%20mangfold.pdf>
- *Bendiksen, E. 2013. Vurdering av planlagt rørledning gjennom regulert naturområde ved Slattum skole, Nittedal (Akershus). NINA Minirapport 451, s.10.
- *Bendiksen, E. og Moen, S. 2011. Undersøkelse av rik barskog ved Slattum (Akershus: Nittedal). Vurdering av naturverdier i forbindelse med hogstplaner og markagrense. NINA Rapport 701, s.31. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2011/701.pdf>
- Blindheim, T. 2012. Naturfaglige registreringer av edelløvskog i Akershus, Oslo, Hordaland, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag 2011. BioFokus-rapport 2012-12, s.30.
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2012-12.pdf>
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010.
http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Fjeldstad, H. 2007. Vurdering av biologisk mangfold og vilt i forbindelse med etablering av Arcus på Gjelleråsen. NOTAT.
- *Fjeldstad, H. 2012a. Bjørnholtlia boligområde, konsekvensutredning tema Naturmiljø. Miljøfaglig Utredning 2012-29.

http://www.nittedal.kommune.no/Documents/Enhetforteknisketjenester/Plan/Arealplaner/Bj%C3%B8rnholtia/Offentlig%20ettersyn/Bj%C3%B8rnholtia_naturmilj%C3%B8rapportC-mail.pdf

*Fjeldstad, H. 2012b. Hakadal massedeponi i Nittedal, konsekvensutredning av massedeponi for tema Naturmiljø. Miljøfaglig Utredning 2012-30.

<http://www.nittedal.kommune.no/Documents/Enhetforteknisketjenester/Plan/Arealplaner/Aas%20gaard%20massedeponi/Ny%201.gangsbehandling/naturrapport%20november12-mail.pdf>

Fjeldstad, H., Gaarder, G. og Homble, K. 2002. Biologisk mangfold i Nittedal kommune. Miljøfaglig Utredning Rapport 2002:9.

fylker.miljostatus.no/Global/Oslo%20og%20Akershus/Naturområder/Nittedal-hovedrap_b biologiskmangfold_60sWi-file1354.pdf

*Fjeldstad, H., Gaarder, G. og Larsen, B. H. 2014. Kartlegging av naturtyper i potensielle utbyggingsområder i Nittedal i 2014. Miljøfaglig Utredning Rapport 2014:21.

Jansson, U., Abel, K., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av naturtyper etter NiN- og DN 13-metodikk i 21 verneområder i Oslo og Akershus. BioFokus-rapport 2013-1.

<http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-1.pdf>

Løset, F., Finne, M. og Heimstad, R. 2012. Kartlegging av friluft- og naturverdier i 32 utvalgte områder i Oslomarka. Sweco Rapport 1-2012.

[http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Rapporter/Rapport_godkjent_19012012_liten_ILvC%20\(1\).pdf](http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Rapporter/Rapport_godkjent_19012012_liten_ILvC%20(1).pdf)

*Olberg, S. 2012. Biologiske undersøkelser i Berg sandtak i Nittedal kommune. Spesialkartlegging av arter. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-6.pdf>

Wold, O. 2010. Kartlegging av naturtyper i Nittedal sentrum. Notat.

Wold, O. 2014. Naturtypekartlegging i Nittedal 2012-13. Rapport oppdrag 530302, s.126.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Oppegård kommune

Innledning

Oppegård kommune har et totalareal på 37 km², hvorav 3 km² er ferskvann. Kommunen ligger i boreonemoral vegetasjonssone, innerst i Bunnefjorden og domineres av nord-sørgående skogkledde åsrygger. Gjersjøen utgjør et sentralt landskapselement i et av de mellomliggende dalførene, som ellers i stor grad er utbygd med boligbebyggelse og veier. Kommunen ligger i sin helhet under marin grense, hvilket medfører en forholdsvis stor andel rike skogtyper. Det er likevel små areal med dyrka mark og kulturlandskap, med en konsentrasjon i sør rundt Oppegård kirke.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 3 497 daa med naturtypeareal fordelt på 373 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 388 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 33 % av naturtypearealet (1 169 daa) ligger innenfor verneområder.

21 lokaliteter (1 025 daa) har fått verdien svært viktig A, 124 lokaliteter (1 571 daa) fått verdien viktig B og 228 lokaliteter (901 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 373 naturtypelokalitetene er 155 registrert før 2007, det meste av disse ved kommunens naturtypekartlegging i 2004 (132 lokaliteter), hvor også MiS-kartlegging utført samme år er integrert. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger. De har i tillegg fyldige og stort sett dekkende beskrivelser i forhold til dagens standard. I 2011 ble det gjennomført kartlegging av eiker innenfor landskapsvernområdet sør i kommunen, kartlegging av edelløvsskog ved Sjødal, samt naturtypekartlegging knyttet til en større reguleringsplan (Thylén og Blindheim 2011). Dette ga samlet 205 nye naturtypelokaliteter, og har også medført at en stor andel av antallet lokaliteter ligger innenfor verneområder (241 av 388 naturtypepolygoner). Noen nyere data foreligger også fra en supplerende kartlegging utført av Bratli i 2008. Dammer er kartlagt i flere omganger, men dokumentasjonen er ikke veldig god. Det er blitt foretatt kartlegging av MiS/naturtyper i det meste av kommunen og kvaliteten på avgrensninger og verdivurderinger må betegnes som god. En kvalitetssikring av naturtypedatasettet i kommunen ble foretatt i 2012 av BioFokus, men uten feltarbeid eller nykartlegging (Olberg et al 2012). I forbindelse med oppfølging av handlingsplan for rik sumpskog er mange av sumpskogene feltbesøkt igjen i 2013 av BioFokus, men disse dataene er ikke inne i Naturbase enda. Det er tilsvarende gjort noe kartlegging av åpen kalkmark i 2013 av NINA, som ikke heller er i Naturbase.

Tabell 1. Oversikt over Oppegård kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	1	28			1	28	
		Flatmyr	1	12			1	12	
		-	2	13			2	13	
Berg og rasmark	Kantkratt	Urterik kant	5	51			5	51	
		-	1	0	1	10	2	10	
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	3	30	1	7	4	37	
		Hagemark	1	64			1	64	
		Eikehage	1	2	1	2	2	5	
	Naturbeitemark	-	3	28			3	28	
		Parklandskap	Kirkegårder			1	9	1	9
		Parker			2	36	2	36	
	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	1	0			1	0	
		Tørr, meget baserik eng i lavlandet	1	5			1	5	
	Småbiotoper	Kantsamfunn	3	9	3	9	6	18	
		Åkerholmer	1	1	14	19	15	21	
Store gamle trær	Ask	4	7	1	3	5	11		
	Eik	9	2	186	30	195	32		
	Furu	3	1			3	1		
	-				3	11	3	11	
Ferskvann/våtmark	Dam	Eldre fisketom dam	3	10			3	10	
		Gårdsdam	4	12	1	1	5	12	
		-	2	7	3	1	5	8	
	Evjer, bukter og viker	Bukter og viker	2	5			2	5	
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Små myrtjern og myrpytter	1	33			1	33	
	Rik kulturlandskapssjø	Næringsrik utforming	2	100			2	100	
	Viktig bekkedrag	Parti som binder sammen andre naturmiljøer	1	17			1	17	
		-	1	60			1	60	
	Kyst og havstrand	Rikt strandberg	Sørlig	2	4			2	4
		Strandeng og strandsump	Stort strandengkompleks	1	0			1	0
-					1	6	1	6	
Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	14	527	5	186	19	713	
		-	2	19			2	19	
	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	1	36			1	36	
		Gammelt ospeholt			1	2	1	2	
		-	1	9			1	9	
	Gråor-heggeskog	Flommarkskog	2	3			2	3	
		Liskog/ravine	3	18	1	13	4	31	
	Kalkskog	Lågurtkalkskog i kyststrøk	2	20	1	11	3	31	
	Rik blandingskog i lavlandet	Boreonemoral blandingskog	8	144	1	93	9	237	
	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	7	196	1	8	8	204	
Lågurt-eikeskog		1	4	4	111	5	115		

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		Or-askeskog	3	54			3	54
		-	9	158	3	396	12	555
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	16	334	2	54	18	388
		Varmekjær kildelauvskog	1	11			1	11
		Viersump i lavlandet	7	72			7	72
		-	9	210	4	149	13	360
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	2	9			2	9
Totalsum			147	2 328	241	1 169	388	3 497



Stor gammel eik i kulturlandskap ved Bålerud. De store eikene er typiske for kulturlandskapet i denne delen av kommunen.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Oppegård kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.

Generell kartleggingsstatus

I Oppegård kommune er kartleggingsstatus vurdert som god for hele kommunen. Et større område som kanskje er noe underkartlagt er Mastemyr – Kolbotn - Oslo grense-området. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	God	De små kulturlandskapene er godt dekket i naturtypekartleggingen. Store gamle trær er kartlagt grundig i sørvestre deler. Det er likevel trolig at noen flere, også viktige, lokaliteter fortsatt ikke er kartlagt, spesielt i andre deler av kommunen.
Skog	God	Det er lite potensial for nye lokaliteter, men noen kan finnes.
Ferskvann/våtmark	God	Det er en god del damlokaliteter i kommunen, men registreringene har til dels vært begrenset til spesifikke arter (amfibier) og ikke omfattende nok til å kunne overføres til Naturbase som naturtype. Dermed er det potensial for ytterligere lokaliteter, i noen grad også for bekker og tjern.
Myr og kilde	God	Det er lite åpen myr i kommunen, og lite potensial for nye lokaliteter.
Rasmark, berg og kantkratt	God	Forholdsvis godt kartlagt, men det er noe potensial for spesielt mindre lokaliteter mot fjorden.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Oppegård kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypen rik sumpskog, og i noen grad for hul eik. Videre er det kartlagt noen lokaliteter med kalkskog og i 2013 evt. også åpen kalkmark, men for begge disse typene i Oppegård er definisjonen noe usikker ift. kalkbegrepet. Innenfor verneområder er det kartlagt et stort antall hule eiker. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 388 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		2	Lite potensial for flere, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik	186	9	Lite potensial for flere, kan finnes enkelte som ikke er fanget opp, spesielt utenfor verneområde.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			Slorene kunne muligens vært kartlagt som elvedelta, men er ført til andre naturtyper. Ellers lite potensial.
Grotter			Lite potensial, grotter vurderes som godt kjent.
Hagemark	1	2	Lite potensial for flere, men noen, spesielt innenfor landskapsvernområdet, kan være feilregistrert som skog.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer			Lite potensial.
Kalkskog	1	2	Lite potensial for flere, men enkelte mindre kan finnes. Usikkert om de skal defineres som kalkskog etter revisjon av DN-13.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Kroksjøer og meandrerende elvepartier			-
Naturbeitemark		3	Lite potensial for flere, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres.
Rik sumpskog	6	33	Noen endringer vil komme som følge av 2013-kartleggingen, og naturtypen vil dermed være godt kartlagt. Lite potensial for flere, men enkelte mindre kan finnes.
Rikmyr			Lite potensial.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump		1	Lite potensial
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			Det er ikke kalkberggrunn i kommunen, men lignende typer er kartlagt i 2013. Definisjonsspørsmål om de kan føres hit. Lite potensial for flere.
Rødlistede naturtyper:			

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper med gammel og hul eik i, og i noen grad utenfor, landskapsverneområdet i sørvest som skiller seg ut. Rike skogtyper som rik sumpskog, rik blandingsskog, rik barskog (til dels ført som kalkskog og til dels kamuflert under gammel barskog) og rik edelløvsog har også relativt store og viktige forekomster i Oppegård kommune. Kantkratt og rike strandberg utenfor Oslo-feltet har også forholdsvis gode forekomster i de vestvendte liene mot Bunnefjorden. Follo-kommunene er generelt rike på dammer, de fleste forekomstene i Oppegård er kjent men ikke veldig godt dokumentert.

Videre prioriteringer bør derfor fokusere på restbiotoper i byggesonen Mastemyr – Kolbotn - Oslo grense-området, oppdatering av damkartleggingen, samt evt. å søke etter flere områder med rik og/eller gammel skog.

Viktige referanser

- Bratli, H. 2005. Biologisk mangfold i Oppegård kommune. NIJOS rapport 8/05, s.96.
http://osloogakershus.miljostatus.no/msf_widePage.aspx?m=2471
- Heimstad, R. og Wesenberg, J. 2011. Kartlegging av dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) og grunnlendt kalkmark utenfor verneområder i Oslo og Akershus 2010. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen - Rapport 9/2011, s.123.
- Hofton, T. H. 2006. Biologiske verdier i Gjersjølia, Oppegård kommune. Siste Sjanse notat 2006-12, s.22. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjansenotat_2006-12.pdf
- Jansson, U et al. Kartlegging av rik sumpskog 2012-2013. BioFokus. In prep.
- Korsmo, H. og Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i Akershus og Oslo. NINA oppdragsmelding 227, s.1-128.
- Miljøverndepartementet. 2008. Verneplan for Oslofjorden, delplan Oslo og Akershus. Kongelig resolusjon, s.55.
http://www.regjeringen.no/upload/MD/Vedlegg/Kongelige_resolusjoner/Kongelig_resolusjon_Verneplan_Oslofjorden_Oslo_Akershus.pdf
- Olberg, S. og Blindheim, T. 2012. Revisjon av naturtypebasen til Oppegård kommune. BioFokus-rapport 2012-16, s.102. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2012-16.pdf>

- Olberg, S., Olsen, K. M., Lønnve, O. J., et al. 2013. Kartlegging av insekter knyttet til utvalgte hule eiker i Oslo og Akershus 2012. BioFokus-notat 2013-4. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-4.pdf>
- Sandaas, K. 2011. Amfibier i Oppegård kommune 2011.
- Strand, L. Å. 1996. Dammer i Follo. En undersøkelse av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Rapport.
- Thylén, A. og Blindheim, T. 2011. Naturverdier innenfor reguleringsplanområde Bålerud, Oppegård kommune. BioFokus-rapport 2011-36, s.15 sider + vedlegg. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-36.pdf>

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Rælingen kommune

Innledning

Rælingen kommune har et totalareal på 72 km². 15 km² er ferskvann, hvorav det meste utgjøres av Øyeren. Kommunen ligger hovedsakelig i sørboreal vegetasjonssone, men arealene ned mot Øyeren hører til boreonemoral vegetasjonssone med innslag av bl. a. eik. Kommunen har et tredelt profil med Øyeren og tilhørende deltaområde i øst, ravinlandskap på marine sedimenter vest for Øyeren og med høyereliggende barskoger tilhørende Østmarka i vestlige deler.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 14 082 daa med naturtypeareal fordelt på 116 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 129 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. Hele 89,7 % av naturtypearealet (12 631 daa) ligger innenfor verneområdene Nordre Øyeren naturreservat i øst og barskogsvernområdene Østmarka- og Ramstadslottet naturreservater i vest.

22 lokaliteter (12 589 daa) har fått verdien svært viktig A, 57 lokaliteter (948 daa) fått verdien viktig B og 37 lokaliteter (544 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 116 naturtypelokalitetene er 101 registrert før 2007, i all hovedsak i hovedåret for naturtypekartlegging i kommunen som var i 2002. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er blitt foretatt en helhetlig skogkartlegging i barskogsområdene i Østmarka så utvalget av områder avgrensning og verdivurdering av disse er trolig ganske god, men tekst og verdivurdering er ikke i henhold til dagens standard. 8 lokaliteter er kartlagt i forbindelse med edelløvskogkartlegging i 2011 og i forbindelse med ny forvaltningsplan for Øyeren naturreservat i 2009. Disse lokalitetene har en oppdatert beskrivelse og verdivurdering i Naturbase.



