

# Biologisk mangfold i Ås kommune

Harald Bratli

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, Ås 2000  
NIJOS rapport 05/2000  
ISBN: 82-7464-251-1

<b>Tittel:</b>	Biologisk mangfold i Ås kommune		<b>NIJOS nummer:</b> 05/2000
<b>Forfatter:</b>	Harald Bratli		<b>ISBN nummer:</b> 82-7464-251-1
<b>Oppdragsgiver:</b>	Ås kommune		<b>Dato:</b> 05.04.2000
<b>Fagområde:</b>	Biologisk mangfold		<b>Sidetall:</b> 62
<p><b>Utdrag:</b> Kartlegging av biologisk mangfold er foretatt i Ås kommune. Tilsammen 123 lokaliteter er kartfestet og beskrevet, fordelt på 17 ulike naturtyper. Flest lokaliteter ble registrert i naturtypene rik edelløvsskog, dammer, store gamle trær og hagemark. Lokalitetenes naturverdi er vurdert. Tilsammen 43 lokaliteter er gitt verdien svært viktig, 48 er rangert som viktige mens 35 kun har lokal verdi. En høy andel dammer ble rangert som svært viktige. En oversikt over kjente forekomster med truede eller sjeldne arter er også gitt.</p>			
<p><b>Abstract:</b> In the present study a survey of important areas for biodiversity have been performed in the municipality Ås, Southeastern Norway. A total of 123 localities were recorded in 17 different land cover types. Most of them were found in the broadleavedforests but also ponds, old broadleaved deciduous trees were important. The localities were also given a value as nationally important (43 localities), regionally important (48 localities) and locally important (35 localities). Among the nationally important localities most were ponds inhabited by newts. A list of nationally red-listed species occurring in the area is also given.</p>			
<b>Andre NIJOS publikasjoner fra prosjektet:</b>			
<b>Emneord:</b> Kartlegging av biologisk mangfold Rødlistede arter Naturtype- klassifikasjon	<b>Keywords:</b> Biodiversity survey Redlisted species Land cover classification	<b>Ansvarlig underskrift:</b>	<b>Pris kr.:</b> 136,-
<b>Utgiver:</b>	Norsk institutt for jord- og skogkartlegging Postboks 115, 1430 Ås Tlf.: 64949700 Faks: 64949786 e-mail: nijos@nijos.no		

## Forord

I 1999 utførte Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (Nijos) kartlegging av biologisk mangfold i Ås kommune. Undersøkelsen ble foretatt på oppdrag av Ås kommune, som også har finansiert arbeidet. Kartleggingen er en del av et statlig program for kartlegging av biologisk mangfold i alle landets kommuner og er foretatt etter retningslinjer beskrevet i Direktoratet for naturforvaltning sin håndbok nummer 13, "Kartlegging av naturtyper - verdsetting av biologisk mangfold ". Ansvarlig for arbeidet har vært Harald Bratli. Referansegruppa i Ås kommune har bestått av plan- og miljøvernrådgiver Ellen Grepperud, teknisk sjef Arnt Øybekk og landbrukssjef Kai-Rune Tollefsen. Særlig har førstnevnte deltatt aktivt i planlegging og gjennomføring av arbeidet. Professor Reidar Elven og 1. konservator Einar Timdal ved Botanisk museum, Universitetet i Oslo har vært behjelpelig med kontrollbestemmelse av henholdsvis karplanter og lav.

## Sammendrag

Kartlegging av biologisk mangfold i Ås kommune er foretatt etter retningslinjer beskrevet i Direktoratet for naturforvaltning (DN) sin håndbok 13, "Kartlegging av naturtyper - verdsetting av biologisk mangfold". Arbeidet har vært oppdelt i fire hoveddeler, (1) innsamling og systematisering av tidligere kjent informasjon om biologisk mangfold i kommunen, (2) supplerende feltregistreringer og kvalitetssikring av eldre informasjon, (3) bearbeiding og verdsetting av informasjonen og (4) framstilling av digitalt biologisk mangfoldkart og database.

Mye informasjon finnes fra før i kommunen og mye arbeid har gått med til å sammenstille, kvalitetssikre og digitalisere dette. Informasjonen ble overført til digital form etter formater beskrevet i DN-håndbok 13. Digitalt kart over registrerte områder i målestokk 1:5000 og oversiktskart i målestokk 1:60000 ble også produsert. Kartene er basert på markslagsinformasjonen i Økonomisk kartverk. Denne informasjonen er omgruppert til hovedgrupper som visualiserer hovedvariasjonen i naturforholdene.

Under feltarbeidet ble også potensielle lokaliteter ettersøkt. En prioriteringsliste utarbeidet sammen med kommunens plan- og miljøvernråd giver har vært utgangspunkt for arbeidet. Tilsammen 123 lokaliteter ble avgrenset på kart og beskrevet. I tillegg ble ca 30 kjente, eldre lokaliteter oppsøkt i felt og forkastet pga. endringer i arealtilstand eller utilstrekkelige naturkvaliteter. Hver lokalitet ble inntegnet på kart i målestokk 1:5000 og beskrevet på registreringsskjema, som samsvarer med innholdet i kommunens biologisk mangfold-database. Relevante opplysninger var bl.a. naturtype, vegetasjonsdekke, artsforekomster, arealtilstand og forekomst av spesielle elementer som antas å være av betydning for biologisk mangfold. I kjente lokaliteter var det som regel behov for mer presis avgrensning på kart og supplerende beskrivelser av naturforhold. Under bearbeidingen ble hver lokalitet gitt en verdi i henhold til DN-håndbok 13.

En del godt undersøkte lokaliteter ble ikke besøkt i denne undersøkelsen. Det gjelder bl.a. flere dammer, to foreslåtte barskogreservater og de tre naturreservatene i Ås: Pollevann, Østensjøvann og Pollen.

Tilsammen ble 17 ulike naturtyper fra DN-håndboka registrert. Flest lokaliteter fantes i rik edelløvsog og dammer, mens myr, kyst og havstrand og til en viss grad rasmark, berg og kantkratt var dårlig representert i kommunen. Store gamle trær og hagemark har også et relativt høyt antall lokaliteter. Tilsammen 43 lokaliteter ble gitt verdien svært viktig, mens 48 ble gitt verdien viktig. Trettifem lokaliteter hadde lokal verdi. Det var en relativt stor andel dammer med verdien svært viktig.

Kartleggingen er ikke en totalkartlegging av biologisk mangfold i kommunen. Det kan finnes andre områder i Ås som er viktige, men som ikke er kartlagt i denne undersøkelsen. Selv om lokalitetene er rangert etter verdi, må det også presiseres at dette ikke innebærer at de med lavest verdi ikke er viktige. Samtlige lokaliteter er viktige for det biologiske mangfoldet og verdsettingen må ikke brukes som en prioritetsliste.

## **Innhold**

<b>INNLEDNING</b> .....	<b>7</b>
<b>OMRÅDEBESKRIVELSE</b> .....	<b>9</b>
<b>METODE</b> .....	<b>11</b>
Definisjoner.....	11
Forarbeid.....	12
Kartgrunnlag.....	13
Arealklasser i BMK.....	13
Egenskapstabeller.....	15
Feltarbeid.....	16
Bearbeiding og verdsetting.....	17
<b>RESULTATER</b> .....	<b>19</b>
<b>DISKUSJON</b> .....	<b>21</b>
Vurdering av datagrunnlag og status.....	21
Viktige naturtyper og forekomster i Ås kommune.....	22
Kommentarer til klassifisering og kartlegging.....	24
<b>LOKALITETSLISTE</b> .....	<b>26</b>
Naturvernområder.....	59
<b>LITTERATUR</b> .....	<b>61</b>



## Innledning

Et viktig mål for miljøforvaltningen de siste åra har vært å sikre en økologisk forsvarlig utnyttning av naturressursene. Dette har ført til økende oppmerksomhet omkring ivaretagelse og forvaltning av det biologiske mangfoldet. Under FN-konferansen om miljø og utvikling i Rio de Janeiro i 1992 ble det lagt fram en konvensjon som hadde som mål å sikre det biologiske mangfoldet. Konvensjonen ble ratifisert av Norge i 1993. I stortingsmelding 58 (1996/1997) ”Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling” beskrives en strategi for hvordan man kan oppnå ”vern og bærekraftig bruk av biologisk mangfold”. Her slås det fast at kommunene har en sentral rolle i arbeidet med å bevare det biologiske mangfoldet og at dette skal gjenspeiles i kommunenes arealplaner. For at den enkelte kommune skal nå et slikt mål, må det skaffes en oversikt over hva som finnes av biologisk mangfold i kommunen. Videre må det finnes et verktøy til å utnytte denne kunnskapen i arealforvaltningsarbeidet. Derfor er det et mål at alle kommuner skal ha kartlagt sitt biologiske mangfold innen 2004 (Stortingsmelding 58, 1996-97, Miljøvernpolitikk for en bærekraftig utvikling). Direktoratet for naturforvaltning (DN) har utarbeidet en håndbok for kartlegging av naturtyper, DN-håndbok 13: ”Kartlegging av naturtyper – verdsetting av biologisk mangfold” (Direktoratet for naturforvaltning 1999a), som gir retningslinjer for dette arbeidet.

Våren 1999 inngikk NIJOS et samarbeid med Ås kommune om kartlegging av biologisk mangfold i Ås. Arbeidet har vært forankret i DN sin håndbok og har foregått i nært samarbeid med kommunen. I Ås var det allerede mye informasjon om biologisk mangfold bl.a. fra ulike naturfaglige utredninger, verneplanarbeid og diverse spredte opplysninger. En grundig sammenstilling av naturfaglige kvaliteter i kommunen ble foretatt i begynnelsen av 70-årene (Anon. 1976). Senere sammenstillinger av biologisk mangfold har i stor grad bygd på disse opplysningene. Mange av opplysningene var derfor av relativt gammel dato. Det var derfor et behov for en oppdatering og systematisering av eksisterende informasjon og feltbefaring for kontroll av tilstand og eventuelle grensejusteringer i kjente lokaliteter. Dessuten var det behov for supplerende registreringer i naturmiljøer og områder som var dårlig kjent. For at kommunen skal kunne ha nytte av denne informasjonen og innarbeide forvaltning av biologisk mangfold i sine arealplaner var det behov for et system som på en effektiv måte kobler informasjonen om biologisk mangfold til den geografiske plasseringen av lokalitetene.

Kunnskapen om biologisk mangfold er ufullstendig og det tilføres stadig ny viten. Endringer i naturmiljøer skjer over tid både som resultat av naturlige prosesser og menneskelig påvirkning. Ny viten om arters forekomster og sammenhenger i naturen vil medføre behov for nye registreringer. Dette er et resultat av det biologiske mangfoldets dynamiske natur. Kartleggingen vil derfor være et bilde av dagens kunnskapsstatus og arealtilstand og ingen totalkartlegging av kommunen. Det kan finnes andre områder i Ås som også er viktige.

Målet med dette arbeidet er å: (1) sammenstille og verdsette kjent informasjon om biologisk mangfold i Ås kommune, (2) utføre supplerende kartlegging og verdivurdering av ny informasjon og (3) utvikle et digitalt kartverktøy for presentasjon av lokaliteter som er viktige for biologisk mangfold med tilhørende egenskapsdatabaser med informasjon om biologisk mangfold i hver enkelt lokalitet.



**Figur 1.** Gammel frittstående eik ved Vollebekk.



## Områdebeskrivelse

Ås kommune ligger på østsiden av Oslofjorden i Follo. Kommunen dekker et areal på 103 km<sup>2</sup> og har en vertikal utstrekning fra havets overflate innerst i Bunnefjorden til høyeste punkt i Nøstvetmarka, som ligger 172 m o.h. Fra Bunnefjorden stiger landet relativt markert til rundt 100 m mot sørøst. Topografien ellers i kommunen karakteriseres av et slakt bølgende jordbrukslandskap i veksling med lave åsrygger. Mot nord og nordøst stiger landskapet mot et skogkledt åsparti på grensa til Oppegård og i Nøstvetmarka. I sør mot grensa til Vestby og Østfold preges også landskapet av lave skogkledte åspartier. Noen sprekkedaler bryter den nokså jevne topografien enkelte steder, som i dalsøkket mellom Bunnefjorden og Vinterbro, og fra Bunnefjorden til Årungen. Denne innsjøen, som ligger i en forsenkning i landskapet vest for kommunesenteret Ås, er et av de mest markante landskapselementene i kommunen. Årungen, Gjersjøen, Pollevannet og Østensjøvannet er de eneste større vannene i kommunen.

Kommunen dekkes av landskapsregionene Oslofjorden og Leirjordsbygdene på Østlandet (Elgersmaa & Asheim 1998). Åpent jordbrukslandskap dominerer i veksling med lave skogkledte koller. Hele kommunen ligger under marin grense og det finnes betydelige havbunns- og brerandavsetninger etter siste istid, som Ås – Ski-trinnet som ble avsatt da isen gjorde en stopp i tilbaketrekkingen for ca 10 400 år siden. Avsetningene har vært av stor betydning for jordbruket fra de første bosetninger og fram til i dag. Landskapet har hatt sammenhengende jordbrukskultur siden yngre steinalder og det finnes knapt urørt natur. Både jordbrukslandskap og skog er sterkt påvirket av menneskelige inngrep og intensivt utnyttet gjennom lang tid. Regionen er blant de med høyest oppdyringsgrad i landet og hører til landets beste jordbruksbygder. Kornproduksjon dominerer, mens beitebruk og husdyrhold har gått tilbake, med den følge at hagemark og beiter har blitt sjeldne i landskapet. Jordbruksarealet dekker 39 km<sup>2</sup>, mens produktiv skog dekker 46 km<sup>2</sup>. Skogbruket har vært rettet mot barskog, med den følge at løvtrær og løvskog har forsvunnet til fordel for ensartet barskog. Mye av skogen er gammel, men den er ensaldret og preget av skogbruk.

Berggrunnen består i hovedsak av sure bergarter, vesentlig gneiser av ulik sammensetning og opprinnelse (Sigmond et al. 1984). Lokalt, som i Breivoll-området, finnes mer basiske bergarter som amfibolitt og i ganger i forkastningssoner forekommer kalkspat. I disse områdene gir kalkholdig grunnvann grunnlag for gode næringsforhold i jordsmonnet.

Klimaet er karakterisert ved varm og tørr sommer og forholdsvis mild vinter. I Ås er gjennomsnittlig årstemperatur 5,3 °C, med minimum i januar og februar på -4,8 °C og maksimum i juli på 16,1 °C (Aune 1993). Gjennomsnittlig årsnedbør ligger på 785 mm med maksimum i oktober på 100 mm og minimum i februar på 35 mm (Førland 1993).

Ås ligger i sin helhet i boreonemoral vegetasjonssone og i svakt oseanisk seksjon (Moen 1998), men åstraktene har sørboreal karakter. Den boreonemorale sonen er en overgangssone mellom løvskogene lenger sør i Europa og de nordlige barskogene. Vegetasjonen karakteriseres av varmekjære vegetasjonstyper som edelløvskog med alm, ask, lind, lønn og svartor (figur 2). Eik inngår gjerne som enkeltstående trær (figur 1) eller i gammel hagemark. Ellers er åpen kant- og tørrbakkevegetasjon typisk med flere varmekjære arter med sørøstlig utbredelse i Norge. Den svakt oseaniske seksjonen

inneholder vegetasjonstyper og arter som foretrekker et svakt oseanisk klima og som er mer vanlige mot vest.