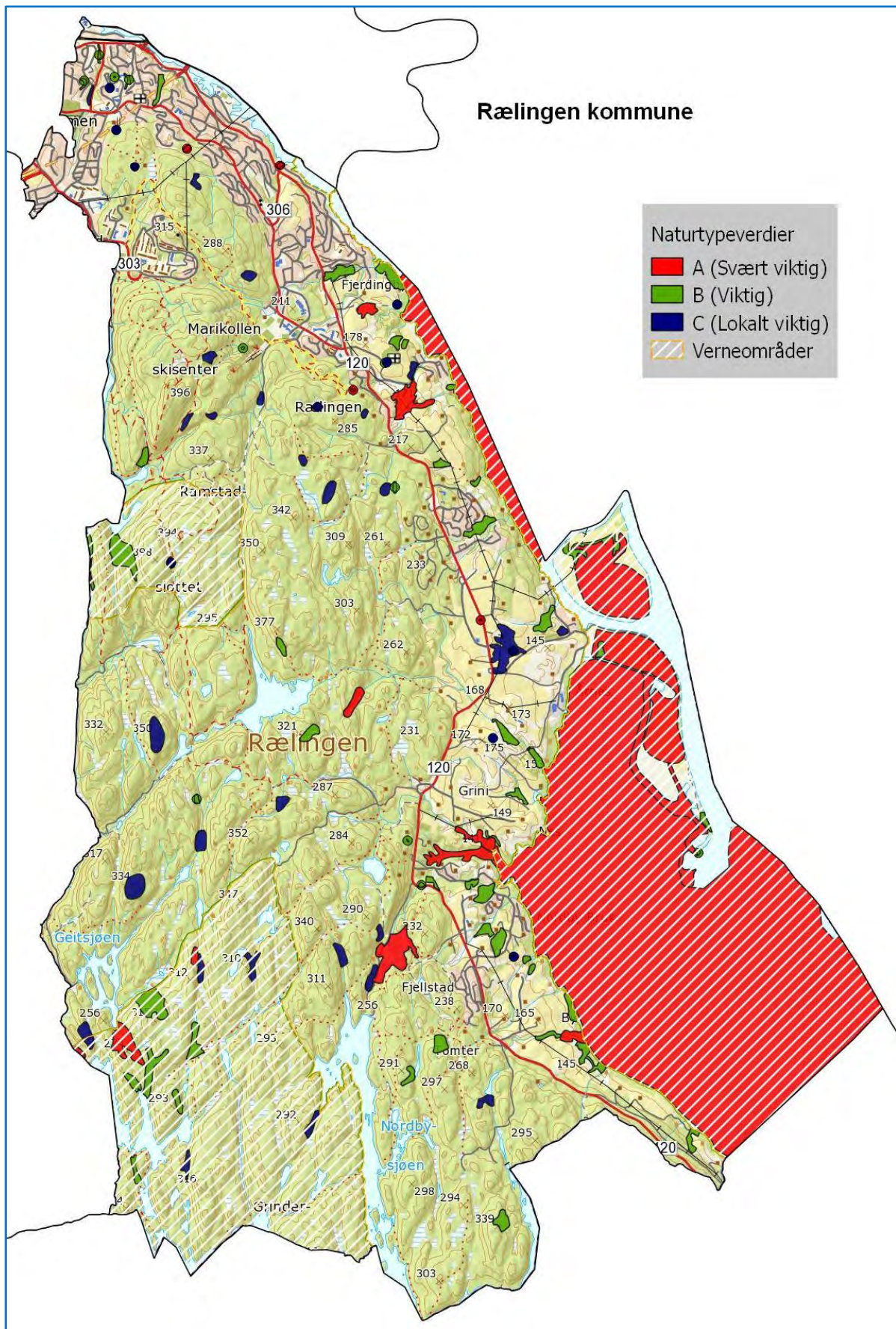
Skoglokaliteter fra undersøkelser som er gjort i Marikollen i forbindelse med revisjon av reguleringsplan for området. Gammel barskog til venstre og sumpskog til høyre.

Tabell 1. Oversikt over Rælingen kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Kulturlandskap	Beiteskog	-	1	23			1	23	
	Hagemark	-	1	26			1	26	
	Naturbeitemark	-	7	152			7	152	
	Store gamle trær	Eik	4	6			4	6	
		-	2	0			2	0	
Ferskvann/våt mark	Dam	-	10	147	3	544	13	691	
	Deltaområde	-	1	3			1	3	
	Evjer, bukter og vikar	-			2	697	2	697	
	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	-			1	0	1	0	
	Mudderbank	Rik utforming	2	15	3	10 854	5	10 868	
	Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	1	2			1	2	
		-	18	395	2	0	20	396	
Skog	Gammel barskog	-	29	464	16	428	45	892	
	Gammel fattig edellauvskog	-	1	4			1	4	
	Gammel lauvskog	-	4	41	2	63	6	103	
	Gråor-heggeskog	Flommarksskog				1	11	1	11
		Liskog/ravine		1	14			1	14
		-	18	395	2	0	20	396	
	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	2	55	1	0	3	55	
	Rik edellauvskog	Or-askeskog	1	30	1	0	2	31	
		Rikt hasselkratt		2	26	1	1	3	27
		-	3	42	1	0	4	42	
Rik sumpskog	Viersump i lavlandet				1	2	1	2	
	-	2	7	2	32	4	38		
Totalsum			92	1 451	37	12 631	129	14 082	



Fra ravinen på Neshagan. Foto: Mari Ann Vinje.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Rælingen kommune.

Generell kartleggingsstatus

I Rælingen kommune er kartleggingsstatus vurdert som god for hele kommunen. Det er gjennomført en heldekkende skogkartlegging på bestandsnivå, også Østmarka naturreservat og Ramstadsløtten naturreservat har hatt egne nøkkelbiotopundersøkelser. Også skog og kulturlandskap under marin grense regnes som godt dekket, selv om det her trolig finnes enkelte mangler ennå. For eksempel ga edelløvskogkartleggingen i 2011 enkelte nye skoglokaliteter under marin grense. Våtmarksområdene knyttet til Øyeren må også betegnes som godt kartlagte. Myrer er ikke godt undersøkt, men potensialet for viktige lokaliteter vurderes som forholdsvis lavt. Det er kun kartlagt 13 dammer i kommunen, så her bør det være potensial for ytterligere lokaliteter, også i form av fisketomme dammer/tjern i skoglandskapet. Den nydefinerte og rødlistede naturtypen ravinedal er heller ikke eller i liten grad kartlagt i Rælingen kommune, men en lang rekke lokaliteter av typen finnes.

Rælingen kommune har utarbeidet en egen rapport med en oversikt over verneverdige landskapsformer (Rælingen kommune 1997). Her er det fokus på ravinlandskapet og rapporten er et godt grunnlag for å videreføre kartleggingen av denne naturtypen slik det ble gjort i Lognsdalen, Holt, Neshagan og Karlstad i 2013 i forbindelse med kommuneplanarbeidet. Denne undersøkelsen (Vinje 2013) viste også godt at det er flere uregistrerte naturtypelokaliteter spredt i kommunen. Undersøkelsene avdekket til sammen 7 nye naturtypelokaliteter, herav en av naturtypen ravinedal. Haugenravinen er også re-registrert i 2013 ifb. planarbeid (Bendiksen 2013), her antydes høyere verdi enn gitt tidligere, samt flere grove eiker i utkanten som ikke er fanget opp tidligere. Kartleggingene til Vinje (2013) ligger nå i Naturbase, men er ikke kommet med i statistikken for dette faktaarket. Oppdateringen av Haugenravinen (Bendiksen 2013) er ikke inne i Naturbase per august 2014. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	god	Enkelte beiter i ravinlandskapet, samt grove enkelttrær. Kommunen har oversikt over noen eiker som enda ikke er registrert og lagt inn i Naturbase og trolig finnes noen flere spredt.
Skog	god	Enkelte små lokaliteter med eldre skog under marin grense. Det kan være viktige skoglokaliteter i ravineområdene som ikke er kartlagt, men trolig ikke veldig mange. Noe potensial for ulike typer sumpskog i Østmarka.
Ferskvann/våtmark	god	Godt dekket innenfor Nordre Øyeren NR. Et visst potensial for fiskeløse tjern/dammer av interesse.
Myr og kilde	dårlig	Kan finnes små lavlandsmyrer som ikke er kartlagt. Lite fokus på denne typen i naturtypekartleggingen, mest trolig pga. begrenset potensial.
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Kan finnes enkelte rasmarkslokaliteter i skogtraktene og naturtypen ravinedal er ikke systematisk kartlagt.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Rælingen kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor hul eik og naturbeitemark. Hul eik er registrert på 5 lokaliteter, der fire er registrert som gamle trær, en lokalitet er satt som rik edelløvskog. Sistnevnte beskrives som en «mellomting mellom park og skog» og med verdier knyttet til gamle trær bør den kanskje heller klassifiseres som en kulturlandskapslokalitet. Videre regnes det som godt potensial for at det finnes mindre lokaliteter med rike sumpskoger som ligger skjult i flere av de større naturtypene i skog som allerede er kartlagt i skog, spesielt kan det småkuperte terrenget i Østmarka kan skjule mange slike. Det er åpenbart at den nye naturtypen ravinedal

finnes under marin grense i kommunen og er ennå ikke kartlagt som landskapsform. Ravinelandskapet er også det arealet med størst potensial for å finne flere lokaliteter med gammel eik og naturbeitemark. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 129 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng			-
Slåttemyr			-
Hul eik		5	Middels potensial. Kan finnes enkelttrær på tun eller gjemt i gjengroende lokaliteter som er oversett. Bl.a. ved Haugenravinen (Bendiksen 2013).
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta		1	Lite potensial. Ett mindre bekkeutløp/bukt i Øyeren klassifisert som deltaområde, trolig er evjer, bukter og vikene en mer passende type. Et større deltaområde finnes innenfor Nordre Øyeren NR, men her kartlagt under mindre enheter som mudderbanker, evjer, bukter og vikene mm.
Grotter			-
Hagemark		1	Lite potensial, enkelte rester kan finnes.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer			Middels potensial, enkelte av de større myrene på skogtraktene kan inngå i denne typen.
Kalkskog			-
Kroksjøer og meanderende elvepartier			Lite potensial, kanskje kan noen av arealene innenfor Øyeren NR inngå i typen.
Naturbeitemark		13	Middels potensial. Nokså godt fanget opp, alle registreringene gamle, usikker på status pr i dag. Potensial for enkelte uoppdagede i ravelandskapet.
Rik sumpskog	3	2	Stort potensial. Trolig finnes flere gjemt i eksisterende skoglokaliteter.
Rikmyr			Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravedal			Stort potensial, ikke systematisk kartlagt på landskapsnivå.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til våtmarkene langs Øyeren, samt naturtyper i ravelandskapet under marin grense som skiller seg ut i Rælingen kommune. Regionalt er også de store konsentrasjonene av gammel løvblandet barskog (lavlandsskog) innenfor Østmarka NR og Ramstadslottet NR av betydning.

Videre prioriteringer bør først og fremst fokusere på ravelandskapet, det er her det trolig er mest å hente, samtidig som at det er et spesielt ansvar for kommunen og ligger utenfor verneområder. Her bør fokus ligge både på oppdatering av gamle registreringer og på nykartlegging, spesielt på beitemark som kan ha endret hevdstatus. Nye undersøkelser med fokus på rike sumpskog og både innenfor eksisterende naturtypelokaliteter og ellers i skoglandskapet kan gi en rekke nye avgrensinger av denne typen.

Viktige referanser

Referanser merket med (*) beskriver naturtyper som ikke ligger inne på naturbase.

- *Bendiksen, E. 2013. Haugenravinen i Rælingen (Akershus). Botanisk undersøkelse i forbindelse med utbyggingsplaner. - NINA Minirapport 454. 16 pp. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Oslo.
- Blindheim, T. 1999. Nøkkelbiotoper i skog i Lørenskog og Rælingen kommuner, Akershus. Siste Sjanse-rapport 1999 - 5, s.71.
http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_1999-5.pdf
- Blindheim, T. og Olsen, K. M. 2008. Naturverdier og skjøtsel i Nordre Øyeren- og Sørumsneset naturreservater, Akershus. BioFokus-rapport 2008-32.
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2008-32.pdf>
- * Blindheim, T og Lønnve, O.J. 2014. Vurdering av Biologiske kvaliteter ved Marikollen, Rælingen kommune, i forbindelse med utarbeidelse av kommunedelplan. BioFokus-notat 2014-29. [Http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2014-29.pdf](http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2014-29.pdf)
- Gjerde, L. 1997. En generell kartlegging av amfibier i Rælingen kommune. NØBI-rapport 25, s.33.
- Heggland, A. 1999. Nøkkelbiotoper i skog i Østmarka naturreservat og Ramstadslottet, Akershus. Siste Sjanse-rapport 1999-6, s.60.
http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_1999-6.pdf
- Heggland, A. 2002. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold i Rælingen kommune. Siste Sjanse-rapport 2002 - 10, s.24.
http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2002-10.pdf
- K.M., O. og Blindheim, T. e. 2010. Naturtypekartlegging i Nordre Øyeren og Sørumsneset naturreservater. BioFokus-rapport 2010-26, s.99.
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-26.pdf>
- Rælingen kommune. 1997. Kartlegging av verneverdige landskapsområder. Rapport, s.52.
- Rørslett, B. 2002. Miljøfaglige undersøkelser i Øyeren 1994-2000. Fagrapport: Vannbotanikk. Rapport LNR 4516-2002.
[http://www.niva.no/symfoni/RappArkiv1.nsf/URL/C1257307006DE6C8C1256FB80052BABE/\\$FILE/4516_72dpi.pdf](http://www.niva.no/symfoni/RappArkiv1.nsf/URL/C1257307006DE6C8C1256FB80052BABE/$FILE/4516_72dpi.pdf)
- Strand, L. Å. 2000. Dammer i Rælingen undersøkt vår og sommer år 2000. Notat. s.1.
- Sverdrup-Thygeson, A. 2003. Nøkkelbiotoper i skog på Losby Bruk, Lørenskog og Rælingen kommuner. NORSKOG-rapport 2003-1, s.33.
- Vinje, M. A. 2013. Kartlegging av raviner og naturtyper i Rælingen kommune. Rapport.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Skedsmo kommune

Innledning

Skedsmo kommune har et totalareal på 77 km², hvorav 2 km² er ferskvann. Kommunens høyereliggende deler ligger i sørboreal vegetasjonssone, mens de lavereliggende arealene ned mot Øyeren hører til boreonemoral vegetasjonssone med innslag av bl. a. eik. Mye av kommunens areal ligger nedenfor marin grense hvor det finnes store flommarkssletter som leirelvslettene og et utpreget ravinelandskap i mer kupert terreng. I nord, øst og vest finnes typiske barskogsområder. Mye av de sentrale delene av kommunen har store områder med bebyggelse og infrastruktur.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 6 260 daa med naturtypeareal fordelt på 170 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 179 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 20,9 % av naturtypearealet (1 307 daa) ligger innenfor verneområder.

32 lokaliteter (3 804 daa) har fått verdien svært viktig A, 72 lokaliteter (1 753 daa) fått verdien viktig B og 66 lokaliteter (703 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 170 naturtypelokalitetene er 150 registrert før 2007, i all hovedsak i hovedårene for naturtypekartlegging i kommunen som var i 2001 og 2002. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er blitt foretatt en helhetlig skogkartlegging i barskogsområdene og i noen grad i ravedalene så utvalget av områder, avgrensning og verdivurdering av disse er trolig ganske god, men tekst og verdivurdering er ikke i henhold til dagens standard. 20 områder er av senere dato og har mer oppdaterte naturtypebeskrivelser. Alle naturtyper i tilknytning til Leirelvslettene er bl. a. oppdatert i forbindelse med at det er laget en forvaltningsplan for området.

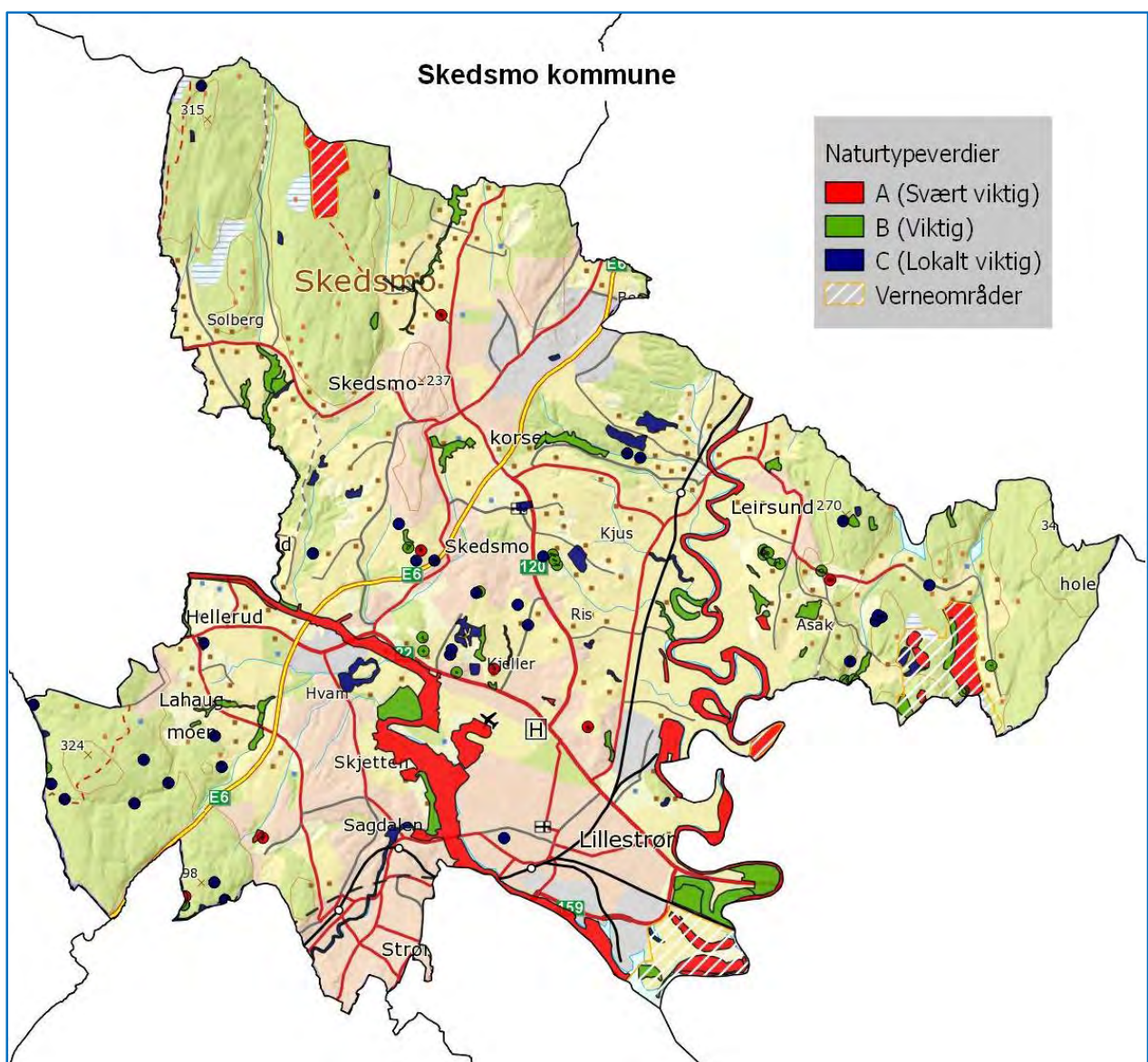


Hardt beitet ravine i Farseggen-Bøler systemet.

Tabell 1. Oversikt over Skedsmo kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Velutviklet høgmyr	1	7		379	2	386	
	Intakte høgmyrer	-			1	1	1	1	
	Rikmyr	Åpen intermediaær og rikmyr i lavlandet	1	0			1	0	
Berg og rasmark	Sørvendte berg og rasmarker	Bergknaus og -flate	1	6			1	6	
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	1	3			1	3	
	Erstatningsbiotoper	Sand- og grustak	1	2			1	2	
	Fuktenger	Bekkeblom-utforming	1	12			1	12	
	Hagemark	Askehage		1	5			1	5
			Bjørkehage	1	4			1	4
			-	2	56			2	56
	Naturbeitemark	-	11	190			11	190	
	Parklandskap	Kirkegårder		1	18			1	18
			Parker	1	9			1	9
	Skrotemark		Industritomt	1	6			1	6
	Slåttemark		-	1	1			1	1
	Store gamle trær	Eik		6	1			8	1
			Ikke-skjøttet	3	0			3	0
			Skjøttet/styvet	8	16			8	16
Ferskvann/våtmark	Dam	Eldre fisketom dam	1	1			1	1	
		Gårdsdam	11	11			11	11	
		-	1	0			1	0	
	Evjer, bukter og viker	Evje	1	0	2	172	3	172	
	Kroksjøer, floddammer og meanderende elveparti	Artsrik lavlandsform under gjengroing		6	854	1	0	7	854
			Betydelig flompåvirkede kroksjøer og dammer	1	101			1	101
			Gamle, mindre flompåvirkede kroksjøer og dammer			1	10	1	10
			-	1	696	1	95	2	791
	Mudderbank	Rik utforming	1	74			1	74	
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Små myrtjern og myrpytter		2	6	4	395	6	401
-			1	2			1	2	
Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap		7	1 494			7	1 494	
		Ravinebekk	3	64			3	64	
Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	3	7			3	7	
		-	1	0			1	0	
	Gammel barskog	Gammel furuskog	4	111			4	111	
		Gammel granskog	26	307	4	106	30	413	
			-	1	1	1	0	2	1
	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	3	28			3	28	
		Gammelt ospenholt	6	90			6	90	
			-	4	49			4	49
Gråor-heggeskog	Flommarksskog	3	191	1	82	4	273		

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		Liskog/ravine	14	385			14	385
	Rik edellauskog	Alm-lindeskog	2	26			2	26
		Gråor-almeskog	2	32			2	32
		Or-askeskog	1	1			1	1
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	4	13	1	22	5	35
		Viersump i lavlandet	1	16	2	46	3	61
		-	3	12			3	12
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	1	45			1	45
Totalsum			157	4 952	20	1 307	179	6 260



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Skedsmo kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.

Generell kartleggingsstatus

I Skedsmo kommune er kartleggingsstatus vurdert som god for hele kommunen. Det er gjennomført en heldekkende skogkartlegging på bestandsnivå og det er laget en detaljert kartlegging av ravinelandskapet som igjen er gjennomgått i 2013 med tanke på kartlegging av den sårbare naturtypen *ravinedal*. Elveslettelandskapet knyttet til Leirelva og Sørumsneset må også betegnes som godt kartlagte. Det har vært en egen kartlegging av dammer med oppfølgende kartlegginger i forbindelse med naturtypekartleggingen i 2001-2002. Myrer er ikke godt undersøkt, men potensialet for viktige lokaliteter vurderes som lavt. I 2013 ble naturtypen *ravinedal* kartlagt i hele kommunen og mange ravinedal lokaliteter ble kartlagt. Det ble også kartlagt/kvalitetssikret naturtypelokaliteter innenfor ravinedalene, men få nye lokaliteter ble funnet ut over noen gjengroende naturbeitemarker. Data fra disse undersøkelsene vil tilføres Naturbase i løpet av 2014. Det er også kartlagt naturtyper i Kongsrudtjern- og Høgmåsan naturreservater i forbindelse med NiN kartlegging av verneområder. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	God	Aktuelle områder er knyttet til ravinene som er godt kartlagt.
Skog	God	Lite potensial for nye lokaliteter, men noen kan finnes.
Ferskvann/våtmark	God	Godt dekket i forbindelse med Nitelva og Leira og flere vann og dammer er godt undersøkt. Lite potensial for ytterligere lokaliteter.
Myr og kilde	God	Kan finnes små kilder i forbindelse med ravineskog som ikke er registrert som dette, men er trolig fanget opp i andre biotyper. Myrer er godt dekket opp og potensialet er ikke veldig stort.
Rasmark, berg og kantkratt	lite aktuelt	Viktige områder ville mest trolig vært fanget opp i forbindelse med skogkartleggingen eller annen kartleggingsvirksomhet.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte naturtyper har Skedsmo kommune registrert 6 eiketrær og en slåtteeing, alle utenfor verneområder. Kommunen er vurdert å ha lavt potensial for ytterligere funn av disse naturtypene. Av kandidater til utvalgte naturtyper har kommunen langt flere lokaliteter, se tabell 3. Av disse er det særlig kvaliteter knyttet til kroksjøer og meanderende elveparti som har særlige kvaliteter i kommunen. Elvedelta kommer også inn her som en viktig naturtype som det finnes noe av i tilknytning til Nitelvas og Leiras utløp i Øyeren. Den nye naturtypen ravinedal finnes under marin grense i kommunen og er blitt kartlagt som landskapsform med tilhørende naturtyper etter DN håndbok 13 i 2013. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 179 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindskog			-
Kalksjø			-

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Slåtteng		1	Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i på nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik		6	Lite potensial for flere trær
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			Sørumsneset og deler av Nitelvas uløp kan betegnes som elvedelta, men er kartlagt som andre naturtyper. Ikke potensial for øvrige områder av denne typen.
Grotter			-
Hagemark		4	Lite potensial for ytterligere lokaliteter. Ikke veldig store kvaliteter på de som finnes.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer	1		Ikke potensial for ytterligere myrer av denne typen.
Kalkskog			-
Kroksjøer og meanderende elvepartier	1	6	Lite potensial for ytterligere lokaliteter. Naturtypen godt fanget opp. Flere viktige områder.
Naturbeitemark		11	Godt fanget opp gjennom flere kartlegginger. Kan være potensiale for noe restaureringspotensial. Det er ikke dokumentert store verdier knyttet til typen.
Rik sumpskog	3	8	Middels potensial. Trolig finnes flere i de dårlig kartlagte skogtraktene, kan også ligge flere gjemt i eksisterende skoglokaliteter.
Rikmyr			Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder		1	Ett sandtak er kartlagt. Kan være små rester på Berger, men lite trolig.
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Helhetlig kartlegging foretatt i 2013.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til våtmarkene langs Leira og Nitelva, samt naturtyper i ravinelandskapet under marin grense som skiller seg ut i Skedsmo kommune. Videre prioriteringer bør derfor fokusere på disse arealene slik det nå er gjort i forbindelse med ravinekartleggingen i kommunen i 2013.

Viktige referanser

- Berg, T. 1997. Leirelvslettene. Botaniske verdier, skjøtsel, bruk og forvaltning. Rapport.
- Blindheim, T. 2002a. Kartlegging av biologisk viktige områder i skog i Skedsmo kommune, Akershus. Siste Sjanse-rapport 2002-1, s.125.
http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2002-1.pdf
- Blindheim, T. 2002b. Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Skedsmo kommune. Siste Sjanse-rapport 2002-3, s.38. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2002-3.pdf
- Brandrud, T. E. 2002. Kartlegging av biologisk mangfold (naturtypekartlegging) i ferskvann. Innsjøer. Fylkesoversikt i Oslo og Akershus. NINA Oppdragsmelding 764, s.63.
- Brandrud, T. E., Mjelde, M. og Rørslett, B. 1989. Vegetasjonsundersøkelser i Nitelva, Akershus, 1988. NIVA-rapport 0-88133, s.38.
[http://www.niva.no/symfoni/RappArkiv5.nsf/URL/C125730900463888C1256FB80053E207/\\$FILE/2300_200dpi.pdf](http://www.niva.no/symfoni/RappArkiv5.nsf/URL/C125730900463888C1256FB80053E207/$FILE/2300_200dpi.pdf)
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2000. Verneverdier i Nitelva, Nittedal, Skedsmo og Rælingen kommuner. VVV-rapport 2000-5, s.49.
<http://www.nve.no/Global/Vann%20og%20vassdrag/Verneplan%20for%20vassdrag/VVV-rapporter/VVV-rapport%202000-5%20Nitelva%20Akershus.pdf?epslanguage=no>

- Dolmen, D., Strand, L. Å. og Fossen, A. 1991. Dammer på Romerike. En registrering og inventering av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Rapport 2 / 1991, s.46.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for myrer i Oslo og Akershus fylker.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for edellauvskog i Oslo og Akershus fylker.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1987. Utkast til verneplan for våtmarker i Oslo og Akershus fylker. Rapport, s.123.
- Høytomt, T. og Olsen, K. M. 2011. Utkast til overordnet skjøtelsesplan for Leirelvslettene i Skedsmo og Fet kommuner. BioFokus-rapport 2011-4, s.42. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-4.pdf>
- Jansson, U., Abel, K., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av naturtyper etter NiN- og DN 13-metodikk i 21 verneområder i Oslo og Akershus. BioFokus-rapport 2013-1. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-1.pdf>
- K.M., O. og Blindheim, T. e. 2010. Naturtypekartlegging i Nordre Øyeren og Sørumsneset naturreservater. BioFokus-rapport 2010-26, s.99. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-26.pdf>
- Olsen, K. M. 2012. Biologiske registreringer ved Sogna, Skedsmo i 2011. BioFokus-notat 2012-1. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-1.pdf>
- Rørslett, B. 2002. Miljøfaglige undersøkelser i Øyeren 1994-2000. Fagrapport: Vannbotanikk. Rapport LNR 4516-2002. [http://www.niva.no/symfoni/RappArkiv1.nsf/URL/C1257307006DE6C8C1256FB80052BABE/\\$FILE/4516_72dpi.pdf](http://www.niva.no/symfoni/RappArkiv1.nsf/URL/C1257307006DE6C8C1256FB80052BABE/$FILE/4516_72dpi.pdf)
- Skedsmo kommune. 1995. Ravinene i Skedsmo. En naturfaglig undersøkelse. Rapport. <https://www.skedsmo.kommune.no/Documents/Teknisk/Bestemmelser%20til%20planforslag/Ravinene%20i%20skedsmo.pdf>
- Valland, N. 1978. Nordre Øyeren naturreservat. Dokumentasjon av naturverdier, verneverdier og bruksformer med forslag til plan for disposisjon og skjøtsel. Rapport, s.325. http://osloogakershus.miljostatus.no/dm_documents/nordre_oyeren_naturreservat_dokumentasjon_1978_drIGG.pdf

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Ski kommune

Innledning

Ski kommune har et totalareal på 162 km², hvorav 4 km² er ferskvann. Kommunen ligger i sin helhet i boreonemoral vegetasjonssone. De lavereliggende vestre delene av kommunen ligger under marin grense. Her er det åpne sletter, en stor andel dyrket mark og en del middels store kulturlandskapssjøer. De østre delene av kommunen er i hovedsak over marin grense og domineres av skogkledde åser. Her er det også stort innslag av relativt dype innsjøer og vannsystemer i nordvest-sørøstgående sprekkedalene.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 7 023 daa med naturtypeareal fordelt på 278 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 284 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 24 % av naturtypearealet (1 704 daa) ligger innenfor verneområder.

54 lokaliteter (2 762 daa) har fått verdien svært viktig A, 127 lokaliteter (2 119 daa) fått verdien viktig B og 97 lokaliteter (2 142 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 278 naturtypelokalitetene er 229 registrert før 2007, i all hovedsak i hovedårene for de to naturtypekartleggingene i kommunen som var i 1999-2000 (65 lokaliteter, som inkluderer nøkkelbiotopregistreringer fra 1996) (Stokland 2000), respektive 2004-2005 (135 lokaliteter) (Blindheim et al. 2006). Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Totalt 22 lokaliteter er enda eldre, fra 1980- og 1990-tallet, og her er det nok behov for en gjennomgang, da mye er endret ift vurdering av naturtyper. Det er blitt foretatt kartlegging av MiS/naturtyper i det meste av kommunen og kvaliteten på avgrensninger og verdivurderinger må betegnes som god. Av nyere kartlegginger ble det gjennomført en kartlegging av dammer i 2009 (Olsen 2010), og en del lokaliteter er kartlagt eller oppdatert i forbindelse med konsekvensutredninger for Follobanen i 2010-2011 og E18 i 2011-2012 (Solvang 2011 og 2012). I forbindelse med oppfølging av handlingsplan for rik sumpskog er noen av sumpskogene feltbesøkt igjen i 2013 av BioFokus, men det er behov for kvalitetssikring av flere objekter. Alle slåttemarkslokaliteter er oppsøkt av BioFokus i 2012-2013 i forbindelse med oppfølging av handlingsplan for slåttemark. Disse dataene er ikke inne i Naturbase enda. Det er videre laget en landskapsøkologisk plan for Ski kommuneskoger (Klepsland et al. 2006). I 2012 ble det skrevet en mindre rapport om Fosstjern-Bensekulpen (Jansson 2012). Det henvises ellers til tidligere oppsummeringsrapporter for en mer detaljert gjennomgang av litteratur som ligger til grunn for avgrensninger i Naturbase.