**Figur 2.** Edelløvsog ved Breivoll.

## Metode

### Definisjoner

Biologisk mangfold er et begrep som kan defineres på forskjellig vis. Riokonvensjonen har en vid definisjon: ”Variasjonen hos levende organismer av alt opphav, herunder bl.a. terrestriske, marine eller andre akvatiske økosystemer og de økologiske komplekser de er en del av; dette omfatter mangfold innenfor artene, på artsnivå og på økosystemnivå” (Direktoratet for naturforvaltning 1999a). Biologisk mangfold omfatter med andre ord alt levende i naturen: planter, dyr, sopp og deres leveområder. Det er vanlig å dele det biologiske mangfoldet i tre nivåer: det genetiske mangfoldet innen en art, mangfoldet av arter i naturen og mangfoldet av naturtyper i landskapet.

Genetisk mangfold er alle forskjellige gener i alle individer av forskjellige organismer. Genetisk mangfold finnes både innen og mellom arter og har betydning for artenes overlevelse og muligheter til å tilpasse seg endringer i naturmiljøet de lever i. Artsmangfold er all variasjon mellom forskjellige arter og dessuten ulikheter innen og mellom populasjoner av arter. Mangfoldet av økosystemer (naturtyper, biotoper) omfatter all variasjon innen og mellom de forskjellige økosystemene og de økologiske prosessene innen og mellom økosystemene.

Direktoratet for naturforvaltning har skrevet en håndbok som gir retningslinjer for hvordan kommunene skal utføre kartlegging av biologisk mangfold og hva de skal kartlegge. Håndboka gir bl.a. råd om hvordan arbeidet kan forankres i kommunene og hvor informasjon om biologisk mangfold finnes. Den spesifiserer også hvordan informasjon er tenkt utvekslet mellom ulike forvaltningsnivåer, hvilke kartformater som bør benyttes og hvilke formater den digitale informasjonen bør lagres i.

I DN-håndbok 13 er det beskrevet 56 naturtyper inndelt i sju hovedgrupper som kommunene bør kartlegge. I tillegg finnes en ubeskrevet type som skal fange opp andre viktige forekomster. De sju hovedgruppene er (A) myr, (B) fjell, (C) rasmark, berg og kantkratt, (D) kulturlandskap, (E) ferskvann og våtmark, (F) skog, og (G) kyst og havstrand. De 56 naturtypene er beskrevet i faktaark. Hvert faktaark inneholder en kortfattet beskrivelse av naturtypen, sammen med informasjon om viktige utforminger, utbredelse, hvorfor den er viktig, trusler og sårbarhet. Dessuten finnes kriterier for identifisering og avgrensning og et lite utvalg viktige eller sjeldne arter som er knyttet til typen.

I DN sin håndbok er kartlegging av økosystemer prioritert, men naturtypekartleggingen bør i følge håndboka suppleres med forekomst av viktige enkeltarter og deres funksjonsområder. I praksis betyr det først og fremst rødlistede arter, men også regionalt og lokalt viktige arter. En oversikt over dyre- og plantearter som er truet av utryddelse eller som er i sterk tilbakegang kalles en rødliste. Naturlig sjeldne arter hører også med på rødlista. I Norge har DN ansvar for utgivelse av rødlister, basert på fagrapporter og vurderinger fra spesialister innen de enkelte artsgruppene. Artene blir gruppert i kategorier ut fra hvor sjeldne eller truet de er (se boks 1). Den siste offisielle rødlista kom i 1999 (Direktoratet for naturforvaltning 1999b). Rødlista omfatter kun et utvalg av det totale

artsmangfoldet, dvs. de arter og artsgrupper man har best kunnskap om. I den siste rødlista utgjør dette ca 15000 arter fordelt på 27 artsgrupper (Direktoratet for naturforvaltning 1999b). Totalt er det registrert ca 38500 arter i Norge (Samarbeidsrådet for bevaring av biologisk mangfold 1998). Selv om den offisielle rødlista angir hvilke arter som bør prioriteres i kartleggingen, er det imidlertid behov for tilpasning i utvalget av arter, for å fange opp regionalt interessante forekomster.

Begrepet kryptogamer blir benyttet flere steder i rapporten. Dette er en fellesbetegnelse for sopp og planter uten rot, stengel og blad, for eksempel moser og lav.

## Forarbeid

For å få til en oversiktlig og effektiv kartlegging var det nødvendig med gode forberedelser. Det innebar først og fremst innsamling og systematisering av eksisterende kunnskap. I følge håndboka har Fylkesmannen ansvar for å utarbeide en såkalt "startpakke" med informasjon om kjente områder og artsforekomster i kommunen. Denne kan inneholde opplysninger om etablerte verneområder, verneplanutkast og registreringsrapporter og andre faglige registreringer. I denne undersøkelsen har Fylkesmannen ikke levert noen startpakke. Kommunens egen informasjon om biologisk mangfold har blitt benyttet. I tillegg har opplysninger blitt ettersøkt bl.a. gjennom litteraturstudier og databasesøk. Kilder som har vært benyttet i Ås er gitt i litteraturlista. Dessuten har informasjon blitt innhentet fra Botanisk museum, Universitetet i Oslo (karplanter, moser, lav og sopp), herbariet ved Norges landbrukshøgskole (karplanter), Norsk institutt for skogforskning (sommerfugler) og flere fagpersoner. Ås kommune skiller seg fra mange andre kommuner ved at mye informasjon sitter spredt hos fagpersoner og institusjoner. Det er ikke mulig å få tilgang til og systematisere denne informasjonen innen et avgrenset prosjekt, men kommunen bør sørge for å ajourføre sin biologisk mangfold-informasjon, når nye opplysninger kommer til. Kvalitet og presisjon på opplysningene ble vurdert og lokalitetene tilordnet en av de 56 naturtypene i DN-håndboka.

### **Boks 1. Definisjon av rødliste-kategorier (fra Direktoratet for naturforvaltning 1999)**

#### Ex – Utryddet

Arter som er forsvunnet som reproduserende i landet.

#### E – Direkte truet

Arter som er direkte truet og som står i fare for å dø ut i nærmeste framtid dersom de negative faktorene fortsetter å virke.

#### V – Sårbar

Arter med sterk tilbakegang, som kan gå over i gruppen direkte truet dersom de negative faktorene fortsetter å virke.

#### R – Sjelden

Arter som ikke er direkte truet eller sårbare, men som likevel er i en utsatt posisjon pga. liten bestand eller med spredt og sparsom utbredelse.

#### DC – Hensynskrevende

Arter som ikke tilhører kategori E, V eller R, men som pga. tilbakegang krever spesielle hensyn og tiltak.

#### DM – Bør overvåkes

Arter som har gått tilbake, men som ikke regnes som truet. For disse artene er det grunn til å overvåke situasjonen.

## **Kartgrunnlag**

Systematisering av informasjonen innebærer kartfesting av lokalitetene og innskriving av data i egenskapstabeller. Til dette var det behov for et kartgrunnlag og en database. Kartgrunnlaget stammer fra Økonomisk kartverk (ØK), som er et landsdekkende standard kartverk for arealforvaltning i målestokk 1:5 000. Dette kartverket inneholder informasjon om markslag, som er opplysninger om arealbruk og arealtilstand og er basert på et standard klassifikasjonssystem. NIJOS har ansvaret for markslagsdelen av ØK og arbeider med å overføre all markslagsinformasjon til digital form (DMK) innen år 2003. DMK vil da være et landsdekkende digitalt kartverk for arealer under skoggrensa, til bruk for alle landets kommuner. I Ås kommune foreligger DMK.

Markslagsinformasjonen er gruppert i hovedtyper som skog, jordbruksareal, myr, annen jorddekt fastmark, grunnlendt mark, fjell i dagen, vann, veier og bebyggelse. Skog deles inn i undertyper etter treslag; løvskog, blandingsskog og barskog og etter bonitet; impediment, lav, middels og høy. Jordbruksarealer deles inn i fulldyrket jord, overflatedyrket jord og gjødslet beite. Ved bruk av tilleggssymboler og kombinasjoner av typer får man et høyt antall markslagstyper. Typene kan aggregeres til større enheter, for eksempel alle typer myr eller alle typer løvskog. I tillegg til informasjon om arealtype gir DMK en god oversikt over struktur og fordeling av naturtyper i landskapet; arealenes totaldekning, deres størrelse og vekslingene mellom dem.

For kartlegging av naturtyper omgrupperes de eksisterende arealklassene i DMK for å få fram relevant naturinformasjon. Dette avledete biologisk mangfoldkartet (BMK-fase 1) viser dermed en oversiktlig plassering og arealutstrekning av grove naturtyper, i alt 25 forskjellige arealklasser. Dette kartet er grunnlaget for kartlegging og presentasjon av de kartlagte lokalitetene.

## **Arealklasser i BMK**

Nedenfor følger en kortfattet beskrivelse av arealklassene som blir omkodet fra DMK.

### *1a Bebyggelse*

Klassen omfatter arealer klassifisert som tettsted, bebygd areal og tun. Klassen forteller bare at arealet er bebygd.

### *1b Vei*

Klassen omfatter arealer klassifisert som vei.

### *1c Annen jorddekt fastmark*

Dette er en samleklasse for arealer som verken er bebygd, dyrka eller tresatt. Bak klassen kan det skjule seg flere typer arealer. I lavlandet er det oftest ulike typer gjengroingsarealer eller små treløse arealer langs veier eller eiendomsgrenser.

### *1d Grustak*

Klassen omfatter arealer klassifisert som grustak.

*2a Fulldyrket jord*

I denne klassen inngår alle typer fulldyrket mark.

*2b Overflatedyrket jord*

Klassen inneholder arealer som er rydda i overflata, men hvor det er for grunn jord til å pløye eller hvor det kan være blokker og stein. Klassen omfatter både arealer som brukes til beiting og grasproduksjon.

*2c Gjødsla beite*

Gjødsla beite omfatter arealer som blir gjødsla og brukt som beite, men som ikke kan høstes maskinelt.

*3a Barskog, frodig*

Denne klassen består av barskog med høy og svært høy bonitet. Som barskog regnes arealer som tilfredsstiller kravet til skog og som har en dekning på minst 50% bartrær.

*3b Barskog, middels*

Klassen innbefatter barskogarealer med middels høy bonitet.

*3c Barskog, skrinn*

Her inngår alle arealer med barskog som også er klassifisert som impediment eller som har lav bonitet.

*3d Løvskog, frodig*

Klassen omfatter blandingskog og løvskog som holder kravet til skog og som har høy eller svært høy bonitet. Løvskog må ha minst 80% dekning av løvtrær, mens kravet for blandingskog er at arealet skal være dekket av 20-50% bartrær. Barskogen favoriseres derfor i DMK.

*3e Løvskog, middels*

Klassen omfatter blandingskog og løvskog som har middels bonitet.

*3f Løvskog, skrinn*

I denne klassen inngår arealer som er klassifisert som blandingskog og løvskog på impediment eller som har lav bonitet.

*3g Forsumpet skog*

Forsumpet skog omfatter skogarealer som i tillegg er klassifisert som vassjuk skogsmark. Vassjuk skogsmark er definert som arealer der produksjonen kan økes 0,3 m<sup>3</sup> pr. dekar ved grøfting.

*3h Sumpskog, frodig*

Frodig sumpskog omfatter skogarealer på torvmark som i tillegg er klassifisert som myr med ikke nøysom vegetasjon.

*3i Sumpskog, fattig*

Fattig sumpskog omfatter skogarealer på torvmark som i tillegg er klassifisert som myr med nøysom vegetasjon.

*4a Myr, uklassifisert*

Klassen omfatter alle arealer som er klassifisert som myr, med unntak av arealer som er klassifisert som nøysom eller ikke nøysom myr. I DMK er dette arealer som på overflata har preg av myr og som ikke er tresatt. I tillegg skal myra ha minst 30 cm tykt torvlag.

*4b Myr, ikke nøysom*

Dette er arealer som er klassifisert som myr med ikke nøysom vegetasjon.

*4c Myr, nøysom*

Dette er arealer som er klassifisert som myr med nøysom vegetasjon.

*4d Myr, trebevokst*

I denne klassen inngår alle arealer som er klassifisert som myr med barskog, blandingskog og løvskog. Dessuten kan det inngå arealer med kombinasjoner av myr og fastmark.

*4e Dyrkbar myr*

Dyrkbar myr er arealer med myr som ved oppdyrking vil holde kravet til lettbrukt eller mindre lettbrukt fulldyrka jord.

*5a Fjell i dagen*

Dette er områder med høyt innslag av bart fjell, dvs. der bart fjell dekker mer enn 50% av arealet og mindre enn 10% har mindre enn 30 cm tykt jordlag.

*5b Ur, steinrøys*

Her inngår arealer med ur eller steinrøys. Inne på fulldyrka jord er minstearealet 0,5 dekar.

*5c Grunnlendt mark*

Grunnlendt mark er åpen fastmark der mer en 50% av arealet har jord som er mindre enn 30 cm dypt, men som ikke kan klassifiseres som fjell i dagen.

*6a Vann*

Klassen omfatter vann og vassdrag, bekker, mindre dammer og tjern.

## **Egenskapstabeller**

Håndboka gir spesifikasjoner på formater og koder som skal brukes ved lagring av egenskapsdata til de kartlagte lokalitetene. Disse ble benyttet ved innskriving av data i Excel-regneark og samsvarer med tabellformatene i en Access-database. Ved å benytte DN's retningslinjer vil databasen være kompatibel med AREALIS. Dette vil sikre dataflyt i forvaltningen og muligheter for oppdateringer. I tillegg ble noen supplerende opplysninger inkludert i tabellene. Dataene er organisert i en områdetabell, en artsobservasjonstabell, en artstabell, en kildetabell og en tabell om personopplysninger. Områdetabellen inneholder egenskapsdata til de kartlagte lokalitetene, som lokalitetsnummer, navn, naturtype- og kode, verdi, en beskrivelse av lokaliteten og dato for registrering. Opplysninger om digitaliseringsmålestokk og kvalitet finnes i filen med kartdata (SOSI-format) over lokalitetene. Artsobservasjonstabellen inneholder opplysninger om arter funnet i lokalitetene. Informasjon om hvor data er hentet fra, for eksempel litteratur, personlige

meddelelser eller om funnet er dokumentert ved innsamling til en naturvitenskapelig samling, finnes også her. Innsamlinger til naturvitenskapelige samlinger medfører etterprøvnbarhet og kontrollmuligheter og øker kvaliteten på dataene. Artstabellen lister opp de artene som er registrert i dette prosjektet etter latinsk og norsk navn, og hvilken organismegruppe arten tilhører: BF - karplanter, BM - moser, ML - lav, MS - sopp, ZF - fugler, ZHA - amfibier, ZI - insekter og ZIS - sommerfugler og ZIØ - øyenstikkere. Artstabellen gjenspeiler det som til enhver tid er registrert i databasen og er derfor ingen fullstendig oversikt over hvilke arter som er forekommer i kommunen. I tillegg finnes opplysninger om rødlistestatus i henhold til Direktoratet for Naturforvaltning (1999b). Det er også laget tabeller som gir informasjon om kilder for opplysninger, som litteratur- og personreferanser.