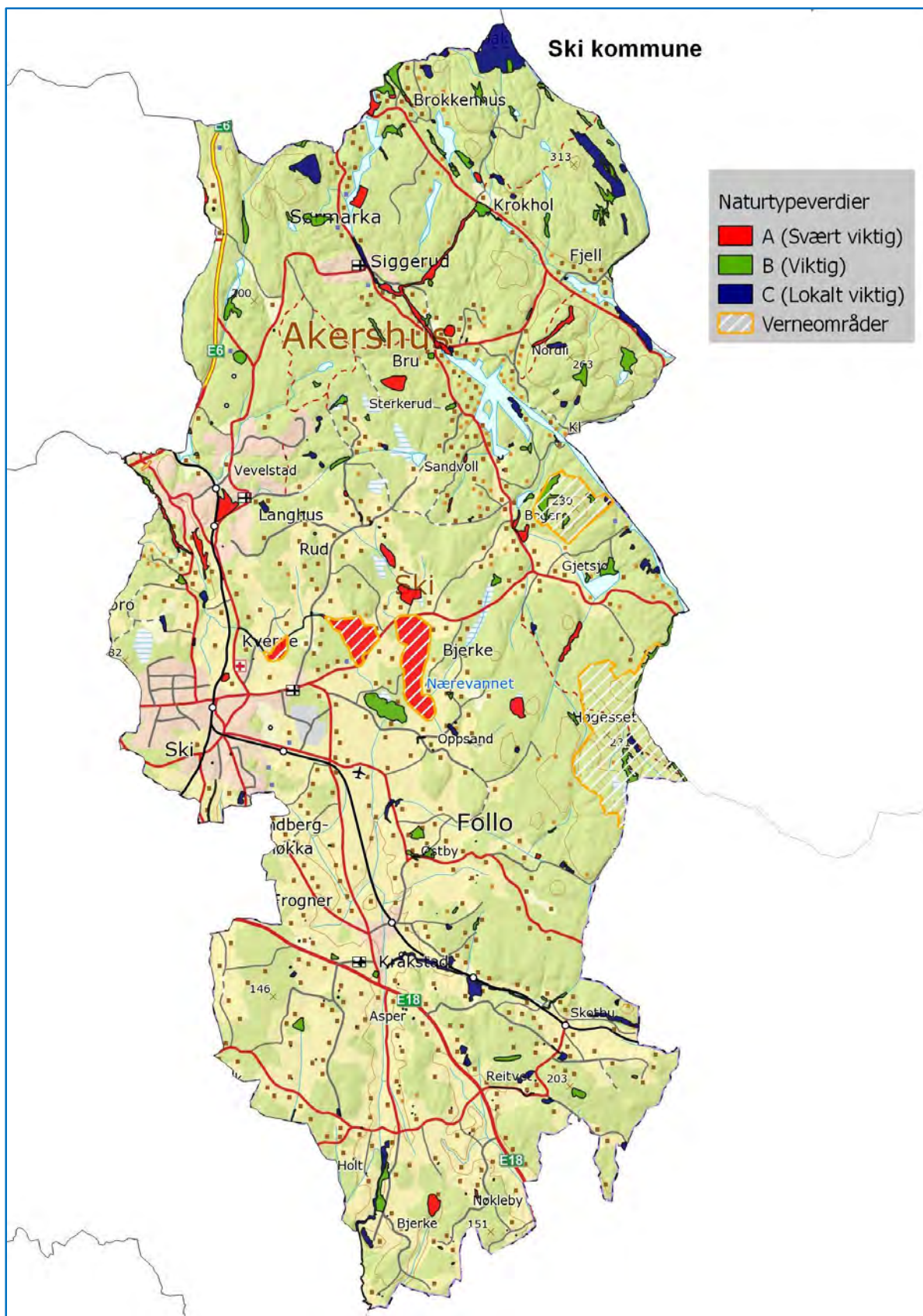
Tabell 1. Oversikt over Ski kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.	
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Flatmyr	1	1			1	1	
		Velutviklet høgmyr	1	91			1	91	
		-	24	888	2	94	26	983	
	Rikmyr	Åpen intermediaær og rikmyr i lavlandet	1	18			1	18	
Kulturlandskap	Artsrik veikant	-	2	27			2	27	
	Hagemark	Bjørkehage	5	53			5	53	
		-	3	29			3	29	
		Naturbeitemark	-	20	475			20	475
		Parklandskap	Kirkegårder	1	3			1	3
		-	1	2			1	2	
		Slåtte- og beitemyr	Slåttemyr	1	2			1	2
		Slåttemark	Fuktig fattigeng	2	23			2	23
		Småbiotoper	Skogholt med engpartier	1	5			1	5
		Store gamle trær	Eik	3	2			3	2
			Gammelt tre	1	1			1	1
		-	6	59			6	59	
	Ferskvann/våtmark	Dam	Eldre fisketom dam	8	4			8	4
			Gårdsdam	25	30			25	30
			-	54	118			54	118
			Evjer, bukter og viker	Bukter og viker	2	4			2
-		1		108			1	108	
		Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Små myrtjern og myrpytter	1	43			1	43
		Rik kulturlandskapssjø	Næringsrik utforming	4	144	3	1 351	7	1 496
-			1	0			1	0	
		Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	2	14			2	14
			Parti som binder sammen andre naturmiljøer	1	0			1	0
	-		7	559	1	0	8	560	
Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	1	4	1	21	2	25	
	Gammel barskog	Gammel furuskog	1	66			1	66	
		Gammel granskog	36	1 494	7	212	43	1 706	
		-	1	261			1	261	
		Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	1	5			1	5
			Gammelt ospeholt	1	5			1	5
		-	7	100			7	100	
		Gråor-heggeskog	Flommarksskog	1	9			1	9
			-	6	58			6	58
		Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	1	55			1	55
			-			1	26	1	26
		Rik edellauvskog	-	4	126			4	126
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	5	32			5	32	

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
		Varmekjær kildelauvskog	1	2			1	2
		Viersump i lavlandet	1	0			1	0
		-	18	202			18	202
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	5	193			5	193
Totalsum			269	5 319	15	1 704	284	7 023



Frodig høystareng i bukt av Langen. Strandkantvegetasjon har viktige forekomster i kommunen. Innfelt blodrød høstlibelle, rødlistet som nær truet, fra samme lokalitet.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Ski kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.

Generell kartleggingsstatus

I Ski kommune er kartleggingsstatus vurdert som god for hele kommunen. Kartleggingene har vært grundige og dekker et stort spekter av naturtyper. I forhold til beskrivelser og i viss grad verdivurdering og avgrensning kan det være et visst behov for kvalitetssikring av eldre naturtypedata i kommunen. MiS-kartlegging ble gjennomført i 2000, og dataene fra dette er integrert og kvalitetssikret i naturtypekartleggingen i 2004-2005, og skog er derfor godt kartlagt. I Dam-rapporten fra 2010 er det nevnt noen dammer som ennå ikke er undersøkt. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Ufullstendig-God	Relativt godt kartlagt, men det er mange grender i kommunen, og det er trolig at flere, også viktige, lokaliteter fortsatt ikke er kartlagt.
Skog	God	Godt undersøkt, men store skogområder gjør at fortsatt kan være noe å finne. Lite (-middels) potensial for nye lokaliteter.
Ferskvann/våtmark	God	Vann og dammer er godt undersøkt. Det kan finnes noen ytterligere lokaliteter av dammer og bekkestrekninger.
Myr og kilde	God	Myrer er godt dekket opp og potensialet for ytterligere lokaliteter er ikke veldig stort.
Rasmark, berg og kantkratt	-	Viktige områder ville mest trolig vært fanget opp i forbindelse med tidligere kartlegging. Lite potensial

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Ski kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene naturbeitemark/hagemark og rik sumpskog. Det er relativt lite potensial for ytterligere lokaliteter, men det bør kunne være noe mer stor/hul eik i kulturlandskapet. Kvalitetssikring av eksisterende lokaliteter med rik sumpskog kan føre til endringer i datasettet. Mindre forekomster av både slåttemark/naturbeitemark i gjengroende deler av kulturlandskapet og rik sumpskog kan fortsatt finnes. Det er mulig at den nye naturtypen ravinedal kan finnes under marin grense i kommunen, men det er relativt lite elver og større bekker i kulturlandskapet som kan bidra til denne type erosjon og landskapsdanning, og potensialet vurderes derfor som lite. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 284 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		2	Lite potensial for flere, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengroede enger som potensielt kan restaureres. 1 av de 2 er overført til annen naturtype i 2013, men data er ennå ikke i Naturbase.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Slåttemyr		1	Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik		2	De viktigste burde ha blitt fanget opp i tidligere kartlegginger, men det er nok potensial for en del flere.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			Lite potensial, men noen lignende kvaliteter knyttet til større vann og elver.
Grotter			Lite potensial, grotter vurderes som godt kjent.
Hagemark		8	Lite potensial for ytterligere lokaliteter
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer		1	En kartlagt, lite potensial for ytterligere høymyrer.
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier			-
Naturbeitemark		20	Relativt godt fanget opp gjennom tidligere kartlegginger. Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres.
Rik sumpskog		25	Lite potensial for nye lokaliteter, men noen kan finnes. Noen lokaliteter kvalitetssikret i 2013, men ytterligere behov.
Rikmyr		1	Lite potensial.
Spesielle sandområder			Langs Ås-Ski-trinnet er det noen sand/grusforekomster i Ski kommune, hvorav noen er skogdekte. Lite potensial, men mulighet for noen.
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Typen er ikke godt utviklet i kommunen, lite (men noe) potensial.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst de mange dammene som skiller seg ut. Det er også mange andre lokaliteter knyttet til ferskvann og våtmark, av bl.a. rik kulturlandskapssjø og viktige bekkedrag. I tillegg finnes mange (men oftest små) lokaliteter med intakt lavlandsmyr i kommunen. Dette er uvanlig i regionen.

Videre prioriteringer bør fokusere på å komplettere kartleggingen i kulturlandskapet og på kvalitetssikring av eldre naturtypedata. Kvalitetssikring av rik sumpskog bør også ferdigstilles.

Viktige referanser

- Abel, K, Klepsland, J. T. og Blindheim, T. 2006. Miljøregistrering i skog i Ski kommune, Akershus. Siste Sjanse notat 2006.
- Blindheim, T. Olsen, K.M., Klepsland, J. & Abel, K. 2006. Statusrapport, natur og miljø, Ski kommune 2006. Siste Sjanse rapport 2006-3. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sis-rapport/sistesjanserapport_2006-3.pdf
- Follorådet. 1996. Biologisk mangfold i Follo. Rapport II: Viktige områder for det biologiske mangfoldet i Follo. Rapport.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for edellauvskog i Oslo og Akershus fylker.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1987. Utkast til verneplan for våtmarker i Oslo og Akershus fylker. Rapport, 123 s.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus 1987. Utkast til verneplan for våtmarker i Oslo og Akershus fylker. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Rapport:1-123.

- Jansson, U. 2012. Naturverdier og konsekvenser av tilretteleggingstiltak ved Fosstjern-Bensekulpen, Ski kommune. BioFokus-rapport 2012-21. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2012-21.pdf>
- Klepsland, J., Abel, K. & Blindheim, T. Landskapsøkologisk plan for Ski kommuneskoger. Siste Sjanse rapport 2006-4.
- Olsen K.M. 2010. Biologiske registreringer i 38 dammer i Ski kommune 2009. BioFokus-rapport 2010-13. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2010-13.pdf>
- Olsen, K.M, Klepsland, J., Abel, K. & Blindheim, T. 2006. Kartlegging av kantsoner til vassdrag i Ski kommune. Siste Sjanse rapport 2006-5.
- Solvang, R. 2011. Nytt Dobbeltspor OSLO – SKI. Plandokumenter med tilhørende konsekvensutredning Oslo, Oppegård og Ski kommuner. TEMARAPPORT Naturmiljø. Høringsutkast 29.03.2011. Asplan Viak / Jernbaneverket.
- Solvang, R. 2011. Konsekvensutredning tema naturmiljø kommunedelplan E18 Akershus grense-Vinterbro.
- Stokland, J. N. 2000. Biologisk mangfold i Ski kommune. NIJOS rapport 06/2000.
- Strand, Leif Åge (1996). Dammer i Follo. Akershus Fylkeskommune/Follorådet. Rapport:1-38

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Sørums kommun

Innledning

Sørums kommun har et totalareal på 207 km² hvorav 7 km² er ferskvann. Kommunen ligger i sin helhet i sørboreal vegetasjonssone og har for Romerike et typisk dele i vegetasjonsgrunnlag mellom arealer over og under marin grense. Over marin grense finnes barskogområdene som ligger på fattigere berggrunn med vekslende tykkelse på løsmassene. Ravinelandskapet nedenfor marin grense finnes intakt i deler av kommunen og mye av kommunens mest brukte beitearealer finnes i disse. Stedvis finnes intakte ravinedaler som er skogbevokst. Glomma, Rømua og Leira er vassdrag som danner markere daler med tilliggende ravinedaler gravd ut av mindre bekker.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 3 073 daa med naturtypeareal fordelt på 125 registrerte naturtypelokaliteter. Sørums har ingen verneområder og følgelig heller ingen naturtyper i verneområder.

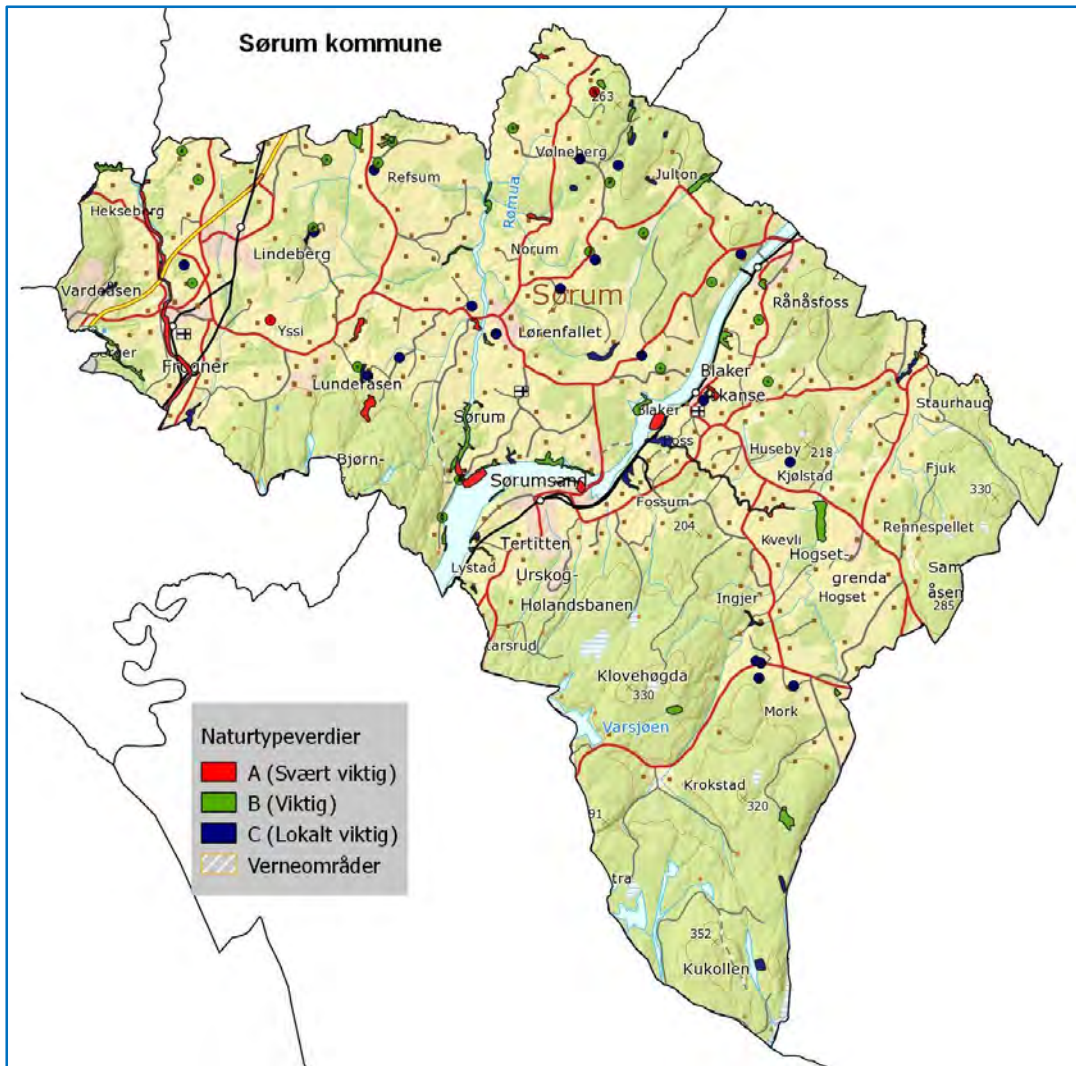
19 lokaliteter (1 066 daa) har fått verdien svært viktig A, 55 lokaliteter (1 313 daa) fått verdien viktig B og 51 lokaliteter (694 daa) fått verdien lokalt viktig C.