### **Feltarbeid**

Etter en vurdering av de foreliggende opplysningene om biologisk mangfold i kommunen ble feltarbeidet planlagt. I Ås ble det utarbeidet en liste over prioriterte områder. Dette ble gjort i samarbeid med kommunens plan- og miljøvernrådgiver og har vært utgangspunkt for arbeidet. Det var nødvendig å prioritere besøk på eldre, kjente lokaliteter for en mer presis avgrensning på kart, supplerende beskrivelser av naturforhold, vurdering av tilstandsendringer og verdsetting. Før feltarbeidet startet ble det utarbeidet et skjema for registrering av lokalitetsopplysninger (se vedlegg 2). Oppsettet på skjemaet harmonerer med opplysningene i egenskapstabellene. Nøyaktig bruk av skjema under feltarbeidet er svært viktig for å holde orden på mengden opplysninger som etterhvert blir samlet inn.

Under feltarbeidet ble prioriterte naturtyper i henhold til DN-håndboka lokalisert og kartfestet. Dessuten ble lokaliteten beskrevet på registreringsskjemaet og viktige artsobservasjoner ble notert. Faktaarkene i DN-håndboka var utgangspunkt for identifisering av lokalitetene, men siden disse til dels gir nokså skjønnsmessige kriterier for avgrensning og er skrevet ut fra et nasjonalt perspektiv, ble også andre støttekriterier og regionale tilpasninger trukket inn i vurderingene. I praksis er funn av arter som vurderes som viktige i kommunen et viktig støttekriterium for identifisering av lokaliteter. I tillegg ble en del andre parametere som vurderes som viktige benyttet, som vegetasjonstype, treslagsfordeling, skogstruktur, forekomst av store, gamle trær, bergvegger, dødt trevirke m.m. For dokumentasjon og sikker identifisering ble en del arter samlet inn. Funnene er levert det offentlige herbariet ved Botanisk museum, Universitetet i Oslo.

Mange naturtyper finnes i mosaikk, slik at det i praksis er vanskelig eller uhensiktsmessig å figurere ut samtlige naturtyper. Her vil det også være en avveining mellom målestokk på kartet og minsteareal på lokalitetene. I noen tilfeller gir håndboka krav om minsteareal på lokalitetene, men disse er satt ut fra en naturfaglig verdivurdering, ikke ut fra en praktisk tilnærming. I denne undersøkelsen inneholder mange av lokalitetene mindre arealer med andre naturtyper enn det den er klassifisert til. Dette kommer fram under beskrivelsen. Slike sammensatte lokaliteter er skjønnsmessig klassifisert ut fra hvilken naturtype som dekker størst areal eller som er vurdert som den viktigste. Håndboka gir få eller ingen regler om praktisk kartlegging, for eksempel om figurering, minsteareal og bruk av kombinasjonsfigurer.



Riktig klassifisering krever identifikasjon av naturtypene i felt. Typiske utforminger av de beskrevne typene kan være lette å kjenne igjen. I praksis vil man, når man støter på typene i felt, i mange tilfeller få problemer med å sette en grense, fordi det finnes overgangsformer og pga. regionale utforminger som er mangelfullt beskrevet. Faktaarkene i håndboka gir en temmelig kortfattet og generell beskrivelse av naturtypene og i praksis vil man støte på mange utforminger hvor det kreves skjønsmessige vurderinger med støtte i kunnskap utover det håndboka formidler. Særlig gjelder dette regionale utforminger. God biologisk kunnskap, økologisk forståelse og felterfaring er nøkkelord.

## Bearbeiding og verdsetting

Etter feltarbeidet ble manuskartene digitalisert. Digitalisering og redigering ble foretatt på skjerm vha. programmet FYSAK (Anon. 1999). DMK ble lagt inn som bakgrunn i skjermbildet og grenser fra DMK ble hentet i de tilfeller hvor det var sammenfall mellom DMK og de avgrensede lokalitetene. De digitaliserte lokalitetene ble lagret i SOSI-format. Til slutt ble kartene korrekturlest på skjerm. Skjemaopplysningene ble parallelt lagt inn i egenskapstabellene. Ferdige kart ble produsert i programmet ArcInfo.

Vernede områder er eget tema i AREALIS. Digitale grenser for de tre verneområdene i Ås ble levert i egen SOSI-fil av Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen.

Verdsetting av hver lokaliteter ble foretatt etter kriterier angitt for hver naturtype i DN-håndboka. Kriteriene er nokså generelt utformet, så verdsettingen er skjønsmessig og dessuten basert på egne erfaringer med viktige naturmiljøer i kommunen. I håndboka er det spesifisert to kategorier, svært viktig og viktig. I tillegg ble det innført en tredje kategori, lokalt viktig.



**Figur 3.** Nikkebrøndsle – *Bidens cernua* vokser i næringsrike vannkanter og er en sjelden art i Norge.



**Figur 4.** Furskog ved Vestnebbå.



**Figur 5.** Tirudmosan

## Resultater

Totalt ble 123 lokaliteter kartfestet og beskrevet i denne undersøkelsen (se lokalitetsliste). I tillegg ble anslagsvis 30 kjente, eldre lokaliteter oppsøkt i felt, men forkastet pga. endringer i arealtilstand eller fordi de ikke inneholdt tilstrekkelige naturkvaliteter til å bli inkludert i denne undersøkelsen. Mange av lokalitetene er kjent fra tidligere, men i de fleste tilfeller var det behov for en mer presis avgrensing på kart og supplerende beskrivelser av naturforhold. Dessuten gjorde et besøk på lokaliteten det enklere å klassifisere lokaliteten til rett naturtype. En del lokaliteter er likevel ikke besøkt i denne undersøkelsen. Spesielt gjelder dette dammer, som er undersøkt tidligere av Strand (1996) og to foreslåtte barskogreservater (Korsmo & Svalastog 1993). Tre områder i kommunen er dessuten fredet etter naturvernloven som naturreservater: Pollevann og Østensjøvann, som er vernet som våtmarksområder og edelløvskogreservatet Pollen. Disse gis også en kort beskrivelse til slutt og er inkludert i tabell 1, som viser lokalitetenes fordeling etter naturtyper og verdi.

Til sammen 17 ulike naturtyper er identifisert. Flest lokaliteter ble avgrenset i rik edelløvskog og dammer, mens myr, kyst og havstrand og til en viss grad rasmark, berg og kantkratt er dårlig representert i kommunen. Dette henger bl.a. sammen med naturgrunnlaget i kommunen, med unntak av myr som nok er underrepresentert på grunn av sterk påvirkning fra menneskelig aktivitet. Store gamle trær og hagemark har også et relativt høyt antall lokaliteter. Førtitre lokaliteter ble gitt verdien svært viktig, mens 48 ble gitt verdien viktig. Trettifem lokaliteter hadde lokal verdi. Mange rike kulturlandskapssjøer ble gitt verdien svært viktig. Det var også en relativt stor andel dammer med verdien svært viktig.

**Tabell 1.** Fordeling av de 123 kartlagte lokalitetene og 3 naturreservater i Ås etter naturtype og verdi. A – svært viktig, B – viktig, C – lokal verdi.

Hovednaturtype	Naturtype	Verdi			Totalt
		A	B	C	
Myr	Intakt lavlandsmyr		1	1	2
	Rikmyr		1		1
Rasmark, berg og kantkratt	Kantkratt		2	3	5
	Kulturlandskap				
	Artsrike veikanter	1			1
	Naturbeitemark			1	1
	Hagemark		5	5	10
	Småbiotoper			4	4
	Store gamle trær		3	11	14
	Parklandskap	1	4	3	8
Ferskvann/Våtmark	Viktige bekkedrag		2		2
	Rike kulturlandskapssjøer	7	1		8
	Dammer	17	8		25
Skog	Rik edelløvskog	14	15		29
	Gråor-heggeskog	1		2	3
	Rikere sumpskog	1	2	3	6
	Urskog/gammelskog	1	3	1	5
Kyst og havstrand	Strandeng og strandsump		1	1	2
<b>Totalt</b>		<b>43</b>	<b>48</b>	<b>35</b>	<b>126</b>



**Figur 6.** Sumpskogsparti ved Kjærnes.



**Figur 7.** Gammel hul eik ved Vollebekk.

## Diskusjon

### Vurdering av datagrunnlag og status

Kildematerialet i denne undersøkelsen består av ulike fagrapporter, brev til kommunen med informasjon om naturverdier, semesteroppgaver og hovedfagsoppgaver fra Norges Landbrukshøgskole og tidligere sammenstillinger om viktige naturforekomster i kommunen. Fagrapportene er uten tvil det informasjonsgrunnlaget som er mest pålitelig og som har vært mest nyttig i undersøkelsen. Videre har sammenstillingen som ble foretatt av Institutt for jordskifte og eiendomsutforming ved Norges landbrukshøgskole tidlig på 70-tallet (Anon. 1976) vært en god hjelp. Imidlertid kan det ha skjedd store forandringer på tredivye år og kontroll av naturtilstand i de beskrevne lokalitetene har vært nødvendig. Senere oppsummeringer bl.a. i forbindelse med Hurumprosjektet (Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)), for en stor del Folloprosjektet (Follorådet 1996 a, b) og en semesteroppgave ved NLH (Amundsen et al. 1998), baserer seg for en stor del på disse registreringene, men uten at det ble utført feltkontroll. De tilfører dermed lite nytt. Ved kontroll av flertallet av disse lokalitetene i denne undersøkelsen har det vist seg at flere av dem har mistet sine naturverdier pga. ulike typer inngrep. Blant annet har mye i skogen i Ås blitt avvirket de siste åra. Videre har det vært behov for å justere grenser både fordi de var unøyaktige eller fordi det er foretatt inngrep.

For de andre semesteroppgaver fra NLH gjelder også at de stort sett er en opplisting av kjent kunnskap (for eksempel, Olsgård et al. 1998). En sammenstilling av vegetasjonskartlegginger foretatt gjennom mange år av studenter ved NLH (Bjelland & Mona 1991) viste seg å inneholde mye feil. Til dels var vegetasjonen feil klassifisert og til dels var grenser tegnet inn unøyaktig eller på feil sted. I flere lokaliteter var det dessuten foretatt inngrep. Likevel har de vært til noe hjelp. Vegetasjonskartene til Balle (1993, 1996) har imidlertid vært en verdifull støtte både ved planlegging av feltarbeid og grensesetting av lokaliteter. En hovedfagsoppgave om edelløvsskog i Ås (Engen 1991) inneholder også mye presis informasjon og har vært en god datakilde.

Tidligere faunaregistreringer har vært vanskelig å håndtere selv om den biologiske informasjonen kan være god, fordi lokalitetene jevnt over er upresist avgrenset og meget store. Dette er trolig et generelt problem med mye zoologisk informasjon og er bl.a. et resultat av at artene flytter seg rundt i terrenget og ofte har store arealkrav. En del områder som kan være av interesse for fugl og pattedyr er av denne typen, mens hekkebiotoper og våtmarker er enklere å kartfeste. Det finnes også en god del data om sommerfugler og eldre planteforekomster, men disse har ofte lokalitetsinformasjon av typen: "Ås", "Årungen", "Kroer", "Innerst i Bunnefjorden" og er følgelig umulig å gi en presis avgrensing. Opplysningene kan bare i noen tilfeller knyttes til de kartlagte lokalitetene i denne undersøkelsen.

Informasjon om rødlistede arter er hentet ut fra rapporter og naturhistoriske samlinger, herbariene ved Botanisk museum i Oslo og NLH og sommerfugldatabasen ved Norsk institutt for skogforskning. Selv om de eldre innsamlingene ofte har upresise lokalitetsangivelser, er til gjengjeld identiteten kontrollerbar og de gir generell informasjon om biologisk mangfold i kommunen.

Det har ikke vært et mål å lage fullstendige artslistene over noen artsgrupper i denne undersøkelsen. Det har derfor heller ikke noen hensikt å summere opp artsantall da dette kun vil gjenspeile det utvalget som til et gitt tidspunkt er lagt inn i databasen og følgelig vil gi et nokså skjevt inntrykk av de reelle forholdene.

Datagrunnlaget om naturtyper og artsforekomster i Ås kommune må generelt sies å være god og de oversiktene som finnes har vært et godt utgangspunkt for å gjennomføre denne undersøkelsen. En erfaring er likevel at feltbasert kontroll av eldre opplysninger er nødvendig. Videre finnes det naturmiljøer og artsgrupper som er dårligere undersøkt enn andre. Det er en tendens til at man besøker de samme viktige naturområdene gjentatte ganger med det resultat at datamengden gjerne er skjevt geografisk fordelt. For eksempel er de sørlige delene av Ås dårligere undersøkt enn områdene rundt Årungen og Breivoll. Tradisjonelt er godt kjente artsgrupper som karplanter og fugl benyttet ved naturregistreringer. Andre artsgrupper, som moser, lav og sopp er i sterkere grad trukket inn ved identifisering av verdifulle lokaliteter i de seinere åra. Dette har man forsøkt å ta hensyn til i DN-håndboka og en del nye forekomster bl.a. i kulturlandskap og skog er kartlagt til dels som et resultat av dette.

Viktige områder som ikke ble besøkt i denne undersøkelsen, men som trolig er verdt å undersøke ved supplerende registreringer er bl.a. Vardåsen med kulturlandskap ved Søndre Brekke, Smedbølbekken, potensielle edelløvslokaliteter innerst i Bunnefjorden, skogområdene på grensa mot Oppegård og noen andre skogs- og myrområder sør i kommunen. Videre bør tilstand og avgrensning sjekkes langs Kroerbekken og Kråkstadelva.