De fleste lokalitetene i kommunen ble kartlagt i forbindelse med første gangs naturtypekartlegging i kommunen i 2002-03. Kun 12 lokaliteter har eldre sistebefaring enn dette. I 2009 ble et utvalg mindre områder kartlagt for naturtyper og innlemmet i Naturbase (angitt som godt kartlagt på statuskart, figur 2). I dette prosjektet ble også alle andre og eldre data i naturbase oppgradert til nytt tekstoppssett, men ikke kvalitetssikret i felt. Eksisterende datasett kan derfor sies å være ganske oppdatert i form, men en del data begynner å bli forholdsvis gamle og kan ha behov for å kvalitetssikres.

Tabell 1. Oversikt over Sørums kommun sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs. areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Myr	Intakt lavlandsmyr i innlandet	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	1	81			1	81
		Velutviklet høgmyr	1	74			1	74
Berg og rasmark	Sørvendte berg og rasmarker	Bergknaus og -flate	1	3			1	3
Kulturlandskap	Hagemark	Askehage	1	24			1	24
		Naturbeitemark	Frisk fattigeng	2	125			2
		Frisk/tørr, middels baserik eng	3	178			3	178
		Sølvbunke-eng	1	42			1	42
		-		3	50			3
Parklandskap		Alléer	1	2			1	2
		Parker	1	24			1	24

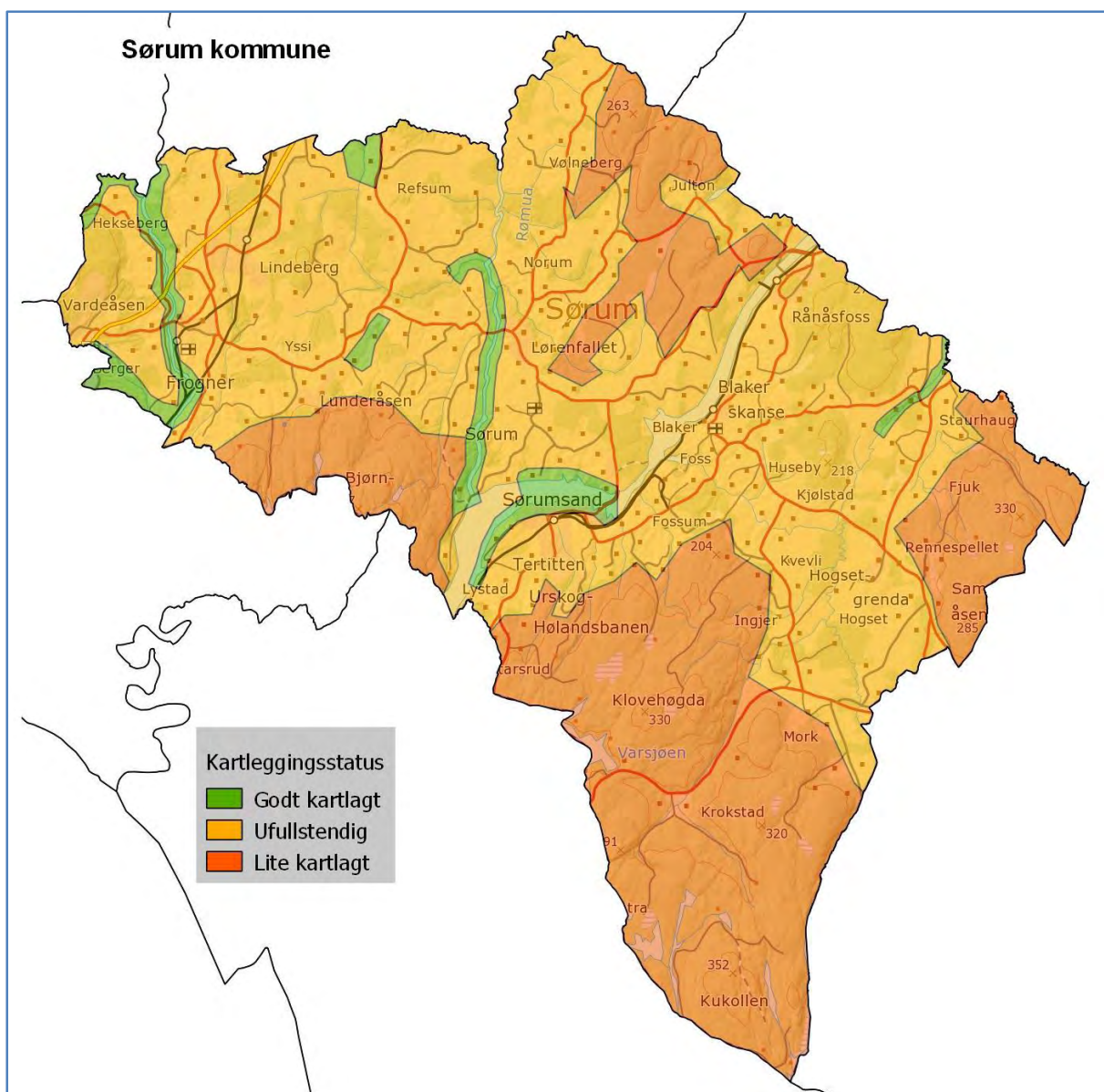
Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
	Slåttemark	Fuktig fattigeng	1	9			1	9
	Småbiotoper	Kantsamfunn	1	7			1	7
		Åkerholmer	1	4			1	4
		-	1	10			1	10
	Store gamle trær	Gammelt tre	2	2			2	2
Ferskvann/våt mark	Dam	Eldre fisketom dam	16	20			16	20
		Gårdsdam	13	14			13	14
		-	4	11			4	11
	Evjer, bukter og viker	Bukter og viker	2	41			2	41
		Evje	6	111			6	111
	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	Betydelig flompåvirkede kroksjøer og dammer	1	70			1	70
		Gamle, mindre flompåvirkede kroksjøer og dammer	4	41			4	41
		Kompleks med meanderende elveparti, kroksjøer og dammer	1	44			1	44
		-	2	26			2	26
	Mudderbank	Rik utforming	4	198			4	198
	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	Små myrtjern og myrpytter	1	6			1	6
	Rik kulturlandskapssjø	Kalkfattigere utforming	1	65			1	65
	Stor elveør	Urte- og grasrik ør	1	77			1	77
	Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	2	43			2	43
		Meanderende parti med naturlige kantsoner	2	21			2	21
		-	1	134			1	134
Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	2	49			2	49
	Gammel barskog	Gammel granskog	11	203			11	203
		-	3	3			3	3
	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	1	23			1	23
		-	1	0			1	0
	Gråor-heggeskog	Flommarksskog	10	886			10	886
		Liskog/ravine	6	244			6	244
	Kalkskog	Frisk kalkfuruskog	2	22			2	22
	Rik edellauvskog	Rikt hasselkratt	1	9			1	9
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	4	75			4	75
		-	1	0			1	0
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	1	0			1	0
Totalsum			125	3 073			125	3 073



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Sørum kommune.



Beitet ravnedal i Sørum.



Figur 2. Kart som viser kommunens kartleggingsstatus.

Generell kartleggingsstatus

Alle barskogsområder er satt til lite kartlagt, ravinlandskapet ut over områdene som ble kartlagt i 2009 er vurdert som ufullstendig kartlagt. De 2009 kartlagte områdene vurderes som godt kartlagte (figur 2). Med de planlagte kartleggingene i ravinlandskapet i 2014 vil mye av arealet med status ufullstendig kartlagt få status som godt kartlagt. Det må gjennomføres kvalitetssikring av MiS registreringer og evt. supplerende kartlegging av skog for å kunne heve statusen i disse områdene. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vi kjenner ikke til naturfaglige arbeider med beskrivelser av naturtyper som ikke ligger inne på Naturbase. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Middels	Naturbeitemarker, hagemarker, slåttemark og gamle trær. Trolig ikke veldig høyt potensial, men bør kartlegges i sammenheng med ravinekartleggingen i 2014.
Skog	Dårlig	Det er foretatt MiS-kartlegging på de fleste eiendommer i kommunen, men disse er ikke kvalitetssikret av biolog og ikke lagt inn i Naturbase. Flere interessante skognaturtyper er aktuelle for kommunen.
Ferskvann/våtmark	Middels	De største vassdragene og naturtyper i tilknytning til disse begynner å bli godt dekket opp. Det kan finnes dammer i kulturlandskapet som ikke er kartlagt og det finnes trolig mindre bekkedrag og enkelte våtmarksmiljøer som ikke er kartlagt i tilknytning til Glomma særlig. Rømua og Leira er nå god dekket opp gjennom kartleggingen i 2009.
Myr og kilde	Middels-godt	Generelt lite potensial for ytterligere myrlokaliteter, men rikmyrer er generelt små og utsatte for tilfeldige inngrep. Disse bør kunne kartlegges sammen med en inventering i skog. Breidmåsan og en myr øst for denne kan trolig ha høymyrskvaliteter.
Rasmark, berg og kantratt	lite aktuelt	Kan finnes enkelte rasmarkslokaliteter i skogtraktene, men potensialet er trolig lavt.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Sørums kommunen først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene kroksjøer og meandrerende elvepartier og naturbeitemark. Det finnes også noen registrerte rike sumpskog i kommunen og videre kartlegging vil kunne avdekke flere. Den rødlistede naturtypen ravinedal er ikke kartlagt i kommunen på landskapsnivå, men har opplagt et potensial for en del lokaliteter. Det skal gjøres kartlegginger av denne naturtypen i kommunen i 2014. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng		1	Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik			Lavt potensial, ingen kartlagt til nå.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			Lavt potensial.
Grotter			-
Hagemark		1	Lavt potensial.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer		1	Lavt potensial for ytterligere, men Breidmåsan kan ha høymyrskvaliteter.
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		8	Naturtypen er trolig godt fanget opp, men mindre ikke kartlagte ravinesystemer kan ha typen.
Naturbeitemark		9	Middels potensial. Nokså godt fanget opp, men bedre kartlegging i ravinene vil trolig kunne avdekke noen flere lokaliteter.
Rik sumpskog		5	Middels potensial. Trolig finnes flere i de dårlig kartlagte skogtraktene
Rikmyr			Lite potensial grunnet mest fattig berggrunn.
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Godt potensial, ikke kartlagt på landskapsnivå, men dette gjøres i 2014

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til ravinlandskapet og da spesielt områdene langs de store elvene som Sørumselva har spesielt ansvar for. Kroksjøer og meanderende elvepartier er også en naturtype som kommunen har flere viktige forekomster av. Barskogene er lite kartlagt av biologer og kan ha spesielle kvaliteter vi i dag ikke kjenner til. Sørumselva er den eneste kommunen i Akershus fylke som ikke har noen verneområder noe som kan tyde på at det ikke finnes svært store naturverdier over større arealer i kommunen.

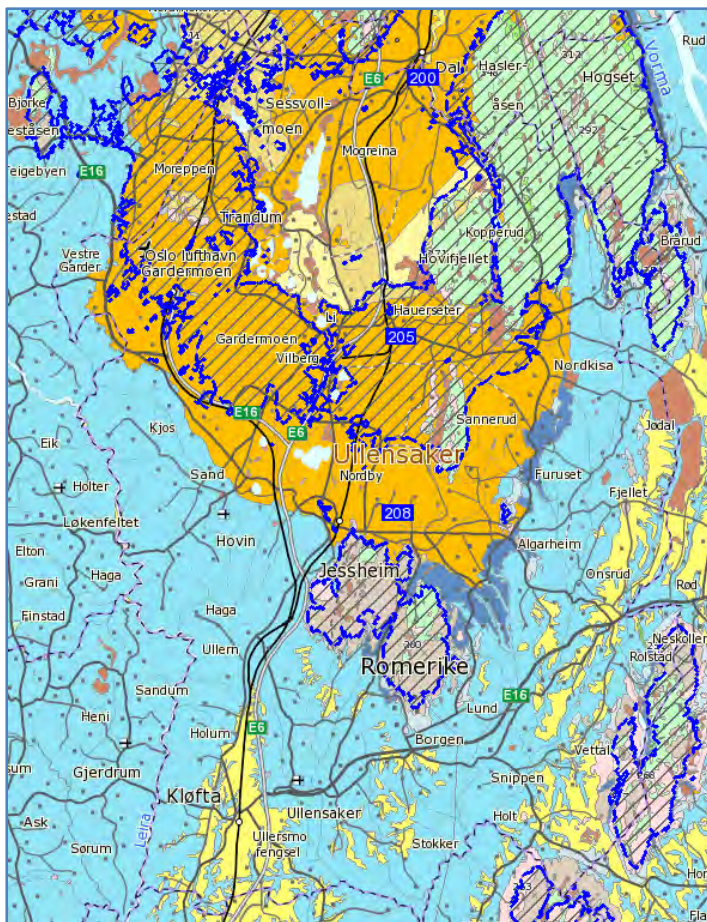
Viktige referanser

- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010.
http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Dolmen, D., Strand, L. Å. og Fossen, A. 1991. Dammer på Romerike. En registrering og inventering av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Rapport 2 / 1991, s.46.
- Fjeldstad, H. og Larsen, B. H. 2013. Kartlegging av biologisk mangfold langs ny trase for avløpsledningsnettet for MIRA IKS. Miljøfaglig Utredning rapport 2013-42.
- Larsen, B. H. og Fjeldstad, H. 2010. Kartlegging av naturtyper i utvalgte områder av Sørumselva kommune i 2009. MFU rapport 2010-34.
http://fylker.miljostatus.no/Global/Oslo%20og%20Akershus/Naturomr%C3%A5der/Kartlegging_av_naturtyper_i_utvalgte_omr%C3%A5der_av_S%C3%B8rum_kommune_i_2009,_Milj%C3%B8faglig_utredning_g5dm3-file3097.pdf
- Larsen, B. H., Fjeldstad, H. og Gaarder, G. 2004. Biologisk mangfold i Sørumselva kommune. MFU rapport 2004-8.
http://fylker.miljostatus.no/Global/Oslo%20og%20Akershus/Naturomr%C3%A5der/rapport_bm_sorum_2004_AIMWa-file974.pdf
- Laugsand, A. E. 2013. Detaljreguleringsplan for Hval, Sørumselva — Kartlegging av prioriterte naturtyper. BioFokus-notat 2013-24. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2013-24.pdf>

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Ullensaker kommune

Innledning

Ullensaker kommune har et totalareal på 252 km², hvorav kun 2 km² er vann. Kommunen ligger i sin helhet i sørboreal vegetasjonssone med høyeste punkt 305 moh. Kommunen har spesielle kvartærgeologiske kvaliteter med en stor sentral del med breelvsedimenter som ligger delvis ovenfor og delvis nedenfor marin grense, se figur 1. Inne i disse løsmassene finnes flygesandområder som gir spesielle økologiske forhold for mange arter, spesielt insekter. Terrenget på disse løsmassene er flatt ovenfor marin grense med store moer som er dominert av barskog. Under marin grense har elver og bekker gravd seg ned i de tykke havavsetningene og skapt et velutviklet ravinelandskap. I områder over marin grense utenfor områdene med breelvvavsetninger finnes mer typisk barskog, men ofte av rikere typer mange steder enn det som finnes i mange lignende områder i fylket. Det ble skrevet en meget omfattende og god rapport i forbindelse med naturtypekartleggingen i 2000. I denne er naturgrunnlag og naturverdier beskrevet i detalj.



Figur 1. Løsmassekart over Ullensaker med marin grense vist med blå streker. Lys blå farge viser tykke havavsetninger som rommer ravinelandskapet. Orange farge viser breelvvavsetninger som ligger delvis over og delvis under marin grense.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 17 654 daa med naturtypeareal fordelt på 142 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 155 polygoner (tab 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. Hele 72,4 % av naturtypearealet ligger innenfor verneområder noe som skyldes at begge de to store landskapsvernområdene er lagt inn som naturtyper i sin helhet.

60 lokaliteter (14 033 daa) har fått verdien svært viktig A, 67 lokaliteter (2 676 daa) fått verdien viktig B og 15 lokaliteter (946 daa) fått verdien lokalt viktig C.

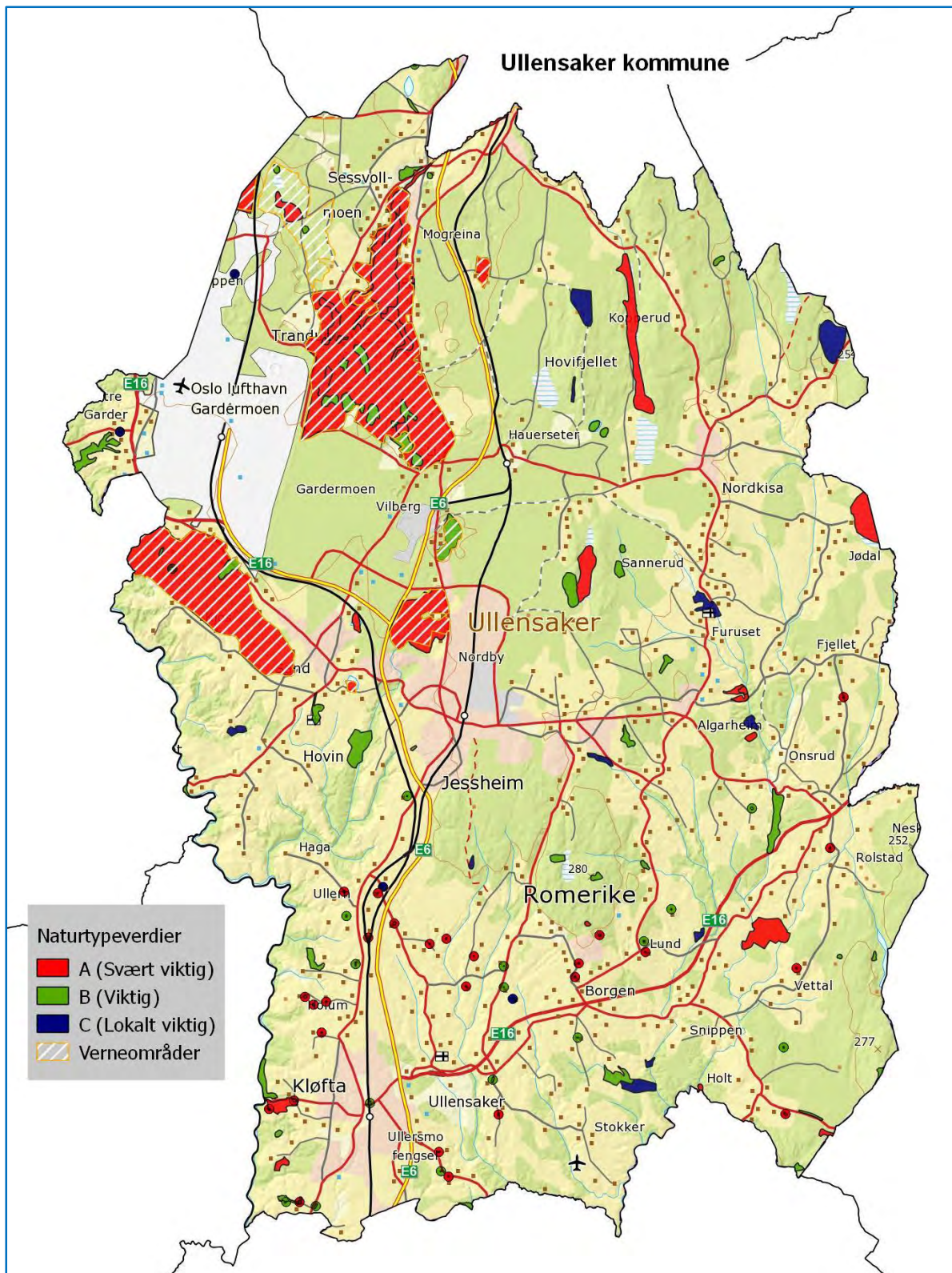
Nesten alle de 142 naturtypelokalitetene som ligger inne i Naturbase per i dag er angitt kartlagt i forbindelse med første generasjons naturtypekartlegging i 2000. Kun et fåtall lokaliteter (8) er kommet til etter denne innleggelsen og kun 2 etter 2007. Lokalitetsbeskrivelser og avgrensninger kan være rimelig gode, men er ikke på dagens standardiserte format.

Tabell 1. Oversikt over Ullensaker kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs. areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Intakte høgmyrer	-	1	298	1	52	2	350
Intakte lavlandsmyrer	-	3	1 079			3	1 079
Rikmyr	-			2	150	2	150
Artsrik veikant	-	2	20	1	13	3	33
Naturbeitemark	Frisk fattigeng	3	18			3	18
	-	8	471	1	11	9	482
Parklandskap	Parker	1	29			1	29
	-	2	65			2	65
Slåtte- og beitemyr	-	1	3	1	86	2	89
Slåttemark	-	1	3			1	3
Småbiotoper	-	1	3			1	3
Dam	-	45	94			45	94
Kalksjø	-			3	861	3	861
Kroksjøer, flomdammer og meandrerende elveparti	-	1	173			1	173
Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	-	2	3			2	3
Rik kulturlandskapssjø	-	6	224	9	1 412	15	1 636
Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	1	103			1	103
	Meandrerende parti med naturlige kantsoner	1	166			1	166
	-	3	95	2	10	5	104
Gammel barskog	-	13	856			13	856
Gammel lauvskog	-	1	11			1	11
Gråor-heggeskog	-	6	598	1	79	7	677
Rik edellauvskog	-	1	16	2	12	3	28
Rik sumpskog	-	8	393	4	373	12	766
Andre viktige forekomster	-	7	151	10	9 724	17	9 874
		118	4 872	37	12 782	155	17 654



Ullensaker er kanskje mest kjent for sine dype raviner og flate skoger på tykke løsmasser. Kommunen har imidlertid også flere viktige barskogslokaliteter med innslag av rik sumpskog, som her høst øst i kommunen på grensen til Nes. Innfelt nubbestarr som er en typisk plante i noe rikere sumpskog.



Figur 2. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Ullensaker kommune.

Generell kartleggingsstatus

Hele Ullensaker kommune vurderes som ufullstendig kartlagt. Det meste av barskogene burde kanskje vært vurdert som lite kartlagt, men noen undersøkelser er faktisk gjort. Flyvesandområdenes svært viktige funksjon for mange sjeldne og trua insekterarter er for dårlig dokumentert og avgrenset. Det forventes også at første generasjonskartlegging som dekket mye areal, men på en stikkprøvemessig måte, ikke har fått med seg viktige områder, særlig i det varierte ravinelandskapet. Den rødlistede naturtypen ravnedal er ikke kartlagt i Ullensaker kommune, men en rekke lokaliteter finnes. Det er gjort MiS-registreringer på hvertfall en del av eiendommene i kommunen i 2002-03 med fokus på barskogsområdene. Noen av disse registreringene er kvalitetssikret av biologer som konkluderte med at enkelte MiS-avgrensninger ikke tilfredstilte kravene til naturtype og at viktige miljøer ikke var fanget opp. Generelt har sumpskog blitt mye oversett i MiS-kartleggingen og det er uheldig i en kommune med potensielt høye kvaliteter knyttet til denne naturtypen. Det bør også rettes søkelys på naturtypen sandbarskog som trolig ikke systematisk er fanget opp gjennom skogkartleggingen. Det er ikke så mye myr i kommunen så det antas at viktige høymyrer er godt fanget opp, mens mindre kilder og rikmyrer har større potensial for nyfunn. Dammer i enkelte områder vurderes å ha viktige kvaliteter. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	Middels	Naturbeitemark og potensielt slåttemark tilknyttet ravinelandskapet er trolig ikke bedre fanget opp enn for en del andre kommuner med lignende naturforhold. Videre undersøkelser bør gjøres samkjørt med kartlegging av naturtypen ravnedal.
Skog	Lav	Det er gjennomført MiS kartlegging i hele eller deler av kommunen. Noe stikkprøver har vist at viktige sumpskogskvaliteter ikke er fanget opp og MiS figurene er ikke kvalitetssikret av biolog.
Ferskvann/våtmark	Middels	Utvidet kartlegging av dammer generelt, men spesielt i området som avgrenses av Leira, Tveia og Romerike landskapsvernområde.
Myr og kilde	Middels-god	Lav potensial for å finne flere større myrer som bør avgrenses, men mindre kilder og rikmyrer kan finnes.
Rasmark, berg og kantkratt	Lite aktuelt	Lavt potensial.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Ullensaker kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypen ravnedal, rik sumpskog og naturbeitemark. Kjente verdier knyttet til rikmyr, spesielle sandområder og kalksjøer, som kanskje er de mest spesielle for kommunen, ligger innenfor verneområder. Rikmyrer kan det finnes flere av utenfor verneområdene, men det er sannsynlig at de viktigste kvalitetene knyttet til kalksjøer og spesielle sandområder allerede er fanget opp innenfor verneområdene. Naturtypen ravnedal har sine kanskje mest verdifulle utforminger innenfor Romerike landskapsvernområde, men også utenfor dette finnes mange verdifulle lokaliteter. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 155 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø	3		Tre lokaliteter ligger inne i Naturbase som kalksjø, men ingen av disse er merket av som utvalgte naturtyper. Flere kalksjøer er benevnt som andre viktige forekomster. Handlingsplanen for kalksjøer lister 7 tjern som oppfyller kravene til utvalgt naturtype. Langangen lister i sin artikkel fra dette området opp 10 tjern som kalksjøer.
Slåtteng		1	Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik			Ingen store gamle trær er kartlagt i kommunen. Lavt potensial for eik.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter			-
Hagemark			Lavt potensial.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer	1	1	Lavt potensial for ytterligere lokaliteter. De som ikke er avgrenset er grøftet.
Kalkskog			Kan være potensial for sandbarskog, men denne typen vil trolig ikke inngå i handlingsplanen for kalkskog.
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		1	Lite potensial. Naturtypen godt fanget opp.
Naturbeitemark	1	11	Middels potensial. Nokså godt fanget opp, men det forventes at en bedre gjennomgang også av ravinene vil bedre dokumentasjonen også for denne naturtypen.
Rik sumpskog	4	8	Middels-stort potensial. Trolig finnes flere i de dårlig kartlagte skogtraktene, kan også ligge flere gjemt i eksisterende skoglokaliteter.
Rikmyr	2		Potensial for å finne flere og viktige rikmyrer.
Spesielle sandområder			Finnes svært viktige områder, men disse er ikke kartlagt godt nok. Nye undersøkelser bør ta utgangspunkt i flyvesandsområder merket av på løsmassekart, samt artsdata som er fremkommet gjennom Arkoprojektet.
Strandeng/strandsump			-
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			-
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Godt potensial, ikke kartlagt på landskapsnivå.

Spesielle ansvarstyper

I nasjonal sammenheng er det de velutviklede ravinesystemene med løvskoger, beitemark og meandrerende elvepartier som er særpreget for kommunen. I tillegg finnes flere svært verdifulle naturtyper knyttet til de spesielle kvartærgeologiske kvalitetene av grytehullsjøer og sanddyneområder. Kommunen har også rike barskogsområder og mange viktige dammer.

Viktige referanser

Referanser merket * er ikke lagt inn i Naturbase

*Bendiksen, E. 2012. Undersøkelse av naturverdier i forbindelse med utbyggingsplaner på Jessheim (Akershus, Ullensaker). NINA Rapport 517.

<http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2012/917.pdf>

*Blindheim, T. 2008, Upubl. Kartlegging av naturtyper i Holtfjellet, Ullensaker kommune i forbindelse med kurs i naturtypekartlegging. Biofokus upublisert notat.

- *Brandrud, T. E. og Bendiksen, E. 2013. Verdifulle sandfurskoger og sandfurskogsopper. En foreløpig oversikt over viktige områder for biologisk mangfold. NINA Minirapport 430, s.32.
- Brandrud, T. E. 2002. Kartlegging av biologisk mangfold (naturtypekartlegging) i ferskvann. Innsjøer. Fylkesoversikt i Oslo og Akershus. NINA Oppdragsmelding 764, s.63.
- Gaarder, G. 2000. Biologisk mangfold i Ullensaker kommune. Miljøfaglig Utredning, rapport 2000:14. http://fylker.miljostatus.no/Global/Oslo%20og%20Akershus/Naturomr%C3%A5der/ullensaker_karatlegging_biologiskmangfold_2bo4k-file1361.pdf
- Korsmo, H. og Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i Akershus og Oslo. NINA oppdragsmelding 227, s.1-128.
- Kystvåg, E., Bekken, J. og Østmoe, E. R. 2002. Biologisk mangfold i Sessvollmoen skyte- og øvingsfelt og Hauer seter lager, Ullensaker kommune, Akershus BM-rapport nr. 5 (2000). <http://www.forsvarsbygg.no/Documents/Nedlastningssenter/Bilologisk%20mangfald/Region%20aust/Sessvollmoen%20og%20Hauer seter%20lager.pdf>
- *Langangen, A. 2011. Grytehullsjøene på Gardermoen. En vurdering av deres nåværende tilstand med spesiell vekt på forekomsten av kransalger. Blyttia **69**:87-99. <http://nhm2.uio.no/botanisk/nbf/temp/gardermoen.pdf>
- Laugsand, A. E. 2012. Kartlegging av ravinedal ved Lystad masse mottak. BioFokus-notat 2012-8. <http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2012-8.pdf>
- Miljøvernutvalget i Ullensaker kommune. 1994. Grytehullsjøene på Hauer setertrinnet.
- *Ødegaard, F., Brandrud, T. E., Hansen, L. O., et al. 2011. Sandområder- et hotspot-habitat. Sluttrapport under ARKO-prosjektets periode II NINA Rapport 712. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2011/712.pdf>

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Vestby kommune

Innledning

Vestby kommune har et totalareal på 134 km², hvorav kun 0,3 km² er ferskvann. Hele kommunen ligger i boreonemoral vegetasjonssone hvor eik f. eks. inngår over det meste av arealet. Mye av kommunens areal ligger under marin grense og mye av dette arealet er dyrket opp. På forhøyninger i landskapet med tynnere jordsmonn finnes barskog. Landskapet er ganske uniformt uten markerte daldrag, men med en markert senkning av terrenget ned mot Oslofjorden i vest. Ravinelandskapet er mindre markert enn på øvre Romerike, men svake ravineforskninger finnes spredt i områder som ikke er bakkeplanert.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 3 863 daa med naturtypeareal fordelt på 315 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 322 polygoner (tab. 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. Kun 5,6 % av naturtypearealet (219 daa) ligger innenfor verneområder.