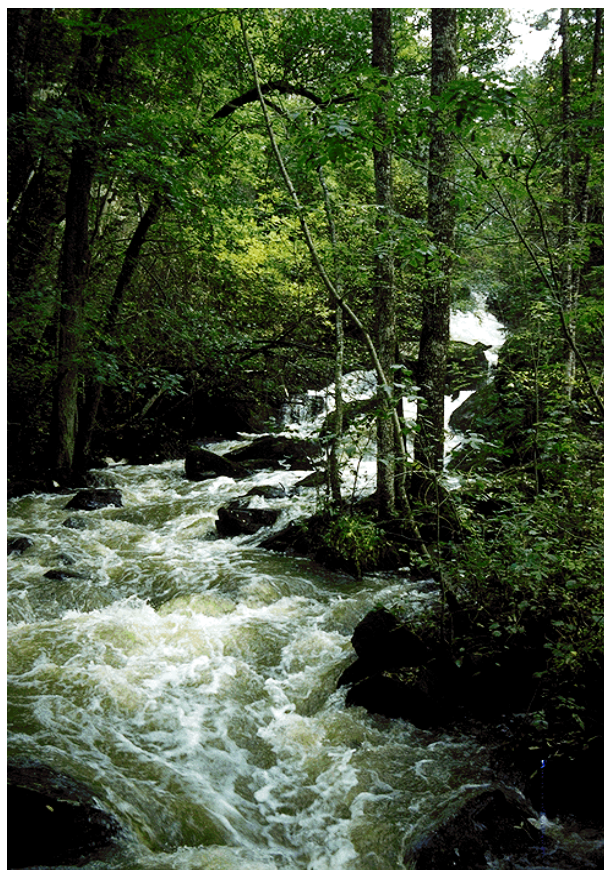
### **Viktige naturtyper og forekomster i Ås kommune**

De fleste lokalitetene som ble gitt verdien svært viktig tilhører naturtypene dammer og rik edelløvsog. Det var også i disse naturtypene det ble avgrenset flest lokaliteter uavhengig av verdi. Det synes derfor som om dette er naturtyper som det er viktig å fokusere på i kommunen. Flere dammer i Ås er ikke undersøkt og det kan ikke utelukkes at flere fortjener verdien svært viktig. For å inkludere en dam i henhold til håndboka kreves det kun at den er intakt, men for at den skal få verdien svært viktig kreves det forekomst av rødlistearter. Da både stor og liten salamander og spissnutefrosk ser ut til å ha relativt gode forekomster i kommunen, blir mange dammer tatt med. Trusler mot dammene er først og fremst gjenfylling, men også forurensing og gjengroing kan være et problem. Selv om status for dammer i dag ser ut til å være god i kommunen er det grunn til å være oppmerksom på utviklingen. Videre er dammer også viktige for en del artsgrupper som er mangelfullt undersøkt, slik at mange kan vise seg å være viktigere enn det som dagens situasjon tilsier.

Edelløvsog er en artsrik naturtype, som har en begrenset utbredelse i Ås. I Ås finnes skogtypen først og fremst i den nordre delen av kommunen nær kysten og ved Årungen. Særlig er lokalitetene ved Breivoll viktige. Skogtypen er en sørlig utløper av de tempererte løvskogene lenger sør i Europa og inneholder ofte varmekjære arter, med en sørlig utbredelse i Norge og som kan være regionalt eller nasjonalt sjeldne. I Ås finner vi mange av lokalitetene i sørvendte, varme liew. Fuktigere utforminger finnes gjerne i flatere partier langs bekker og elver eller i sigevannspåvirkede liew med næringsrik jord, ofte på leire (figur 8). Skogtypen er utsatt for oppdyrking, hogst og treslagskifte til gran. Mangel på

skjøtsel kan være et problem i kulturpåvirkede typer, hvor askeoppslag kan være kraftig. Det er også uheldig med skjøtsel for å utvikle bestander med bjørk og osp slik tilfellet er ved Syverud. Edelløvsskog dekker i dag kun små restarealer og finnes gjerne i overgangen åpent kulturlandskap og barskog. Den finnes ofte sammen med kantkratt og urterik kantvegetasjon og grensedragning mellom typene kan være problematisk. Alle typene er artsrike med en lang rekke arter i hovedsak begrenset til disse naturtypene i Ås.

Rike kulturlandskapssjøer er også en viktig naturtype i Ås. Av åtte lokaliteter har syv fått verdien svært viktig, både fordi det er velutviklede forekomster og fordi de inneholder rødlistearter. Dette er viktige fuglelokaliteter og de har stor betydning for planter og virvelløse dyr. Foruten de allerede vernede områdene i Pollevann og Østensjøvann, er lokalitetene i Årungen, spesielt ved sørenden og Gjersjøen, Askehautjern og Kirkerudtjern viktige. Vastadtjern på grensa til Vestby er trolig også en viktig lokalitet, men den er ikke undersøkt da det aller meste av tjernet ligger i Vestby.



Figur 8. Fra Syverudbekken.

Kulturlandskapet i Ås er dominert av fulldyrka mark, mens det er lite beitemark igjen. Det finnes flere fine eikelunder med til dels gamle trær på åkerholmer og i kantsoner mellom åker og skog. Gamle eiketrær kan huse et særegent artsinventar med sjeldne insekter, moser og lav (figur 7). Disse lokalitetene finnes spredt over det mest av kommunen, men gjør seg særlig gjeldende på vestsida mot Frogn. Typisk er også gårdstun med store tuntrær, alléer og dammer. Parken ved NLH er viktig tilholdssted for en del sjeldne arter og viktige forekomster finnes rundt Ås kirke og Nordby kirke. Alléen langs Kongeveien mellom Ris og Melby har i tillegg til å være et viktig naturmiljø også estetiske og landskapsmessige verdier.

Barskogen i kommunen er generelt så påvirket av skogbruk at det knapt finnes arealer som kan klassifiseres til noen av typene i DN-håndboka. De arealene som er avgrenset har stort sett vært gammel skog med artsrik og frodig vegetasjon, ofte lågurtyper. Gråor-heggeskog er en viktig type, som i dag dekker et lite areal i kommunen, pga. oppdyrking, hogst og konvertering til granskog. De gjenværende forekomstene er derfor viktige.

Myrene i Ås er alle sterkt påvirket av grøfting og tilplanting med bartrær. Noen få lokaliteter er avgrenset, selv om de knapt holder de kravene som håndboka spesifiserer. De få gjenværende arealene som har karakter av myr er derfor viktige. På Åsmosan er det fra gammelt av kjent en lang rekke sjeldne arter. Enkelte finnes fortsatt og myra er kanskje den

viktigste i kommunen, sammen med Tirudmosan, som er et større relativt intakt myrkompleks (figur 5).

Havstrand dekker såpass lite areal i kommunen og de få forekomstene som finnes er viktige eller har lokal verdi. Naturtypen er sterkt utsatt for utfylling og nedbygging. Det finnes mange eldre opplysninger om sjeldne artsforekomster innerst i Bunnefjorden. Disse er mest sannsynlig ikke intakte i dag pga. ulike naturinngrep.

## **Kommentarer til klassifikasjon og kartlegging**

Klassifikasjonssystemet i DN-håndboka er nylig utarbeidet og derfor lite utprøvet i praktisk naturtypekartlegging. En del av de beskrevne typene er likevel godt kjent gjennom andre klassifikasjonssystemer, for eksempel for vegetasjonskartlegging (se bl.a. Fremstad 1997) og gjennom mange ulike utredninger og naturfaglige undersøkelser. Likevel vil det når man tar i bruk et nytt system avdekkes mangler og inkonsistenser og problemer med praktisk gjennomføring. Det bør være rom for skjønnsmessige vurderinger og det er behov for utprøvinger og tilpasninger.

Enkelte viktige naturtyper i Ås kommune er ikke beskrevet eller det kan være tvetydig hvordan de skal klassifiseres. En del ferskvannslokaliteter med våtmark- og sumpvegetasjon ligger ikke i kulturlandskapet. Klassifikasjonssystemet fanger ikke opp slike lokaliteter da de verken kan klassifiseres til rike kulturlandskapssjøer eller kulturpåvirkede fuktenger. Inntil videre er disse lokalitetene plassert i rike kulturlandskapssjøer, men en egen kategori for ferskvannsvåtmark bør opprettes. Antagelig vil det være fornuftig å operere med denne som hovedkategori og heller betrakte kulturmarkstyper som utforminger.

I Ås er de fleste myrer grøfta og tilplanta med bartrær. Det finnes nesten ikke arealer med åpen myrvegetasjon igjen. Det gjenværende myrareal blir derfor viktig i lokal sammenheng, selv om de er påvirket av grøfting eller myrtekt. Av denne grunn er to lokaliteter, Åsmyra og Tirudmosan er inkludert i kategorien ”Intakt lavlandsmyr” (A01), selv om de ikke er intakte.

Noen skoglokaliteter består av en mosaikk av rik barskog med innslag av edelløvtrær i små grunne søkk eller kløfter langs bekker. Skogen er i det minste stedvis forsumpet. Det har ikke vært naturlig å klassifisere lokalitetene som urskog/naturskog, da de har manglet eller kun i liten grad har inneholdt kvaliteter man vanligvis forbinder med denne tilstanden. Gråorskog eller rik edelløvsog passer heller ikke selv om noen av lokalitetene inneholder partier med disse typene. Løsningen har vært å klassifisere lokalitetene til rikere sumpskog, som dermed har blitt utvidet til å inkludere barskogdominerte sumpskogstyper, selv om DN-håndboka fokuserer på løvskogstyper. Til denne gruppa hører også noen granskogsdominerte sumpskoger i flatt lende med rik flora.

Noen barskoglokaliteter har blitt ført til klassen urskog/gammelskog, selv om de har manglet typiske naturskogkvaliteter, som mye dødt trevirke i ulike nedbrytningsstadier. Dette gjelder bl.a. to større områder som er registrert i forbindelse med verneplan for barskog (Korsmo & Svalastog 1993). Da skogen i hovedsak er gammel med mye grov gran i disse lokalitetene kan det forsvares å plassere disse lokalitetene som urskog/naturskog.



Mer problematisk var klassifisering av lokalitet 56 – ”Nord for Kaksrudødegården”, som består av en mosaikk av rikere skogtyper, med hovedvekt på rik barskog med et framtrædende undersjøkt med hassel, flekker med rik edelløvsog og fuktige søkk og bekker. Barskogen i Ås er gjennomgående såpass påvirket av skogbruk at naturskogkvaliteter kun finnes i begrenset grad. Viktige barskogtyper må derfor avgrenses ut fra andre lokalt tilpassede kriterier. I Ås har bl.a. artsrik skogbunnsflora med forekomst av basekrevende karplanter og moser, innslag av edelløvtrær og moserike bergvegger gjerne med basekrevende arter, blitt benyttet ved identifikasjon. Det er trolig behov for å innføre en type for å fange opp slike skogtyper, som i et intensivt drevet skoglandskap er viktige og som dessuten vektlegger andre aspekter ved det biologiske mangfoldet enn det som fanges opp i naturskogbegrepet slik det er beskrevet i DN-håndboka.



**Figur 9.** Muserumpe – *Myosurus minimus* er en sjelden art i Ås, som vokser på grunnlendt jord og leire i kulturlandskapet.

## Lokalitetsliste

Nedenfor gis en kortfattet beskrivelse av lokalitetene. Dataene samsvarer med egenskapstabellene i kommunens biologisk mangfold-database.

### 1. Fåleslora

Ferskvann/våtmark: Rike kulturlandskapssjøer  
Verdi: B Dato: 25.06.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten ligger sør i Gjersjøen ved inngangen til Ringnestunnelen. Den består av et mindre området med våtmark. Vegetasjonen preges av krattskog ved bredden av innsjøen og relativt høyvokst sumpvegetasjon med bl.a. takrør, sverdlilje, kvass-starr og elvesnelle. Lokaliteten er en viktig fuglebiotop.

### 2. Gjersjøen ved Ringnestunnelen

Rasmark, berg og kantkratt: Kantkratt  
Verdi: C Dato: 25.06.1999  
Kilde: H. Bratli

Området består av en bratt sør- til vestvendt bergvegg og kantkratt i overgang mot skog ved Ringnestunnelen. Lokaliteten er sterkt påvirket av veibygging og trafikk, men den åpne, tørre og solrike skråningen har en rik flora med flere varmekjære arter. Ved tunnelåpningen vokser blant annet blodstorkenebb. Bergmynte finnes også og mosene krusfellmose og putevrinose indikerer baserik berggrunn.

### 3. Kjonebakken

Skog: Rik edelløvskog  
Verdi: A Dato: 12.07.1999  
Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998)

Området inneholder artsrik edelløvskog i sør-sørøstvendt skråning. Vegetasjonen domineres av alm-lindeskog. Tresjiktet preges av ask, alm, lønn, hassel og noe eik og lind. Floraen er artsrik med interessante arter som blåveis, kransmynte, marianøkleblom og svarterteknapp. I og oppunder skrenten finnes dessuten skyggefulle, moserike bergvegger og steiner.

#### 4. Vestsiden av Pollevann

Skog: Rik edelløvsog

Verdi: B Dato: 08.09.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Anon. (1976)

Lokaliteten består av en smal brem med ulike edelløvsogstyper langs vestsiden av Pollevann og nord til en nedlagt gård. Delvis ligger den innenfor Pollevann naturreservat. Vegetasjonen varierer fra svartorsog langs vannet til alm-lindeskog på tørrere partier. Tresjiktet består bl.a. av ask, alm, eik, lønn og svartor. Trærne er for det mest unge. Mot åkeren finnes åpne kantsamfunn med bl.a. kantkonvall, lakrismjelt og nyperosekratt. Floraen er middels rik med en god del fuktbevende arter og vannplanter, som dunkjevle, klourt og gulldusk. Spredt finnes moserike berg. Lokaliteten er noe preget av ferdsel langs strendene og rydding av skog. Rundt den nedlagte gården finnes gjengroende eng- og kantvegetasjon og tørrengfragmenter. Det er kraftig oppslag av ask. Blant interessante arter kan nevnes bergmynte og åkermåne. Langs veien står noen gamle aske- og eiketær med rik kryptogamflora.

#### 5. Pollen

Skog: Rik edelløvsog

Verdi: A Dato: 09.08.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Lokaliteten består av rik edelløvsog i sørøstvendt li rett ovenfor en nedlagt gård ved Pollen. Skogen er preget av gjengroing etter tidligere hevd. Vegetasjonen domineres av ulike edelløvsogstyper med ask og lønn i tresjiktet, sammen med gran. Oppslaget med ung ask er stedvis markert og skogen er relativt skyggefull. Særlig i den øvre delen finnes moserike bergvegger og det er mye død løvved med små dimensjoner. Den rødlistede sopparten okereikekjuke, som regnes som hensynskrevende, ble funnet. Floraen er ellers rik med bl.a. marianøkleblom, blåveis og trollbær. I følge Engen (1991) skal også lundkarse være funnet i området.

#### 6. Pollen, nord

Skog: Rik edelløvsog

Verdi: B Dato: 09.08.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Anon. (1976)

Lokaliteten ligger nord for Pollevann. Den danner en smal brem rundt gjengroende, brakk åker, nederst i hovedsakelig sørvendt skråning. Skogen som delvis er rydda, består av rike edelløvsogstyper, vesentlig alm-lindeskog, men også fuktigere gråor-askeskog. En vei krysser lokaliteten. Ask preger tresjiktet, men også alm, hassel og gran finnes. Floraen er relativt interessant med bl.a. blåveis, krattfiol og firblad. Det finnes noen moserike berg.

## 7. Storekleivbekken

Skog: Rik edelløvskog

Verdi: A Dato: 09.08.1999

Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991)

Storekleivbekken ligger i en liten kløft nord for Pollen. Den sørvendte kløfta er relativt smal og trang, med en del vertikale bergvegger og blokker. Lågurtgranskog og alm-lindeskog er dominerende vegetasjonstyper, med gran, hassel, lind, ask og svartor i tresjiktet. Mot nord grenser lokaliteten til en hogstflate. Skogen er nokså gammel med til dels stor ask og svartor og det finnes en del død ved. På bergene var mosefloraen rik med bl.a. mye krusfellmose. Floraen er generelt artsrik med flere interessante arter som blåveis, tysbast, myske og krattfiol.

## 8. Pollen, Skinnervika

Skog: Rik edelløvskog

Verdi: B Dato: 09.08.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

I Skinnervika på østsiden av Pollevann finnes relativt frodig edelløvskog, alm-lindeskog, gråor-askeskog og svartorskog. Lokaliteten strekker seg fra vannkanten og noe opp i en nokså bratt, vestvendt skråning. I lokaliteten finnes også en grunn kløft. Skogen er skyggefull, stedvis med mye askeoppslag. Bergveggene i skrenten er moserike. Blant karplanter finnes blåveis, firblad, springfrø og trollbær. Alm, ask, hegg, svartor og gran er vanlige treslag.

## 9. Skorva

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump

Verdi: C Dato: 20.09.1999

Kilde: H. Bratli

Lokaliteten er en smal brem med strandeng utenfor svartorskog nord for gården Breivoll. Mindre partier med takrørsump og skrinne strandberg inngår også. Strandenga er nokså dårlig utviklet, men tas med da dette er en sjelden naturtype i Ås. Av arter kan nevnes klourt, strandkryp og gåsemure.

## 10. Strandenga øst

Kulturlandskap: Store gamle trær

Verdi: C Dato: 20.09.1999

Kilde: H. Bratli

Gammelt frittstående eiketre i kant av grusvei og beite rett øst for Strandenga.

### **11. Strandenga**

Kulturlandskap: Småbiotoper  
Verdi: C Dato: 09.08.1999  
Kilde: H. Bratli

Sør for strandenga ligger en liten tresatt åkerholme omkranset av kornåker og hestebeite. Vegetasjonen preges av urterik kant og kantkratt, tørrengfragmenter og bergknausvegetasjon. En del ung eik og ask finnes. Av arter kan nevnes marianøkleblom og kransmynte.

### **12. Strandenga sør**

Skog: Rik edelløvskog  
Verdi: B Dato: 09.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Lokaliteten består av relativt fuktig edelløvskog på flatt lende langs fuktig bekke drag. I tresjiktet inngår ask og svartor. Skogen har trolig vært beita og er nå relativt tett med mye askeoppslag og en del hassel. En traktorvei krysser forekomsten. Mot nordøst går skogen over i tørrere alm-lindeskog i bratt sørvestvendt skrent. Her finnes også moserike bergvegger og blokker. Delvis inngår mer åpent kantkratt mot åker. Bergmynte, bakkemynte og blåveis ble funnet.

### **13. Nordøst for S Fåle**

Skog: Rik edelløvskog  
Verdi: A Dato: 09.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998)

Lokaliteten består av alm-lindeskog i veksling med lågurtskog i sør- til østvendt nokså bratt skråning. I tresjiktet inngår gran, mye hassel, ask, lønn, eik, lind og alm. Mot åker finnes også åpne kantsamfunn med bl.a. marianøkleblom og kransmynte. I skråningen var det også en del mosekledte bergvegger. Blåveis og vårerteknapp ble funnet.

### **14. Breivoll, ved gården**

Kulturlandskap: Store gamle trær  
Verdi: C Dato: 09.08.1999  
Kilde: H. Bratli

To store, gamle, frittstående og soleksponerte eiketrær rett ved gården Breivoll.

## 15. Breivoll

Skog: Rik edelløvskog

Verdi: A Dato: 09.08.1999

Kilde: H. Bratli, Engen(1991), Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Meget viktig og variert naturområde på østsiden av Bunnefjorden fra Nesset og nord til Skorva-Strandenga. En lang rekke interessante vegetasjonstyper og artsforekomster er registrert i området, som er slått sammen til en heterogen type både av praktiske grunner og fordi denne variasjonen øker mangfoldet og naturverdien i området. Friområdet ved Breivoll inngår i lokaliteten og gressbakkene der er mindre interessante. Imidlertid skaper vekslingen mellom åpne gressbakker og åker gjerne halvåpne kant- og krattsamfunn som er viktige for mange arter. Langs fjorden finnes svaberg med middels fattig kant- og bergknausvegetasjon, bl.a. med blodstorkenebb, dvergmispel og gullkløver. Fragmenter med strandeng med bl.a. takrør finnes også, men disse påvirkes negativt av ferdsel og stell av friaralet. Myrflatbelg er funnet på strandeng i området tidligere, men den er muligens utgått (Lye pers. medd.). Tidligere var det også svartorskog langs stranda, men den er nå hogd. Flere eldre innsamlinger av sjeldne strandplanter finnes fra området Breivoll - Nesset og innerst i Bunnefjorden, men de flest er trolig utgått, bl.a. annet på grunn av marinaen ved Nesset. Det gjelder for eksempel dvergshivaks og jordbærkløver, som begge er regnet som hensynskrevende. I den nordre delen er det vesentlig strandberg, men en liten akkumulasjonsstrand utenfor takrørbelte finnes også. Skogen veksler mellom artsrike edelløvskoger, lågurtskog med mye hassel og på kollene skrinnskrinn furuskog. Alm-lindeskog er vanlig i sør-sørvestvendte skråninger, mens fuktigere typer finnes på flattere partier. Både ask, alm, lønn, eik og hassel er vanlige i tresjiktet. Stedvis finnes også relativt gamle trær. På skrinne og grunnere jord høyere opp på kollene kommer eik inn, særlig rundt gården Breivoll. Her inngår også åpen hagemark med gamle eiketær. Spesielt er partiet rett nord for gården velutviklet. Urterik kant- og krattvegetasjon finnes spredt over hele lokaliteten og flere interessante arter er funnet, bl.a. åkermåne, bergmynte, bakkemynte, kransmynte, marianøkleblom, villeple m.m. Særlig i den østre delen av lokaliteten finnes lågurtskog med gran og mye hassel delvis i mosaikk med edelløvskog. Trolig har skogen tidligere vært beitet. Askeoppslag er typisk flere steder, mens granskogen er eldre, men generelt påvirket av skogsdrift. Kun spredt finnes noe dødt virke. Edelløvskogen er flekkvis mer upåvirket med en del døde trær. Floraen er artsrik med bl.a. blåveis, svarterteknapp og krattfiol. Spredt over hele lokaliteten finnes moserike bergvegger og blokker med bl.a. glansmose, ryemose, raggmoser, krusfellmose og putevrinose. I følge Engen (1991) er også stavklokke og nesleklokke funnet i lokaliteten og det er kjent flere rødlistede sopp fra området. Fuglelivet er rikt (Dale et al. 1998), bl.a. annet finnes kattugle og det er registrert flere sjeldne og rødlistede sommerfugler (Aarvik pers. medd.). Lokaliteten er blant de viktigste i Ås med hensyn til naturinteresser.

### **16. Breivoll, ved friområdet**

Skog: Rikere sumpskog  
Verdi: A Dato: 09.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Engen (1991)

Lokaliteten er et lite sumpskogsparti i liten kløft ved friområdet på Breivoll. Lokaliteten grenser til lokalitet 15. Vegetasjonen preges av svartor-sumpskog med en del gran. Floraen er særpreget med fuktarter som myrkongle, langstarr og gulldusk. Dessuten finnes den sjeldne arten dronningstarr som regnes som hensynskrevende. På begge sider er det bratte bergvegger med moser som putevrinose, rottehalemose og flatfellmose.

### **17. Ekeberg**

Skog: Rik edelløvsog  
Verdi: A Dato: 14.06.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Området inneholder rik edelløvsog, vesentlig alm-lindskog i sørvestvendt skråning. Tresjiktet består av lønn, hassel, osp, ask, lind og til dels gamle eiketrær. En styvet ask står langs grusveien i nedkant av lokaliteten. Skogen er tidligere beitet i hvert fall i nedre del av lia, men er ellers nokså lite påvirket unntatt i nordre del, hvor det er en del kratt og ungt ospeoppslag. Videre finnes en del bergvegger og rasmark under disse. På bergene vokser bl.a. ryemose. Floraen er ellers rik med bl.a. bergmynte, blåveis, marianøkleblom og liljekonvall.

### **18. Kjærnes, bak gården**

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: B Dato: 14.06.1999  
Kilde: H. Bratli, Often 1998

Rett bak gården ligger et kupert område med hagemark og åpen, relativt skrinne tørrbakke- og bergknausvegetasjon. Både osp, ask, eik, lønn, lind, hassel og einer forekommer. Floraen er relativt artsfattig med en del vanlige eng og tørrbakkearter, men i 1998 fanten Anders Often den sjeldne arten vårveronika på lokaliteten, sammen med bakkeforglemmegei (Often 1998).

### **19. Nord for Kjærnes**

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: B Dato: 14.06.1999  
Kilde: H. Bratli, Hansen 1993

Lokaliteten ligger rett nord for gården i kanten av kornåker. Mesteparten av lokaliteten er nokså kupert hagemark, rik kant- og kantkrattvegetasjon og edelløvsog. Små partier med tørrbakke og tørreng finnes også (figur 10). I den nordre delen dominerer gjengroende hagemark med en del nokså gammel eik og mosekledte bergvegger. Her finnes også noe gran og furu og et lite parti med rik sumpskog, bl.a. med langstarr og sennegrass (figur 6).

Floraen er artsrik med flere interessante arter som er sjeldne i regionen, som stavklokke, hjertegras, bakkeforglemmegei, dunkjempe, marianøkleblom, åkermynte, flekkgrisøre, geitved og flere andre. Floristisk er lokaliteten blant de rikeste som er undersøkt og det varierte miljøet er trolig godt egnet også for andre organismegrupper som fugl og insekter. I følge Hansen (1993) er den sjeldne sommerfuglen herosommerfugl funnet ved Kjærnes.



**Figur 10.** Engflora og kantvegetasjon ved Kjærnes.

## **20. Fellingdammen**

Skog: Rik edelløvskog

Verdi: B Dato: 07.05.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Den nordre delen av Fellingsdammen inneholder rik sumpvegetasjon og svartorskog med innblanding av gran langs stranda. Langstarr og myrkongle ble funnet, mens putevrimose, krusfellmose og ryemose vokste på bergvegger.

## **21. Kjøyabukta, nord**

Rasmark, berg og kantkratt: Kantkratt

Verdi: B Dato: 16.06.1999

Kilde: H. Bratli og G. Engan, Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991)

I den bratte sørvendte skråningen på nordsiden av Kjøyabukta ligger et parti med urterik kant som går over i alm-lindskog mot nord langs veien. Floraen er rik med mange interessante arter, bl.a. flekkgrisøre, blåveis, åkermåne, geitved, bergmynte, marianøkleblom og lakrismjelt. Trær finnes spredt i sprekker og små flater, mest furu, eik, ask. Nordover langs veien blir det mer sammenhengende skog med bl.a. mye hassel.



## 22. Linneflaet

Rasmark, berg og kantkratt: Kantkratt

Verdi: B Dato: 16.06.1999

Kilde: H. Bratli, G. Engan, Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Lokaliteten ligger på de bratte, sørvestvendte bergene ovenfor Linneflaet. Her finnes bergflater, urterik kant og kantkratt i overgang mot skrinnere furuskog (figur 11). En nyanlagt vei ligger inntil lokaliteten. Floraen er artsrik med flere arter typisk for tørr bergflate- og kantvegetasjon. Flere interessante arter forekommer, som flekkgrisøre, bakkemynte, bergørkvein, blodstorkenebb, bakkemynte og bergmynte.

## 23. Øst for Nebba brygge

Skog: Rik edelløvsog

Verdi: A Dato: 09.08.1999

Kilde: H. Bratli, G. Engan, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Lokaliteten består av alm-lindeskog i veksling med lågurtgranskog i liten kløft og sørøstvendt skråning. Foruten furu og gran finnes ask, lind og hassel i tresjiktet. Lokaliteten ligger delvis under en bergskrent med rasmark under. Her finnes en del lind. En vei påvirker lokaliteten i overkant. Blåveis, trollbær og skogsalat er eksempler på arter som ble funnet.



**Figur 11.** Kantkratt med rik flora ved Linneflaet.

## 24. Kjøyabukta

Kyst og havstrand: Strandeng og strandsump

Verdi: B Dato: 07.10.1999

Kilde: H. Bratli, Bjelland & Mona (1991), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Innerst i Kjøyabukta ligger et området med svartorskog som går over i strandeng ytterst mot bukta. Svartorkrattet langs utløpet av bekken er påvirka av vedhogst og rydding. Foruten svartor finnes bl.a. ask, klourt og strandvindel. Strandenga er dominert av takrør, men ytterst finnes en sone med bl.a. havsivaks, saltsiv og gåsemure. Strandkjeks, vasshøymole, legesteinkløver ble også funnet. Strandenger er en sjelden naturtype i kommunen og strandkjeks er en nokså sjelden art i regionen. Lokaliteten er også viktig for fugl.

## 25. Nord for Kjøya

Skog: Rik edelløvsog

Verdi: B Dato: 16.06.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998)

I en smal, bratt og grunn kløft på østsiden av Kjøyabukta finnes en forekomst med almlindeskog og overgangstyper til kantkratt og lågurtskog. Her ble en forekomst av den regionalt sjeldne arten lundkarse funnet. Blant andre interessante arter er blåveis og bergmynte. I bunnen av kløfta går et fuktig sig og det finnes en del moserike bergvegger med bl.a. putevrimose og rottehaleose.

## 26. Vestnebb

Skog: Urskog/gammelskog

Verdi: B Dato: 10.07.1999

Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Vestnebb er en markert kolle mellom Kjøyabukta og Bunnefjorden. I den bratte vestvendte skråningen ned mot Bunnefjorden finnes skrinn og åpen furuskog på tynt jordsmonn (figur 4). Det finnes en del død ved, men dimensjonene er små. Likevel har skogen noe preg av urørthet. Lokaliteten er viktig for fuglelivet og det antas at den også kan være interessant for insekter. I et lite søkk var vegetasjonen noe frodigere med bl.a. blåveis, skogvikke og fingerstarr. For øvrig dominerer tørre, fattige furuskogstyper med lav og røsslyng. Et parti med fattig, grøfta sumpskog på toppen ble utelatt pga. at den er såpass påvirket.

## 27. Sollia

Skog: Rik edelløvsog

Verdi: B Dato: 22.06.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990), Balle (1993)

Sollia ligger i en sørvent li ved nordenden av Årungen. Vegetasjonen består av alm-lindeskog, lågurtskog og gråor-askeskog (Balle 1993). Skogen er stort sett relativt ung, men en del store edelløvtrær finnes. Tresjiktet er variert med ask, lønn, hassel, hegg, osp, bjørk og noe gran. I den øvre delen på mer grunnlendt mark finnes en del eik i åpen, hagemarkpreget skog. Mot øst er skogen mer hogstpåvirka. Her finnes fuktigere partier med gråor-askeskog. Dessuten finnes moserike bergvegger og steinurer, bl.a. med ryemose. Floraen er artsrik med blåveis, storklokke, brunrot og trollbær. Noen hytter og hus ligger innenfor og rett på utsiden av lokaliteten.

## 28. Sjøskogen

Skog: Rik edelløvsog

Verdi: B Dato: 09.09.1999

Kilde: H. Bratli

Steinalderboplassen med Nøstvetfunnet på Sjøskogen huser også rik edelløvsog med flere interessante planteforekomster. I den åpne alm-lindeskogen inngår ask, lind, hassel og relativt gamle eiketrær i tresjiktet. I de tørre åpne partiene finnes en god del svarterteknapp. Dessuten finnes blåveis, fingerstarr, korsved og trollbær. Kantsamfunn forekommer også og en del bergvegger bl.a. med ryemose.