40 lokaliteter (385 daa) har fått verdien svært viktig A, 140 lokaliteter (2 198 daa) fått verdien viktig B og 135 lokaliteter (1 279 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 315 naturtypelokalitetene er 298 registrert før 2007, i all hovedsak i hovedårene for naturtypekartleggingen i kommunen som var i 2003 og 2004 (296 lokaliteter). Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Data som er lagt inn etter denne tid er i sin helhet marine områder. Det er blitt foretatt en helhetlig kartlegging av MiS/naturtyper i det meste av kommunen på bestandsnivå, så kvaliteten på avgrensninger og verdivurderinger må betegnes som god. Ishavet naturreservat ble kartlagt for NIN naturtyper og prioriterte naturtyper i 2012, men er ikke inne i Naturbase enda. Det er i 2012 blitt kartlagt ca. 300 naturtyper av store gamle trær med fokus på eik. Dette datasettet er nylig tilkommet Naturbase og har vært et viktig supplement for kartleggingen av store gamle trær i kommunen. Det har vært mye kartlegging av amfibier generelt i Follo de seneste årene. I Vestby har det fra 2009 til 2011 blitt kartlagt amfibier med fokus på stor salamander.

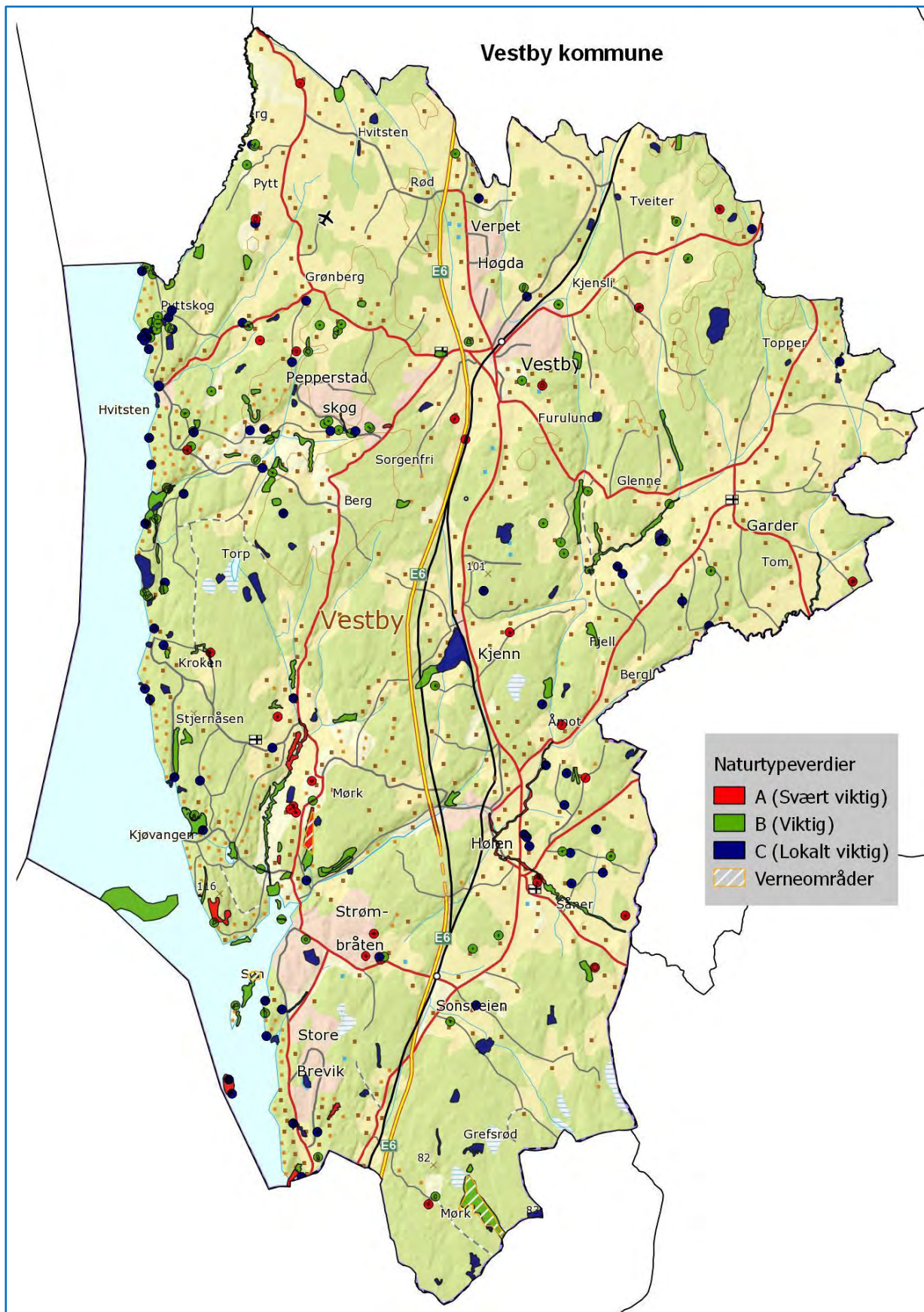
Tabell 1. Oversikt over Vestby kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halv daa, dvs. areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Myr	Intakte lavlandsmyrer	-	2	83	1	163	3	246
	Rikmyr	Middelsrik fastmattemyr	1	53			1	53
Kulturlandskap	Beiteskog	-	1	7			1	7
	Hagemark	Askehage	1	12			1	12
		Eikehage	5	23			5	23
		Frisk-fuktig blandingstype	1	21			1	21
	Kalkrike enger	Annen baserik engvegetasjon	1	3			1	3
	Naturbeitemark	-	4	21			4	21
	Parklandskap	Alléer	6	7			6	7
		Kirkegårder	1	14			1	14
	Slåttemark	-	1	0			1	0
	Småbiotoper	Åkerholmer	1	1			1	1
	Store gamle trær	Eik	26	23			26	23
		Ikke-skjøttet	9	4			9	4
		Skjøttet/styvet	4	0			4	0
		-	4	1			4	1
	Ferskvann/våt mark	Dam	Eldre fisketom dam	6	6			6
		Gårdsdam	38	26			38	26
		Isdam	5	60			5	60
		-	11	6			11	6
Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti		Artsrik lavlandsform under gjengroing	5	101			5	101
		Gamle, mindre flompåvirkede kroksjøer og dammer	1	7			1	7
		Kompleks med meanderende elveparti, kroksjøer og dammer	1	24			1	24
		-	1	2			1	2
Rik kulturlandskapssjø		Kalkfattigere utforming	1	31	1	3	2	34
		Næringsrik utforming	2	201			2	201
Viktig bekkedrag		Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	6	127			6	127
		-	1	16			1	16
Kyst og havstrand		Rikt strandberg	Sørlig	12	136	1	8	13
	Sand- og grusstrand	Grus- og steinstrand med spesiell flora	1	3			1	3
		-	1	0			1	0
	Strandeng og strandsump	-	1	29			1	29
Marint	Bløtbunnsområder i strandsonen	-	4	134			4	134
	Israndavsetninger	Randmorener	1	319			1	319
	Ålegrassamfunn	Vanlig ålegras	15	83			15	83
Skog	Bekkekløft og bergvegg	-	1	6			1	6
	Gammel barskog	Gammel furuskog	3	99			3	99
		Gammel granskog	31	803			31	803
	-	5	78	1	0	6	78	

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	9	125			9	125
		Forekomst av lind	1	2			1	2
	Gammel lauvskog	Gammel bjørkesuksesjon	6	98			6	98
		Gammelt ospeholt	18	184			18	184
		-	9	66			9	66
	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	8	204			8	204
		-	3	31			3	31
	Kalkskog	Tørr kalkfuruskog	1	10			1	10
	Rik blandingskog i lavlandet	-	2	8			2	8
	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	14	134			14	134
		Gråor-almeskog	1	25			1	25
		Lågurt-eikeskog	1	8			1	8
		Or-askeskog	4	63	1	45	5	109
		Rikt hasselkratt	2	17			2	17
		-	3	18			3	18
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	5	49			5	49
		Svartor-strandskog	4	20			4	20
		-	1	2			1	2
Andre viktige forekomster	Andre viktige forekomster	-	4	9			4	9
Totalsum			317	3 644	5	219	322	3 863



Gammel eikeskog, som her i lokaliteten Paradislandet ved Son, finnes flekkvis langs kysten av kommunen.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Vestby kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.

Generell kartleggingsstatus

I Vestby kommune er kartleggingsstatus vurdert som **Godt kartlagt** for hele kommunen. Alle hovednaturtyper er godt behandlet med rimelig heldekkende kartlegginger. Det er likevel slik at enkeltlokaliteter, særlig mindre områder som dammer og store gamle trær, ikke er fanget opp. Kartleggingen som kommunen selv har bistått med av store gamle trær vil bøte på noe av denne mangelen. Naturtypen ravinedal er vidt utbredt i deler av kommunen, men er ikke kartlagt nærmere. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	God	Naturbeitemarker har hatt fokus i kartleggingen i 2003-04, men typen kan være vanskelig å kartlegge avhengig av årstid for besøket. Det er mulig at det kan finnes mindre, og viktige, kulturlandskapslokaliteter spredt i landskapet som ikke er fanget opp. Slike bør kartlegges dersom man kommer over dem.
Skog		Lite potensial for nye lokaliteter, men noen kan finnes. Særlig lokaliteter som ikke er typiske skoglokaliteter som er bestandsinndelt eller ligger på impediment langs sjøen. Det kan også være ravineskoger som ikke er godt nok dekket inn.
Ferskvann/våtmark	God	Mange bekker, elver og dammer er kartlagt, men i Vestby finnes det trolig en del flere dammer som ikke er kartlagt eller evt. som er kartlagt, men ikke lagt inn i Naturbase.
Myr og kilde	God	Lite potensial
Rasmark, berg og kantkratt	Lite aktuelt	Viktige områder ville mest trolig vært fanget opp i forbindelse med skogkartleggingen eller annen kartleggingsvirksomhet. Lite potensial for ytterligere lokaliteter.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Vestby kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene kroksjøer og meandrerende elvepartier, hul eik, rik sumpskog og ålegrassamfunn. Naturtypen ravinedal finnes under marin grense i kommunen og er ennå ikke kartlagt som landskapsform. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 322 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindeskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng			Kun en lavt verdisatt eng er kartlagt. Kan finnes små rester med restaureringsbehov.
Slåttemyr			-
Hul eik		21	Når eksisterende kartlegging fra 2012 er lagt inn i Naturbase er trolig potensialet for å finne ytterligere trær lavt.
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			-
Grotter			-
Hagemark		7	Lite potensial for ytterligere lokaliteter, men enkelte gjengrodde bjørke/eikehager kan finnes.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer			Lite aktuelt

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		8	Lite potensial for flere. Mindre kroksjøer kan finnes, men er mest trolig fanget opp.
Naturbeitemark		4	Godt fanget opp gjennom flere kartlegginger. Kan være potensiale for noe restaureringsareal og enkelte områder har trolig noe dårlig dekning.
Rik sumpskog		10	Lite potensial. Det ble fokusert også på rik sumpskog i forbindelse med skogkartleggingen, men med få funn.
Rikmyr			Lite potensial
Spesielle sandområder			-
Strandeng/strandsump		1	Lite potensial for flere områder av noen størrelse.
Ålegrasenger		15	Kartlagt av NIVA, trolig lavt potensial for flere. Kun 1 av 15 vurdert som svært viktig.
Åpen kalkmark			Kalkmark finnes ikke i kommunen, men rikere strandberg som ikke ligger på kalk finnes spredt langs kysten. På en av holmene vokser bl. a. dragehode.
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Middels til stort potensial, ikke kartlagt

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til ravinelandskapet, de mange dammene og blandingsskoger med eik langs kysten som er de aller viktigste typene i kommunen. I tillegg har flere av elvene og bekkene med tilhørende kantsoner mange viktige kvaliteter. Mange av disse har hele eller deler av sitt løp i en ravinedal.

Viktige referanser

Referanser merket med * er ikke oppdatert i Naturbase.

*Andersen, S. 2011. Kartlegging av salamandere i Vestby kommune.

Blindheim, T. og Heggland, A. 2004. Viltkartlegging i Vestby kommune. Siste Sjanse notat 2004-19, s.13. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjansenotat_2004-21.pdf

Blindheim, T. og Olsen, K. M. 2004. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold i Vestby kommune. Siste Sjanse-rapport 2004-8, s.82. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjanserapport_2004-8.pdf

Vestby jeger- og fiskeforening. 1997. Oversikt over vann og vassdrag i Vestby kommune. Informasjon fra Vestby Jeger og Fiskeforening. rapport, s.12.

Fiskeforening., v. J. o. 2000. Vann og vassdrag i Vestby Kommune. November 2000. Rapport.

Follorådet. 1996. Biologisk mangfold i Follo. Rapport II: Viktige områder for det biologiske mangfoldet i Follo. Rapport.

Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978a. Utkast til verneplan for edellauvskog i Oslo og Aershus fylker.

Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978b. Utkast til verneplan for myrer i Oslo og Akershus fylker.

Gaarder, G. 2000. Soon Golfbane, Vestby kommune. Botaniske undersøkelser. Miljøfaglig Utredning rapport 2000-7. <http://www.borchbio.no/MFURapporter/MU2000-7-SOONGOLFBANE.PDF>

Hoseth, R. O. 2000. Viltet og fisken i Vestby, statusoverikt. Rapport, s.30.

Jansson, U., Abel, K., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av naturtyper etter NiN- og DN 13-metodikk i 21 verneområder i Oslo og Akerhus. BioFokus-rapport 2013-1. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-1.pdf>

Kile, M. R. 2012. Ålegraskartlegging i Vestby. NIVA-notat N-34/12.

*Naturvernforbundet i Vestby. 2009. Kartlegging av storsalamander i Vestby 2009.

*Naturvernforbundet i Vestby. 2010. Kartlegging av storsalamander i Vestby 2010.

Strand, L. Å. 1996. Dammer i Follo. En undersøkelse av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Rapport.

Kartleggingsstatus for naturtyper i Oslo og Akershus 2014, Ås kommune

Innledning

Ås kommune har et totalareal på 101 km², hvorav 2 km² er ferskvann. Kommunen ligger i sin helhet i boreonemoral vegetasjonssone og under marin grense. I de nordre delene er det skogkledde bergformasjoner med tynt morenelag. Sentralt i kommunen dominerer et slettelandskap med tykke marine avsetninger med en stor andel dyrket mark og noen middels store kulturlandskapssjøer. Helt i sør blir landskapet igjen mer småkollete med overganger mellom høydepartier med barskog og små dalfører med kulturlandskap.

Status i Naturbase pr 01.02.2014.

Kommunen har totalt registrert 4 451 daa med naturtypeareal fordelt på 232 registrerte naturtypelokaliteter. Splittet på areal utenfor og innenfor verneområder utgjør dette 241 polygoner (tab 1), da noen naturtypelokaliteter omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder. 5,5 % av naturtypearealet (246 daa) ligger innenfor verneområder.

33 lokaliteter (817 daa) har fått verdien svært viktig A, 122 lokaliteter (2 896 daa) fått verdien viktig B og 77 lokaliteter (739 daa) fått verdien lokalt viktig C.

Av de 232 naturtypelokalitetene er 211 registrert før 2007, i all hovedsak i hovedårene for naturtypekartleggingen i kommunen som var i 1999 (59 lokaliteter) og 2004-2005 (124 lokaliteter). Totalt 20 lokaliteter er kartlagt før 1999. Disse gamle dataene virker jevnt over å ha fornuftige verdivurderinger og for det meste rimelig gode avgrensninger, men har nokså korte og overfladiske beskrivelser i forhold til dagens standard. Det er blitt foretatt kartlegging av MiS/naturtyper i det meste av kommunen og kvaliteten på avgrensninger og verdivurderinger må betegnes som god. Noen nyere data foreligger fra kulturlandskapsregistreringer i 2008-2009 og fra konsekvensutredning for E18 i 2011-2012 (Solvang 2012). En del dammer er kartlagt i perioden 2009-2011 (Sandaas 2009) med hovedfokus på dokumentasjon av amfibier. Data fra dette prosjektet, som omfattet 161 dammer, er ikke lagt inn i Naturbase, men i «amfibiedatabasen». Prosjektet ble delvis gjennomført som ledd i oppfølging av handlingsplan for stor salamander. Pollen naturreservat ble kartlagt for NIN naturtyper og prioriterte naturtyper i 2012, men er ikke inne i Naturbase enda. Kartlegging i forbindelse med reguleringsplan for Pentagon (Jansson 2011) er heller ikke kommet inn i Naturbase.