## 29. Hareveien, toppen

Kulturlandskap: Store gamle trær

Verdi: C Dato: 09.09.1999

Kilde: H. Bratli

På toppen av kolle midt i boligområdet står et stort, gammelt, frittstående eiketre. Eika har grov oppsprukket bark og er trolig hul.

## 30. Hareveien

Kulturlandskap: Store gamle trær

Verdi: C Dato: 09.09.1999

Kilde: H. Bratli

Stort, gammelt, frittstående eiketre i kanten av hage. Eika har grov oppsprukket bark og er hul. Den er i følge huseier fredet av grunneier i området.

### 31. Askehaug

Kulturlandskap: Parklandskap  
Verdi: B Dato: 09.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten er en allé langs grusvei og kornåker inn til gården Askehaug. Alléen består av middels gammel lønn og hestekastanje. På disse vokser en rik kryptogamflora, bl.a. med stor lindelav og askeragg (figur 12).

### 32. Askehaug sør

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: C Dato: 09.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Sør for gården Askehaug ligger en liten kolle med eikehage. Området er grunnlendt og tørt og floraen relativt fattig. Eiketrærne er imidlertid store og gamle og inngår i et variert landskap sammen med alléen inn til gården og Askehaugtjernet med rik vannvegetasjon.



**Figur 12.** Askeragg – *Ramalina fraxinea* vokser på gamle edelløvtrær i kulturlandskapet.

### 33. Askehaugtjernet

Ferskvann/våtmark: Rike kulturlandskapssjøer  
Verdi: A Dato: 09.08.1999  
Kilde: H. Bratli

Askehaugtjernet ligger delvis i kulturlandskap og delvis inn mot barskog. Rundt hele tjernet finnes rikstarrsump, takrør-sivakssump og flytebladvegetasjon med myrkongle, langstarr, selsnepe og dunkjevle (figur 13). Dronningstarr, som regnes som hensynskrevende, vokser flere steder rundt tjernet. Det er satt ut ørret i tjernet.

### 34. Kirkerudåsen øst

Skog: Rikere sumpskog  
Verdi: C Dato: 10.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten består av et område med fuktig granskog med en del hassel og osp. Selv om skogen er hogstpåvirket er den gammel og med storvokst gran. Floraen er middels rik, bl.a.

med blåveis, skogstjerneblom og skogsalat. På gran vokser den noe kravfulle lavarten *Lecanactis abietina*.

### 35. Kirkerudåsen

Skog: Rikere sumpskog  
Verdi: C Dato: 10.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Området består av relativt gammel, fuktig granskog med en del hassel. Skogen er hogstpåvirket, men det finnes noe dødt trevirke, det meste lite nedbrutt. Floraen er middels rik. Langs bekk i en liten kløft finnes gråorskog med til dels stor ask, skogsalat og strutseving. På gran vokste den noe kravfulle lavarten *Lecanactis abietina*.



Figur 13. Våtmarksvegetasjon ved Askehaugtjernet.

### 36. Kirkerudåsen vest

Skog: Rikere sumpskog  
Verdi: C Dato: 10.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Langs bekk i en grunn kløft finnes fuktig barskog i blanding med hassel og ask. Skogen er nokså gammel og det finnes en del død løv- og bartreved. Blant interessante arter kan nevnes bl.a. blåveis, trollbær og skogsalat. I skogbunnen vokste stortujamose. Mosekledte bergvegger finnes også.

### 37. Kirkerudtjernet

Ferskvann/våtmark: Rike kulturlandskapssjøer  
Verdi: A Dato: 10.09.1999  
Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Anon. (1976)

Langs bredden av Kirkerudtjernet finnes rikstarr-sump, takrør-sivakssump og flytebladvegetasjon. Floraen er rik med bl.a. klourt, myrkongle, langstarr og den rødlistede arten dronningstarr. Rundt tjernet finnes ulike kratt- og sumpskogstyper med svartor og gran. Skogen er generelt nokså påvirket av hogst og rundt tjernet er det gravd flere grøfter. En kraftledning krysser lokaliteten og en fylling ved vei og boligområde berører også lokaliteten. En del skog og kratt er ryddet pga. kraftledningen. I sørøst mot hovedveien er et område med tørrere askedominert edelløvskog også inkludert. Et større myr- og furuskogsområde nord for tjernet er såpass påvirket av kraftledning, skogsdrift og grøfting

at det ble utelatt fra lokaliteten. Kirkerudtjernet har en rik flora og er trolig også interessant mht. faunaen, men lokaliteten er nokså sterkt presset av menneskelig aktivitet.

### 38. Bekkveien

Skog: Rik edelløvskog

Verdi: A Dato: 06.10.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Lokaliteten omfatter alm-lindeskog og gråor-askeskog inneklemt mellom hyttebebyggelse i vestvendt li innerst i Bunnefjorden. Størsteparten av lokaliteten ligger utilgjengelig til langs en bekk i en nokså bratt kløft. Her er floraen rik, med bl.a. mye skavgras, blåveis, trollbær og moserike berg med kystkransemose, ryemose og kystfjelllav. Lønn, ask, alm og hassel inngår i tresjiktet. Langs grusvei finnes en allé med gammel lønn og ask. Her finnes rikbarkssamfunn med kryptogamer. På den andre siden av veien ligger en liten grunnlendt kolle med gammel eik og kantvegetasjon. De rikeste kant- og krattsamfunnene finnes langs brakklagt eng i den vestvendte skråningen mellom hovedveien og feriehjemmet. Her finnes bl.a. svarterteknapp, åkermåne, kransmynte, bergmynte og lakrismjelt. Nærmest hovedveien er det åpen edelløvskog med store edelløvtrær. Her foregår det en del vedhogst.

### 39. Vest for Stuene

Skog: Urskog/gammelskog

Verdi: A Dato: 24.09.1999

Kilde: H. Bratli, Martinsen (1999)

I en nordvendt skråning langs fuktig sig ligger et parti med relativt rik, gammel granskog. Selv om skogen er hogstpåvirket finnes det en del ferske, men til dels grove rotvelter. Det er mye hassel og i søkket finnes frodig vegetasjon med bl.a. skogstjerneblom. På gran vokser den noe kravfulle arten *Lecanactis abietina*. Lokaliteten ligger i et området som er nokså sterkt påvirket av flatehogst. En stor flate grenser til lokaliteten i sør. Den nordvendte eksposisjonen og det fuktige søkket gir muligheter for at andre kravfulle arter kan etablere seg på sikt. Lokaliteten er også viktig for fuglelivet.

### 40. Øverstuene

Ferskvann/våtmark: Dammer

Verdi: B Dato: 24.09.1999

Kilde: H. Bratli

Lokaliteten inneholder en liten dam i kanten av tunet med bl.a. kjempepiggnopp, flikbrønse og hesterumpe.

#### **41. Nordøst for Haretorvet**

Ferskvann/våtmark: Dammer

Verdi: A Dato: 24.09.1999

Kilde: H. Bratli, Grandalen (1997)

Lokaliteten er en liten dam langs skogsvei. I følge Grandalen (1997a) ble det observert stor salamander her i 1997.

#### **42. Vinterbru**

Skog: Urskog/gammelskog

Verdi: B Dato: 21.09.1987

Kilde: Korsmo & Svalastog (1993), Engen (1991), Amundsen et al. (1998)

Lokaliteten ble foreslått vernet i forbindelse med verneplan for barskog som lokalt verneverdig spesialområde (Korsmo & Svalastog 1993). Vegetasjonen domineres av ulike barskogtyper, frodig lågurtskog med hassel, storbregneskog, blåbærgranskog, bærlyngbarblandingskog og lavfurskog, foruten gråor-heggeskog lengst i vest. Særlig er lågurtskogen artsrik med bl.a. blåveis og fingerstarr. Selv om skogen er gammel er den påvirket av tidligere skogsdrift. Noen mindre hogstflater og granplantefelt inngår. Spredt finnes noe død ved. Lokaliteten er ikke besøkt i dette prosjektet og avgrensning og beskrivelse baserer seg på Korsmo & Svalastog (1993).

#### **43. Nord for Vinterbro**

Skog: Rik edelløvskog

Verdi: B Dato: 24.09.1999

Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991)

Området består av frodig edelløvskog i liten kløft med en bekk og moserike bergvegger. Floraen er artsrik, bl.a. med myske, blåveis og trollbær. *Lecanactis abietina* vokser på grov gran. Tresjiktet består av mye hassel i blanding med gammel gran og noe ask. Skogen er gammel, men hogstpåvirket. Det finnes noen ferske rotvelter.

#### **44. Sør for Ø Fålesloråsen**

Skog: Rik edelløvskog

Verdi: B Dato: 24.09.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991), Anon. (1976)

Området inneholder edelløvskog med mye hassel og lind i vestvendt skråning. Lokaliteten går over i grunn kløft med fuktig sig. Her er det plantet gran. Enkelte moseklede berg finnes. Ellers er floraen middels rik med blåveis, fingerstarr, trollbær og skogsalat.

#### **45. Vest for Fåleslora**

Skog: Rik edelløvskog

Verdi: B Dato: 24.09.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991)

Vegetasjonen i lokaliteten består av alm-lindeskog i vestvendt skråning, til dels i trang kløft med mosekledte berg. Hassel og lind dominerer i tresjiktet. Skogen er ung med mye krattoppslag etter hogst, særlig i nedre del, hvor den er sterkt påvirket av veifylling ved E6. Floraen er rik med bl.a. blåveis, leddved, trollbær og tysbast.

#### **46. Amundsneset**

Skog: Rik edelløvskog

Verdi: A Dato: 22.09.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991)

Ytterst på Amundsneset sør i Gjersjøen finnes et område med lindeskog. Lindebestandet er skjøttet av grunneieren. Trærne er stort sett unge. Foruten lind finnes også bl.a. blåveis og fingerstarr.

#### **47. Tjuvdalen**

Skog: Rikere sumpskog

Verdi: B Dato: 22.09.1999

Kilde: H. Bratli, Bjelland & Mona (1991)

Lokaliteten ligger i nordvendt kløft rett på sørsiden av E6 ved Ringnestunnelen. Vegetasjonen består av gråor-heggeskog og frodig gransumpskog langs bekken i kløfta og et stykke ut på hver side. Granskogen er gammel, men tydelig påvirket av skogsdrift. Det finnes noe død ved langs bekken. Her vokser bl.a. strutseving og skogstjerneblom. På tørrere mark ble tannrot funnet. Arten er sjelden i regionen. Noe lind og hassel finnes også.

#### **48. Nord for Nøstvet**

Skog: Gråor-heggeskog

Verdi: C Dato: 22.09.1999

Kilde: H. Bratli, Bjelland & Mona (1991)

Lokaliteten består av gråor-heggeskog langs bekk i liten nordvendt kløft nord for gården. I tresjiktet inngår ask og alm og det er plantet en del gran i og rundt lokaliteten. Enkelte mosekledte bergvegger finnes. For øvrig er floraen relativt ordinær, bl.a. med strutseving og skogstjerneblom.



#### **49. Slorene**

Ferskvann/våtmark: Rike kulturlandskapssjøer

Verdi: A Dato: 09.08.1999

Kilde: H. Bratli, Grandalen (1997), Olsgård et al. (1998), Dale et al. (1998), Bjelland & Mona (1991)

Slorene er et meget viktig våtmarksområde i sørenden av Gjersjøen på grensa til Oppegård. Vegetasjonen består av ulike typer vannkant- og vannvegetasjon, takrør-sivakssump og flytebladvegetasjon. Av arter kan nevnes dunkjevle, elvesnelle, selsnepe og kvasstarr. Langs land finnes gråseljekratt og gråor-heggeskog, stedvis også plantet gran. Noen koller med skrinn furuskog er også inkludert. Området er negativt påvirket av E6 og barskogen inntil er sterkt hogstpåvirket med store hogstflater og ungskog. Det er registrert en lang rekke interessante fuglearter i området og den er viktig både for hekkende arter og for arter under trekk, bl.a. rørsanger, sivsanger, myrsanger, skogdue, lerkfalk, skjeand, sangsvane og vannrikse (Dale et al. 1998). Flere av disse står på rødlista. Lokaliteten er trolig også viktig for annen vannfauna.

#### **50. Sørvest for Nordby kirke**

Kulturlandskap: Store gamle trær

Verdi: C Dato: 07.05.1999

Kilde: H. Bratli

Lokaliteten består av en frittstående gammel eik og steinrøys i åkerreine. På eika finnes rikkbarkslav som allélav, stor lindelav og skåldogglav.

#### **51. Nordby kirke**

Kulturlandskap: Parklandskap

Verdi: C Dato: 04.05.1999

Kilde: H. Bratli

På trærne på kirkegården vokser en relativt rik lavflora bl.a. med stor lindelav, frynserosettlav og pulverdoggelav. Gullstjerne forekommer også og vårrubblom ble funnet på steingjerdet rundt kirkegården. Begge er nokså sjeldne i Ås. Trolig har lokaliteten også verdi for fugler og miljøet kan ha betydning for flaggermus.

#### **52. Nordby gård**

Kulturlandskap: Parklandskap

Verdi: B Dato: 12.09.1999

Kilde: H. Bratli

Langs grusveiene og tunet på Nordby gård finnes et parkmiljø med mange gamle edelløvtrær, styva asker, steingjerde og en liten dam. Området ligger åpent til i jordbrukslandskap med kornåkre. På trærne vokser flere interessante kryptogamer, som stor lindelav, svart rosettlav og bleikdoggnål. De to sistnevnte er sjeldne i regionen.

### 53. Kaksrud

Kulturlandskap: Småbiotoper  
Verdi: C Dato: 24.06.1999  
Kilde: H. Bratli, Bjelland & Mona (1991)

Lokaliteten er en tresatt åkerholme med urterik kant- og krattvegetasjon. Eik, osp og ask finnes i tresjiktet. I kantene mot en åker finnes bakkemaure, flekkgrisøre, fløyelsmarikåpe, prikkperikum og prestekrage.

### 54. Grøterud

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: C Dato: 12.09.1999  
Kilde: H. Bratli, Bjelland & Mona (1991)

Lokaliteten inneholder noen mindre områder med kant- og kantkrattvegetasjon og hagemarkpreget edelløvskog på grunnlendte koller i åkerlandskap. Eik, ask og hassel inngår i tresjiktet, mens floraen for øvrig er middels rik, med blåveis, markjordbær, gjeldkarve og rødknapp.

### 55. Kaksrudødegården

Rasmark, berg og kantkratt: Kantkratt  
Verdi: C Dato: 24.06.1999  
Kilde: H. Bratli, Bjelland & Mona (1991)

Lokaliteten består av middels urterikt kantkratt på grunnlendt kolle. Osp, eik og bjørk inngår i tresjiktet. Ellers finnes bl.a. korsved, rødknapp, dunhavre.

### 56. Nord for Kaksrudødegården

Skog: Urskog/gammelskog  
Verdi: C Dato: 24.06.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten er et nokså stort barskogområde med eldre granskog i veksling med edelløvskogspartier og skrinnere furuskog på koller. Gjennom lokaliteten går et par fuktige sig i kløfter med frodig vegetasjon, bl.a. grøftesoleie og langstarr. Spredt i kløftene og i den sørlige delen finnes også bergvegger med rik moseflora, bl.a. krusfellmose og putevrimose. Særlig i den sørlige delen finnes rike hasselforekomster med bl.a. blåveis, firblad og trollbær. Selv om skogen er relativt gammel er den påvirket av skogsdrift og det finnes lite død ved. Den noe kravfulle granskogsarten *Lecanactis abietina* ble funnet på gammel gran.

### 57. Rislund

Ferskvann/Våtmark: Dammer

Verdi: A Dato: 23.09.199

Kilde: Strand (1996), H. Bratli

Dette området består av en skogsdam i hagemarkpreget skog med spisslønn og flere gamle eiketrær omgitt av kornåker. En kraftlinje krysser lokaliteten. I følge Strand (1996) finnes de rødlistede amfibiene liten salamander og spiss-snutfrosk i området.

### 58. Ris - Østenga

Kulturlandskap: Kulturlandskap

Verdi: B Dato: 23.09.1999

Kilde: H. Bratli, Strand (1996)

Dette er en monumental allé med store edelløvtrær, ask og lønn, mellom Ris gård og gårdene Sundby og Melby i sør (figur 14). På trærne finnes rike kryptogamforekomster, bl.a. askeragg, svart rosettlav og stor lindelav. Ved Ris gård står en meget gammel og grov eik. Eika er trolig viktig for insektfaunaen. Et steingjerde finnes stedvis langs alléen. Ved Skyssjordet er et system med flere dammer inkludert. Dammene ligger delvis inntil alléen og i omkringliggende, gjengroende ung hagemarkskog med hassel, selje og noen eldre eiketrær. Selv om det er partier med unge trær i alléen er hele området tatt med for å sikre sammenheng i lokaliteten og fordi yngre trær sikrer kontinuitet i lokaliteten.



Figur 14. Allé ved Ris gård.

### **59. Nedre Melby**

Kulturlandskap: Småbiotoper  
Verdi: C Dato: 23.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten er en nokså stor åkerholme i kornåker. Vegetasjonen består vesentlig av nokså fattig kantvegetasjon og det er plantet noe gran. Det finnes en del mosekledte bergvegger og gamle eiketrær, som trolig er viktige for kryptogamflora og insektfauna.

### **60. Kaksrudbekken**

Skog: Rik edelløvskog  
Verdi: B Dato: 00.0.1991  
Kilde: Bjelland & Mona (1991)

Området ligger i en vestvendt li i dalsøkket mellom Årungen og Bunnefjorden, på grensa til Frogn. Lokaliteten inneholder i følge Bjelland & Mona (1991) gråor-askeskog. Den er ikke undersøkt i dette prosjektet og avgrensning og tilstand bør undersøkes. Basert på andre forekomster i området er det imidlertid sannsynlig at lokaliteten har viktige naturverdier.

### **61. Nord for Bekkevoll**

Skog: Rik edelløvskog  
Verdi: B Dato: 14.07.1990  
Kilde: Bjelland & Mona (1991), Engen (1991)

Området ligger i en vestvendt li innerst i Bunnefjorden. Vegetasjonen består i følge Engen (1990) og Bjelland & Mona (1991) alm-lindeskog og gråor-heggeskog. Den er ikke undersøkt i dette prosjektet og avgrensning og tilstand bør undersøkes. Basert på andre forekomster i området er det imidlertid sannsynlig at lokaliteten har viktige naturverdier.

### **62. Bekkevoll**

Skog: Rik edelløvskog  
Verdi: B Dato: 14.07.1990  
Kilde: Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990), Bjelland & Mona (1991), Engen (1991)

Området ligger i en vestvendt li innerst i Bunnefjorden. Lokaliteten inneholder i følge Engen (1990) og Bjelland & Mona (1991) alm-lindeskog og gråor-heggeskog. Den er ikke undersøkt i dette prosjektet og avgrensning og tilstand bør undersøkes. Basert på andre forekomster i området er det imidlertid sannsynlig at lokaliteten har viktige naturverdier.

### 63. Egge

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: B Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Dette er en tun- og veikantdam som ble undersøkt av Strand (1996). Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### 64. Teigen

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: B Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Dette er en åkerdam som ble undersøkt av Strand (1996). Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### 65. Kinnsåsen

Skog: Rik edelløvskog  
Verdi: A Dato: 11.10.1999  
Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Kinnsåsen er en markert kolle på østsiden av Årungen. På toppen er vegetasjonen preget av skrinn lavfurusskog på grunnlendt mark. I skråningene finnes artsrik alm-lindeskog, bergvegger med mosesamfunn og urterik kant og kantkratt i overgangen mot kornåker. Strandberg finnes ved Årungen bl.a. med blodstorkenebb. I tresjiktet inngår bl.a. lønn, mye hassel og til dels gammel eik. Floraen er artsrik bl.a. med den regionalt sjeldne arten mattestarr, kransmynte, bergmynte, blåveis og marianøkleblom. Lokaliteten er trolig også en interessant fuglebiotop og den har sannsynligvis rik insektfauna. Kinnsåsen er en viktig lokalitet for biologisk mangfold i Ås, som inngår i et viktig landskap rundt Årungen med store naturkvaliteter. På toppen ligger en hytte og en vei fører fram til den.

### 66. Nord for Kinnsåsen

Ferskvann/Våtmark: Rike kulturlandskapssjøer  
Verdi: A Dato: 11.10.1999  
Kilde: H. Bratli

Nord for Kinnsåsen ligger en smal brem med rik starrsump langs bredden av Årungen omtrent til Berg gård. Floraen består av arter som kvass-starr, selsnepe, kattehale og kjempesøtgras. Ved utløpet av Norderåsbekken ble den regionalt sjeldne duskstarr funnet. Stor andmat, som regnes som hensynskrevende på den nasjonale rødlista, finnes også her. Innenfor våtmarka finnes ugraspreget eng og kratt med gråselje, hegg og gråor. På bergvegg ved Berg gård ble den regionalt sjeldne laven kystårenever funnet. Herfra er også det eneste funnet av eikelav i Akershus, men den er trolig utgått nå (Y. Gauslaa pers. medd.).

### **67. Veikant ved Kinnsåsen**

Kulturlandskap: Artsrike veikanter  
Verdi: A Dato: 21.06.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten ligger i en veikant ved Kinnsåsen rett nedenfor en hytte. Den består av åpen kant- og knausvegetasjon. Floraen er relativt fattig med arter typisk for sure bergarter, som smalsyre, bitterbergknapp, smørbukk og tjæreblom. Likevel teller en artsliste med karplanter over 40 arter. Mest interessant er forekomsten av hartmansstarr, som regnes som hensynskrevende. På den andre siden av veien vokser stor ormrøt, en innført art som av og til spres til naturlig vegetasjon.

### **68. Norderåsbekken**

Skog: Gråor-heggeskog  
Verdi: A Dato: 11.10.1999  
Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. 1998, Bjelland & Mona (1991), Anon. (1976)

Lokaliteten ligger langs Norderåsbekken fra utløpet i Årungen til Norderås. Langs bekken finnes gråor-heggeskog som er beitet. Skogen er derfor stedvis nokså åpen. Det er dessuten foretatt en del tynning og hogst og det er plantet gran. Inntil lokaliteten ligger beitemark og delvis hogd granskog. Et skjøttet ospebestand finnes mot øst i lokaliteten. Foruten gråor finnes lønn og ask i tresjiktet. En del løvtrær er ganske gamle og store og det finnes en del død ved til dels med store dimensjoner. Floraen er frodig med strutseving, humle, enghumleblom og mjødukt. Lokaliteten er sannsynlig viktig for fuglefaunaen og mosefloraen. Den rødlistede mosen striglekrypmose er trolig funnet i lokaliteten (i følge herbarie-etikett ved Botanisk museum, Oslo: 1 km N for Ås kirke, på stein i bekk. Per Størmer 20.03.1945).

### **69. Øst for Berg gård**

Skog: Rik edelløvsog  
Verdi: B Dato: 29.09.1999  
Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991)

Området ligger i en vestvendt li og på toppen av en kolle øst for Berg gård. Vegetasjonen består av alm-lindeskog i skråningen og lysåpen blandingskog med eik og furu på grunnlendt mark på toppen av kollen. Mot åker finnes åpen kantvegetasjon. Skogen er hogstpåvirket og edelløvtrærne, ask, hassel og lønn, er stort sett småvokste. Floraen er middels rik med blåveis, markjordbær og liljekonvall. I følge Engen (1991) er det funnet vårerteknapp i området.

## 70. Rostadion

Skog: Rik edelløvsog

Verdi: A Dato: 29.09.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Området ligger i skrenten bak rostadion ved Årungen. Vegetasjonen består av nokså påvirket alm-lindeskog og kantvegetasjon. Foruten eik inngår også bøk, lind, ask og hassel. Lokaliteten er påvirket av aktiviteten ved rostadion i nedre del, men er mer utilgjengelig og ulendt med berg og rasmark lenger opp. I lokaliteten inngår også en hage med en stor eik. I dette området er det fanget mange sjeldne og til dels rødlistede sommerfugler (C. Kristiansen pers. medd.). Kattugle hekker i lokaliteten og floraen er nokså rik med forekomster av de sjeldne artene mattestarr og sprikepiggrø.

## 71. Syverudbekken

Skog: Rik edelløvsog

Verdi: A Dato: 29.09.1999

Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Dale et al. 1998, Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990), Follorådet (1996b), Balle (1993).

Langs Syverudbekken finnes variert skogsvegetasjon med alm-lindeskog, gråor-heggeskog, gråor-askeskog og granskogstyper, vesentlig lågurtskog. Nærmest Årungen og rundt Syverud er skogen skjøttet bl.a. for å få fram osp,- poppel- og bjørkebestander. Her inngår også et mindre parti med beitemark. Stedvis har skogen hagemarkpreg og ved Syverud finnes flere gamle, grove, styvede ask- og almetrær. Her finnes også frittstående eik og ask. På de styvede trærne ble de sjeldne lavartene bleikdoggnål, *Biatoridium monasteriense* og *Gyalecta flotowii* funnet. Langs den meanderende bekken er vegetasjonen frodig og her er et meget rikt fugleliv. Isfugl har hekket og i følge Dale et al.(1998) og Follorådet (1996b) er dette et viktig område for fugl og insekter. En lang rekke interessante fuglearter er observert, bl.a. fossefall, vintererle, bøksanger og de rødlistede artene skogdue og vendehals. Floraen er frodig med blåveis, strutseving, kranskonvall, storklokke og humle. Lenger østover veksler skogbildet mellom gråor-heggeskog nærmest bekken og lågurtskog med gran på sidene. Skogen er til dels sterkt påvirket av hogst, med flere flater og plantefelt. En grusvei og dam er anlagt rett sør for der hvor Kongeveien krysser bekken. Her er det store hogstflater helt ned til bekken. Den østligste delen av området består kun av en smal brem med gråor-heggeskog og kratt med kornåker på begge sider. Her er bekken påvirket av jernbanetraséen og bilveien. Denne delen helt opp til Østensjøvannet er likevel inkludert, da bekken har en sammenbindende funksjon mellom naturreservatet i Østensjøvann og de rike skogene nederst ved Årungen. Skogbehandlingen som drives i området særlig rundt Syverud virker meningsløs tatt i betraktning områdets fra naturens side varierte skogsamfunn og verdifulle natur.

## 72. Sneis, tunet

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.06.1999  
Kilde: Strand (1996)

I følge Strand (1996) er dette en tundam med forekomst av liten salamander. Lokaliteten er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

## 62. Sneis

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.06.1999  
Kilde: Strand (1996)

I følge Strand (1996) er dette en vanningsdam med forekomst av liten og stor salamander. Lokaliteten er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

## 74. Askehagen

Skog: Rik edelløvskog  
Verdi: A Dato: 23.06.1999  
Kilde: H. Bratli, Engen (1991), Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Den sørligste delen av Askehagan er lysåpen, relativt grunnlendt hagemark beitet av sau. Her finnes også en stor eik, bergframspring og flere maurtuer. Mot nord beites ikke skogen i dag og det er tett oppslag med ask, bringebær og mjødukt, særlig i de fuktigste partiene. Ellers inngår alm-lindeskog og gråor-heggeskog. Vegetasjonen er frodig og artsrik med bl.a. markfrytle, grov nattfiol, tysbast og firblad. I følge Follorådet (1996b) er dette også en viktig insektbiotop.

## 75. Hagalund

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.06.1999  
Kilde: Strand (1996)

I følge Strand (1996) er dette en tundam med forekomst av liten salamander. Lokaliteten er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

## 76. Åsmyra øst

Myr: Rikmyr  
Verdi: B Dato: 16.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Anon. (1976)

Lokaliteten ligger i det flate partiet øst for jernbanelinja på begge sider av lysløypa. Åsmyra er en botanisk godt kjent lokalitet med mange interessante plantefunn fra gammelt av. Flere



av artene er ikke gjenfunnet i nyere tid. Myra er i dag svært påvirket av menneskelig aktivitet som grøfting, tilplanting med gran og utbygging. I følge Lye (pers. medd.) er dette den rikeste delen som er igjen av Åsmyra. Her vokser fortsatt sparsomt med taglstarr og blystarr, foruten arter som myrsaulauk, tettegras og sveltull. Tidligere vokste også vasstelg her, men nå er trolig bare hybridene mellom vasstelg og broddtelg igjen. Den sjeldne mosen ullmose er også funnet her (Stabbetorp pers.medd.). Dette er den eneste lokaliteten med rikmyrvegetasjon som er funnet i denne undersøkelsen og det vurderes som svært viktig å sikre forekomsten.

### **77. Nord for Åsmyra**

Skog: Rikere sumpskog  
Verdi: B      Dato: 09.08.1999  
Kilde: H. Bratli

Området er et rikt sumpskogsparti langs jernbanelinja helt nord i det som en gang var Åsmyra. Lokaliteten er grøftet og tilplantet med gran. Rundt forekomsten er det også hogd en del skog og jernbanelinja splitter forekomsten fra den forrige lokaliteten. I området vokser den sjeldne arten tuestarr, samt myrkongle og langstarr.

### **78. Åsmyra**

Myr: Intakt lavlandsmyr  
Verdi: C      Dato: 06.25.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Åsmyra hadde tidligere en større utstrekning, men lokaliteten er ødelagt pga. grøfting, tilplanting, jernbanelinja og annen påvirkning. Den avgrensede lokaliteten er grøfta, men har likevel beholdt myrkarakter siden det fortsatt er partier med myrflater mer eller mindre uten trær. En rekke interessante planter er tidligere registrert på Åsmyra, men mange er forsvunnet eller finnes kun med kraftig desimerte populasjoner. Det er uklart om noen av disse gamle forekomstene finnes innenfor den avgrensede lokaliteten. Den rikeste delen av Åsmyra ligger på den andre siden av jernbanelinja og mest sannsynlig er det der flere av de interessante planteforekomstene har vært. I denne undersøkelsen ble langstarr og korallrot funnet. Amundsen et al. (1998), Anon. (1976) og Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990) nevner også Åsmyra som en viktig lokalitet.