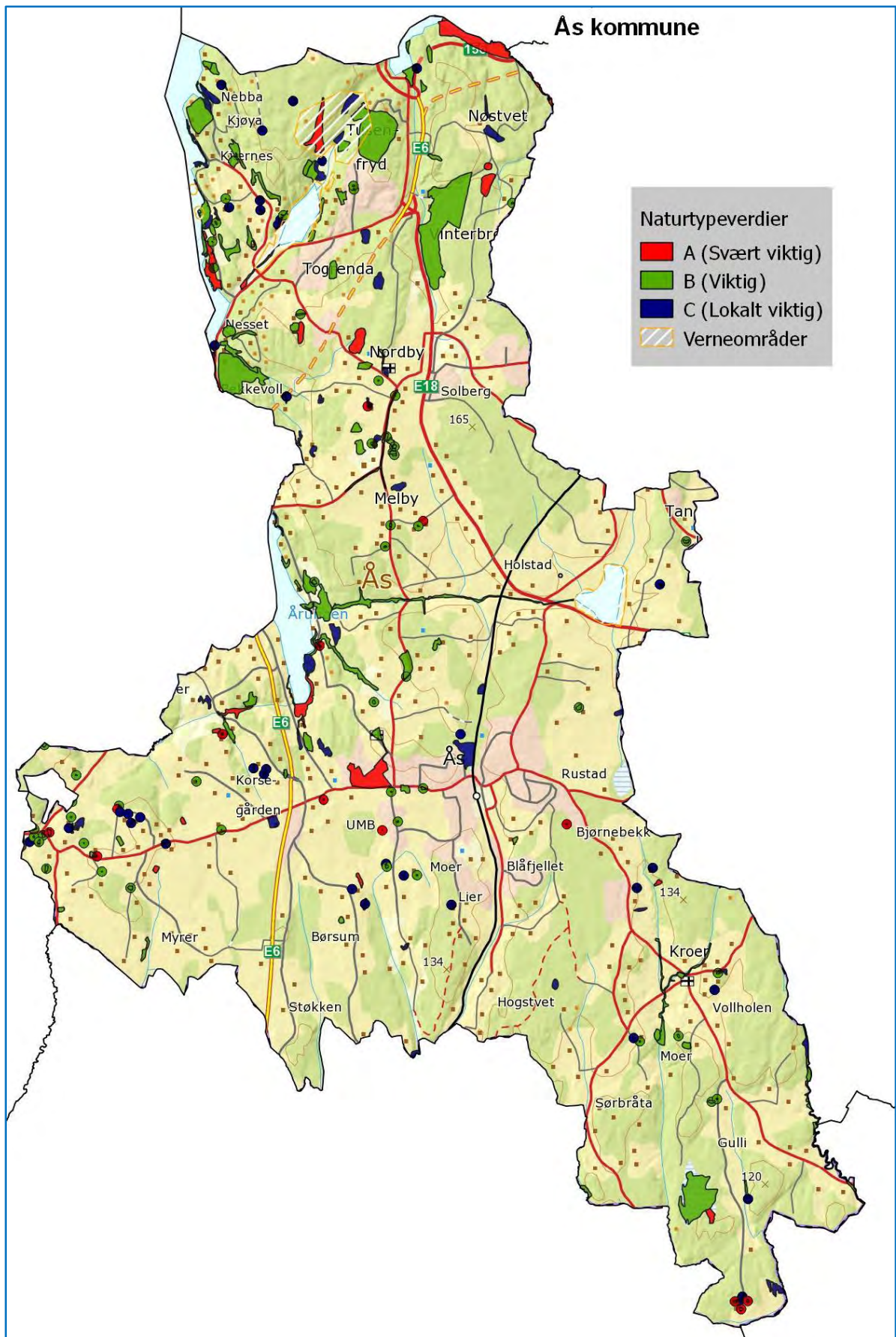
Tabell 1. Oversikt over Ås kommune sine naturtyper. «UV» er utenfor verneområder, «V» er innenfor verneområder, «ar.» er areal i dekar og «ant.» er antall registrerte polygoner av typen. Utforming satt som «-» betyr at utforming ikke er angitt. Areal er rundet til nærmeste halve daa, dvs. areal som får 0 er mindre enn en halv daa.

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
Myr	Kystmyr	Blanding mellom nedbørsmyr og jordvannsmyr	2	321			2	321
Berg og rasmark	Kantkratt	Einer-rose-utforming	1	30			1	30
		Urterik kant	1	5			1	5
		-	3	24			3	24
	Sørvendte berg og rasmarker	-	1	25			1	25
Kultur-landskap	Artsrik veikant	-	2	1			2	1
	Hagemark	Askehage	1	15			1	15
		Eikehage	2	7			2	7
		-	14	146			14	146
	Naturbeitemark	-	4	73			4	73
	Parklandskap	Alléer	3	68			3	68
		Kirkegårder	1	17			1	17
		Parker	3	242			3	242
		-	2	10			2	10
	Småbiotoper	Steinøys	1	5			1	5
Åkerholmer		3	26			3	26	
-		15	69	1	0	16	69	
Store gamle trær	Eik	22	29			22	29	
	-	1	2			1	2	
Ferskvann/våt mark	Dam	Eldre fisketom dam	6	18			6	18
		Gårdsdam	28	50			28	50
		-	18	50			18	50
	Evjer, bukter og vikar	Bukter og vikar	1	12			1	12
	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti	Artsrik lavlandsform under gjengroing	1	0			1	0
	Rik kulturlandskapssjø	Næringsrik utforming	4	301			4	301
		-	2	50			2	50
	Viktig bekkedrag	Bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap	3	116			3	116
		Parti som binder sammen andre naturmiljøer	1	11	1	10	2	21
		-	4	98			4	98
Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump	-	2	23			2	23
Marint	Bløtbunnsområder i strandsonen	Strandflater av mudderblandet sand med skjell og sandmark	5	86	1	9	6	96
Skog	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	1	14			1	14
	Gammel barskog	Gammel furuskog	1	120			1	120
		Gammel granskog	6	662	1	28	7	690
	-	4	278	1	35	5	313	
	Gammel fattig edellauvskog	Eikeskog	1	4			1	4
	Gammel lauvskog	-	5	74			5	74
	Gråor-heggeskog	Liskog/ravine	1	9			1	9
		-	10	220			10	220
	Kalkskog	-	1	15			1	15

Hovedtype	Naturtype	Utforming	UV ant.	UV ar.	V ant.	V ar.	Tot. Ant.	Tot. ar.
	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	3	67			3	67
		-	7	324	3	146	10	470
	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	5	90			5	90
		Or-askeskog	1	10	2	16	3	26
		-	19	344	2	2	21	346
	Rik sumpskog	Rik sumpskog	2	15			2	15
		-	5	29			5	29
Totalsum			229	4 204	12	247	241	4 451



Noen representative bilder fra Ås kommune. Øverst til venstre en typisk kulturlandskapsdam på Skoftestad. Øverst til høyre Tirudmåsan, nederst til venstre den nær truede arten korallpiggsopp som kun er registrert en gang i Ås kommune. Den lever på død osp i Syverudskogen. Nederst til høyre hestebeitet hagemark med eik.



Figur 1. Kart som viser registrerte naturtyper med verneområder (hvit skravur) i Ås kommune. Punkter angir lokaliteter med areal mindre enn 5 daa.

Generell kartleggingsstatus

I Ås kommune er kartleggingsstatus vurdert som god for hele kommunen. Kartleggingene har vært grundige og dekker et stort spekter av naturtyper. I forhold til beskrivelser og i viss grad verdivurdering og avgrensning kan det være et visst behov for kvalitetssikring av eldre naturtypedata i kommunen. MiS-kartlegging er integrert og kvalitetssikret i naturtypekartleggingen i 2004-2005, og skog er derfor relativt godt kartlagt, men en del byggesonenære skogtyper kan være noe mangelfullt kartlagt. Hva gjelder dammer er kartleggingen ufullstendig med tanke på innlegging i Naturbase som naturtyper. Data om dammer som er samlet i senere år bør også legges inn i Naturbase. Det er usikkert hvorvidt nytt feltarbeid er nødvendig for å få tilfredsstillende kvalitet. Noterbart er at nesten all kartlegging har vært prioritert utført utenfor verneområdene, og at få lokaliteter er kartlagt innenfor verneområdene. Kulturlandskapsjøene som er vernet er bl. a. ikke avgrenset som naturtyper. Se tabell 2 for separate vurderinger for hver hovednaturtype. Vurderingene av status i dette kommunale faktaarket bør sammenholdes med beskrivelsene av hver statuskategori som er gjort i kapittel 7 i hoveddelen av rapporten.

Tabell 2. Oversikt over hovednaturtyper, samt vurdering av dekning og antatt potensial.

Hovedtype	Dekning	Antatt potensial for
Kulturlandskap	God	Kulturlandskap er kartlagt i flere omganger og vurderes som godt kartlagt. Det er likevel trolig at det fortsatt finnes flere lokaliteter, bl.a. av store gamle trær.
Skog	God	Lite - middels potensial for nye lokaliteter, men noen kan finnes.
Ferskvann/våtmark	Ufullstendig-god	Forholdsvis godt dekket hva gjelder vann og bekkedrag. Stort potensial for ytterligere lokaliteter med dammer.
Myr og kilde	God	Det er svært lite myr igjen i kommunen, og de er fanget opp. Enkelte kilder kan finnes i tilknytning til eventuelle raviner.
Rasmark, berg og kantkratt	God	Viktige områder ville mest trolig vært fanget opp i forbindelse med skogkartleggingen eller annen kartleggingsvirksomhet.

Status utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder

Av utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper utenfor verneområder har Ås kommune først og fremst kjente verdier av betydning innenfor naturtypene hul eik, hagemark og rik sumpskog. Videre vurderes det å være godt potensial for at det finnes flere hule eiker og rike sumpskoger som ikke er registrert. Rike sumpskoger kan også ligge skjult i flere av de større naturtypene i skog som allerede er kartlagt. Noe potensial finnes også for slåttemark og naturbeitemark. Den nye naturtypen ravinedal finnes trolig enkelte steder i kommunen, men er ennå ikke kartlagt som landskapsform. Se tabell 3 for antall registrerte, og antatt potensial for flere. Antall er her som i tabell 1, basert på 241 polygoner, splittet på utenfor og innenfor verneområder, da noen naturtyper omfatter areal både innenfor og utenfor verneområder.

Tabell 3. Oversikt over utvalgte og kandidater til utvalgte naturtyper, samt den rødlistede naturtypen ravinedal. Her vises antall registrerte polygoner splittet på innenfor og utenfor verneområder, samt antatt videre potensial.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Allerede utvalgte:			
Kalklindskog			-
Kalksjø			-
Slåtteng			Lite potensial, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres.
Slåttemyr			Lite potensial for interessante areal som fremdeles har spor av hevd.
Hul eik		22	Middels potensial, det er flere kjente som ikke er fanget opp.

Naturtyper	Ant. innenfor verneområder	Ant. utenfor verneområder	Antatt potensial
Kandidater utvalgt:			
Elvedelta			Lite potensial.
Grotter			Lite potensial, grotter vurderes som godt kjent.
Hagemark		17	Lite potensial for ytterligere lokaliteter, men noen kan finnes. Noen kan være skjult under edelløvsog.
Høstingsskog			-
Intakte høymyrer			Lite potensial.
Kalkskog			-
Kroksjøer og meandrerende elvepartier		1	Lite potensial, men noen lokaliteter kan være gjemt under andre naturtyper (viktige bekkedrag).
Naturbeitemark		4	Lite potensial for flere, kan finnes enkelte små rester som ikke er fanget opp, særlig i nå gjengrodde enger som potensielt kan restaureres.
Rik sumpskog		7	Lite - middels potensial. Forholdsvis godt kartlagt, men kan finnes noen mindre som ikke er fanget opp.
Rikmyr			Lite potensial.
Spesielle sandområder			Ås-Ski-trinnet går gjennom kommunen, men det er få gode sand/grusforekomster. Lite potensial.
Strandeng/strandsump		2	Godt kartlagt, lite potensial for flere.
Ålegrasenger			-
Åpen kalkmark			Det er ikke kalkberggrunn i kommunen, men lignende typer er kartlagt. Definisjonsspørsmål om de kan føres hit. Lite potensial for flere.
Rødlistede naturtyper:			
Ravinedal			Ikke kartlagt. Typen er ikke veldig godt utviklet i kommunen, men det er noe potensial i et par områder.

Spesielle ansvarstyper

Sett i en regional og nasjonal sammenheng er det først og fremst naturtyper knyttet til rike skogtyper i lavlandet (rik edelløvsog, rik blandingsskog, rik sumpskog og gråor-heggeskog langs vassdrag) samt store gamle trær og dammer som skiller seg ut i Ås kommune. Follo-kommunene er generelt viktige for dammer, og det er mange dammer i Ås kommune som ennå ikke er kartlagt.

Videre prioriteringer bør fokusere på dammer, store gamle trær og rester av andre viktige kulturmarkstyper, samt å fange opp mindre lokaliteter med rik skog i kantsoner mot kulturlandskap/bebyggelse og langs vassdrag.

Viktige referanser

Referanser merket med * er ikke inne i Naturbase høsten 2014.

- Blindheim, T. og Olsen, K. M. 2005. Oppdatering av naturtypekartet i Ås kommune. Siste Sjanse-notat 2005-7, s.1-9 + vedlegg. http://biolitt.biofokus.no/rapporter/sistesjansenotat_2005-7.pdf
- Bratli, H. 2000. Biologisk mangfold i Ås kommune. Rapport 05-2000. http://www.skogoglandskap.no/filearchive/Rapport_05_00.pdf
- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Follorådet. 1996. Biologisk mangfold i Follo. Rapport II: Viktige områder for det biologiske mangfoldet i Follo. Rapport.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. Utkast til verneplan for edelløvsog i Oslo og Akershus fylker.

- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1987. Utkast til verneplan for våtmarker i Oslo og Akershus fylker. Rapport, s.123.
- Heimstad, R. og Wesenberg, J. 2011. Kartlegging av dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) og grunnlendt kalkmark utenfor verneområder i Oslo og Akershus 2010. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvern avdelingen - Rapport 9/2011, s.123.
- Hofton, T. H. 2001. Biologiske verdier i skogområde ved Vinterbru, Ås kommune. Siste Sjanse notat 2001-14, s.2. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjansenotat_2001-14.pdf
- Hofton, T. H. 2004. Biologiske verdier i Pollen NØ (Nybråten) i Ås kommune, Akershus. Siste Sjanse notat, s.13. http://biolitt.homelinux.net/rapporter/sistesjansenotat_2004-16.pdf
- *Jansson, U. 2011. Biologiske undersøkelser og forslag til kompensierende tiltak ved utbygging ved Pentagon, Ås kommune. BioFokus-rapport 2011-17, s.20 sider+ vedlegg. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2011-17.pdf>
- *Jansson, U., Abel, K., Blindheim, T., et al. 2013. Kartlegging av naturtyper etter NiN- og DN 13-metodikk i 21 verneområder i Oslo og Akershus. BioFokus-rapport 2013-1. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2013-1.pdf>
- Røsok, Ø. og Olsen, K. M. 2007. Skjøtselsplan for Kjøybukta, Ås kommune. BioFokus-rapport 2007-8. <http://biolitt.biofokus.no/rapporter/biofokus-rapport/biofokusrapport2007-8.pdf>
- Solvang, R. 2011. Konsekvensutredning tema naturmiljø kommunedelplan E18 Akershus grense-Vinterbro.
- *Sandaas, K. 2009. Amfibier i Ås kommune 2009.
- Strand, L. Å. 1996. Dammer i Follo. En undersøkelse av dammer i kulturlandskapet, med hovedvekt på amfibier. Rapport.



Tordenskioldsgate 12
Postboks 8111 Dep, 0032 Oslo
Telefon 22 00 35 00
fmoapostmottak@fylkesmannen.no
www.fmoa.no
Organisasjonsnummer: NO 974 761 319