### **79. Torderud**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: B      Dato: 01.06.1999  
Kilde: Strand (1996)

I følge Strand (1996) er dette en åkerdam med forekomst av padde og vanlig frosk. Lokaliteten er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### **80. Skogsdammen**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: B Dato: 19.08.1999  
Kilde: H. Bratli

I Skogsdammen ved Studentersamfunnet finnes vann- og våtmarksvegetasjon. Her vokser kjempesøtgras.

### **81. Smilehullet ved Aud Max**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 09.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Denne dammen ved Studentersamfunnet inneholder vann- og våtmarksvegetasjon. Den rødlistede arten nikkebrønsle (figur 3) er funnet i dammen, men ikke i denne undersøkelsen.

### **82. Sørenden av Årungen**

Ferskvann/Våtmark: Rike kulturlandskapssjøer  
Verdi: A Dato: 16.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Follorådet (1996b)

Lokaliteten omfatter en brem med rik starrsump og flytebladvegetasjon i den sørlige delen av innsjøen. Dessuten inngår engvegetasjon og gråseljekratt på bredden innenfor og et lite område med beite og gråor-heggeskog langs bekken rett sør. Floraen er artsrik med tre rødlistede arter: nikkebrønsle (figur 3), stor andmat og trefelt evjebloom. Dessuten er det fra gammelt funnet tre rødlistede mosearter på leira ved sørenden. Flere regionalt sjeldne vann- og sumpplanter er i tillegg registrert, bl.a. firling, vassreverumpe, kjempesøtgras og evjebrodd. Noen av de sjeldne artene ble ikke gjenfunnet i denne undersøkelsen og det er usikkert om de fortsatt finnes i lokaliteten. I følge Dale et al.(1998) er Årungen en viktig fuglelokalitet og Follorådet (1996b) nevner sørenden av Årungen som en viktig rasteplass for fugl. To rødlistede øyenstikkerarter er registrert i Årungen (Olsvik et al. 1990), men det uklart hvor. Lokaliteten er påvirket av roanlegget og utfylling ved bensinstasjonen og rett sør for våtmarka.

### **83. Kjerringjordet**

Kulturlandskap: Store gamle trær  
Verdi: B Dato: 30.09.1999  
Kilde: H. Bratli, Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Dette er en stor, gammel frittstående eik i kornåker. Eika er muligens hul og er trolig viktig for vedlevende insekter. Stor lindelav vokser også på eika.

#### **84. Sørås**

Kulturlandskap: Store gamle trær  
Verdi: C Dato: 19.08.1999  
Kilde: H. Bratli

Dette er en stor, gammel frittstående eik i hage. Eika er muligens hul og er trolig viktig for vedlevende insekter. Stor lindelav vokser på eika sammen med flere andre rikbarkslav.

#### **85. Nordbyenga**

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: B Dato: 23.06.1999  
Kilde: H. Bratli, Anon. (1976)

Lokaliteten består av en liten eikehage i beitemark på grunnlendt kolle rett nord for Ås kirke. Trærne er gamle og har flere rikbarksarter, bl.a. stor lindelav. En steinrøys finnes også i lokaliteten. Muligens er den også viktig for fugl og insekter.

#### **86. Vollebekk**

Kulturlandskap: Store gamle trær  
Verdi: B Dato: 18.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Anon. (1976)

Dette er en stor, gammel frittstående eik i kornåker. Eika er hul og er trolig viktig for vedlevende insekter. Stor lindelav vokser også på eika, sammen med flere andre rikbarksarter.

#### **87. Ås kirke**

Kulturlandskap: Parklandskap  
Verdi: B Dato: 05.05.1999  
Kilde: H. Bratli

På kirkegården ved Ås kirke og i alléen ved kirken finnes et stabilt parkmiljø med mange gamle edelløvtrær, både ask, lønn og lind. Rundt kirkegården er det også et steingjerde. Flere rikbarksarter med moser og lav finnes på trærne. Herregårdslav er en sjelden lav i landet. Askeragg og stor lindelav ble også funnet. Trolig er miljøet også viktig for fugler, muligens også andre dyregrupper.

#### **88. Norges landbrukshøgskole**

Kulturlandskap: Parklandskap  
Verdi: A Dato: 10.10.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Gauslaa (1994)

Dette er et parkområde med gamle murbygninger, gamle trær, alléer og dammer. Området er tilholdssted for flere fuglearter, bl.a. er den rødlistede arten skogdue observert

(Amundsen et al. 1998). Misteltein som er en fredet art, vokser også her (Gauslaa 1994). På trærne finnes rikbarksarter med kryptogamer og det er funnet en rødlistet sopp i parken.

### **89. Vest for Loppullet**

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: B Dato: 19.08.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten består av et relativt fattig kubeite på skrinn, grunnlendt mark rett sør for Årungen. I tresjiktet inngår gammel gran, bjørk og en del einer. Spredt finnes bergframspring og bergvegger. Floraen er nokså fattig med vanlige engarter, blåklokke, ryllik og prestekrage. Den mer sjeldne arten bakkemaure ble også funnet og på leire i kuttråkk i den sørligste delen av lokaliteten vokser den sjeldne arten musenumpe (figur 9).

### **90. Loppullet**

Skog: Gråor-heggeskog  
Verdi: C Dato: 19.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991)

Lokaliteten består av gråor-heggeskog i veksling med lågurtgranskog langs bekk sør for Årungen. Vegetasjonen er frodig med strutseving, skogstjerneblom, jordbær og fingerstarr. I bunnsjiktet finnes en del krevende mosearter, som krusfagermose og lundveikmose. Lokaliteten ligger i kanten av beitemark.

### **91. Kvestad**

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: B Dato: 17.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Lokaliteten er en eikelund som beites av hest. Trærne er nokså gamle og på gammel, grov eik ble den rødlistede arten oksetungesopp funnet. Vegetasjonen er for øvrig fattig med vanlige engarter. Trolig er lokaliteten også interessant for fugl og insekter.

### **92. Stensrud**

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: C Dato: 18.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Området inneholder eikelunder på grunnlendte åkerholmer sammenbundet av en rekke med ospetrær i åkerreine. Trærne er middels gamle og det finnes en del bergframspring. Stedvis er det en del ungt askeoppslag. For øvrig finnes vanlig eng- og kantflora med blåklokke, jordbær, blåknapp og gjeldkarve. Trolig er lokaliteten viktig for fugl og insektfauna.

### 93. Tokerud, N

Skog: Rik edelløvsskog  
Verdi: A Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Dette er en tun- og åkerdam som i følge Strand (1996) er tilholdssted for stor og liten salamander. Lokaliteten er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### 94. Fjøser

Skog: Rik edelløvsskog  
Verdi: A Dato: 17.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Strand (1996)

Ved Fjøser finnes en åkerdam som i følge Strand (1996) inneholder både stor og liten salamander. I dammen finnes også middels rik vannkantvegetasjon med kattehale, flikbrønsle, sennegrass og dikeforglemmegei.

### 95. Ekeberg nord

Kulturlandskap: Store gamle trær  
Verdi: C Dato: 16.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Dette er en stor, gammel eik i gjengroende hagemark. På eika vokser stor lindelav. Den er trolig også viktig for insektfaunaen.

### 96. Ekeberg

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: C Dato: 16.09.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998)

Området inneholder tun med gamle asketrær og gjengroende hagemark øst for tunet. I tresjiktet inngår ask, hassel, hegg, gran og einer. Lokaliteten er noe påvirket av hogst og preges av gjengroing med ung ask. Floraen er middels rik med markjordbær og skogkløver. Det finnes også noen relativt gamle eiketrær. Lokaliteten er trolig interessant mht. fugl, muligens også insekter.

### 97. Søndre Holstad

Kulturlandskap: Parklandskap  
Verdi: C Dato: 16.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten er et tun og en gravhaug med gamle edelløvtrær, som ask, lønn, hestekastanje og eik. På trærne finnes rikbarksarter med kryptogamer, bl.a. stor lindelav.

### **98. Skoftestad nord**

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: C Dato: 16.09.1999  
Kilde: H. Bratli

Dette er et stort gammelt eiketre i kanten av åker. Eika er trolig viktig for kryptogamer og insekter.

### **99. Skoftestad**

Kulturlandskap: Parklandskap  
Verdi: C Dato: 16.09.1999  
Kilde: H. Bratli, Strand (1996)

Lokaliteten er et gårdstun med store gamle edelløvtrær, som lind, ask og lønn. Noen av trærne er hule. De huser en rik kryptogamflora og er trolig også viktige for insekter. På tunet er det en liten dam.

### **100. Klommestein vest**

Kulturlandskap: Småbiotoper  
Verdi: C Dato: 17.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Anon. (1976)

Området som ligger på grensa til Frogn, er en av tresatt åkerholme med til dels gammel lønn og ask. I lokaliteten finnes også en markert mosekledd bergvegg. Floraen er relativt rik med trollbær, firblad og kranskonvall. Trolig er lokaliteten også interessant som fuglebiotop.

### **101. Klommestein**

Kulturlandskap: Store gamle trær  
Verdi: C Dato: 17.08.1999  
Kilde: H. Bratli

På tunet står en meget stor og gammel ask, samt en gammel eik. Trærne huser rikbarksarter og er trolig viktige for insekter.

### **102. Klommestein, ved veien**

Kulturlandskap: Store gamle trær  
Verdi: C Dato: 17.08.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten inneholder gamle eiketrær i veikant. På trærne vokser rikbarksarter med kryptogamer.

### **103. Tomter, sør**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 19.08.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten inkluderer en liten kløft med bekk som munner ut i en dam. Dammen er sterkt forurenset, men huser en stor populasjon med den rødlistede arten nikkebrønsle (figur 3). En stor eik står i åkerkant ved dammen. I kløfta finnes en del osp og bjørk. I kanten mot åker vokser den regionalt sjelden arten krattalant.

### **104. Rød, nordre**

Kulturlandskap: Hagemark  
Verdi: C Dato: 19.08.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990)

Rundt gården finnes hagemark med gammel eik og kant,- bergknaus- og tørrbakkeflora. Floraen er relativt fattig, men lokaliteten er trolig viktig for både kryptogamer, fugl og insekter. Stor lindelav og askeragg ble funnet.

### **105. Burum**

Kulturlandskap: Store gamle trær  
Verdi: C Dato: 19.08.1999  
Kilde: H. Bratli

Dette er en gammel frittstående eik i åker sør for gården.

### **106. Dyster**

Kulturlandskap: Store gamle trær  
Verdi: B Dato: 26.04.1999  
Kilde: H. Bratli

Lokaliteten inneholder en stor, gammel eik på grunnlendt mark i kanten av kornåker. En dam, steiner og sure berg med fattig flora finnes også.

### **107. Bjørnestad, tundam**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.10.1999  
Kilde: H. Bratli, Strand (1996)

Lokaliteten inneholder en tundam i kanten av hagemark. I følge Strand (1996) har både stor og liten salamander tilhold i dammen. Hagemarka beites av storfe. I tresjiktet finnes hassel, ask, lønn og einer. Floraen er relativt rik, bl.a. med blåveis. Lokaliteten er grunnlendt og kupert med en del moserike bergvegger, hvor bl.a. ryemose vokser.

### **108. Bjørnestad, beitemark og skogkantdam**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.10.1999  
Kilde: H. Bratli, Strand (1996)

Lokaliteten inneholder en dam i kant av hagemark. I følge Strand (1996) har både stor og liten salamander tilhold i dammen. Hagemarka er grunnlendt og kupert med en del osp, hassel, lind og gammel bjørk. Floraen ellers er nokså fattig.

### **109. NV for Bjørnstad**

Kulturlandskap: Naturbeitemark  
Verdi: C Dato: 01.10.1999  
Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991)

Området består av kupert og relativt grunnlendt beitemark. Spredt finnes en del bjørk, selje og hegg og det finnes en del bergframspring og bergvegger. Floraen er relativt fattig med vanlige engarter, som ryllik, gjeldkarve og markjordbær. Lokaliteten er tatt med da den er relativt variert og trolig ikke altfor sterkt gjødslet. Muligens kan den være interessant for beitemarksopp.

### **110. Tirudmåsan**

Myr: Intakt lavlandsmyr  
Verdi: B Dato: 01.10.1999  
Kilde: H. Bratli, Bjelland & Mona (1991), Anon. (1976), Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1990), Follorådet (1996b)

Dette er et variert myrområde med ombrogene til middelsrike myrsamfunn. Et sumpskogsparti med gran, furu og stor osp i sør inngår også. Floraen er fattig med blokkebær, rundsoldogg, røsslyng og mye hvitmyrak. Selv om myra er grøfta og preget av torvtekt er det trolig fortsatt mulig å restaurere myra. Den er inkludert fordi myrer generelt er sjeldne i Ås, fordi den er såpass stor og ikke er tilplantet som de fleste andre myrene i kommunen. I følge Follorådet (1996b) har myra tidligere vært en viktig insektbiotop. To rødlistede sommerfugler er også kjent fra Tirudmosen (Aarvik pers. medd.) og den rødlistede lavarten mjuktjafs har tidligere vokst her. *Lecanactis abietina* ble funnet på gran og stiftfiltlav på osp.

### **111. Rød, åkerdam**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Lokaliteten er en åkerdam som i følge Strand (1996) har forekomster av spissnutet frosk og liten salamander. Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen.



### **112. Rød, tundam**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: B Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Denne tundammen ble undersøkt av Strand (1996), men uten funn av rødlistede amfibier. Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen, men det antas at den er potensielt levested for sjeldne amfibier.

### **113. Kroer, S, tundam**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: B Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Dette er en tundam hvor det i følge Strand (1996) finnes padde. Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### **114. Moer, skogkantdam**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Denne skogkantdammen inneholder i følge Strand (1996) liten salamander Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### **115. Sutterhol**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Dette er en tundam hvor det i følge Strand (1996) finnes liten salamander. Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### **116. Gulli, skogkantdam**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Dette er en skogkantdam hvor det i følge Strand (1996) finnes spissnutet frosk og liten salamander. Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### **117. Bjørnstad, beiteengdam**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Denne beiteengdammen har forekomster med stor og liten salamander (Strand 1996). Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### **118. Hauger, Østre**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: B Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Tundammen øst for N. Østensjø ble undersøkt av Strand (1996), men var uten forekomst av rødlistede amfibier. Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen, men det antas at den er potensielt levested for sjeldne amfibier.

### **119. Kroer, mellom**

Ferskvann/Våtmark: Dammer  
Verdi: A Dato: 01.06.1994  
Kilde: Strand (1996)

Dette er en skogsdam hvor det i følge Strand (1996) finnes spissnutefrosk. Den er ikke besøkt i denne undersøkelsen.

### **120. Nybråten nord for Pollevann**

Skog : Urskog/gammelskog  
Verdi: B Dato: 24.09.1987  
Kilde: Korsmo & Svalastog (1993), Amundsen et al. (1998)

Lokaliteten ble foreslått vernet som et regionalt viktig supplementsområde i forbindelse med verneplan for barskog (Korsmo & Svalastog 1993). Den består av ulike barskogtyper som lavfuruskog, bærlyngblandingskog, blåbærskog og lågurtskog med hassel. Dessuten inngår mindre partier med høgstaudegranskog, svartorsumpskog, gråor-askeskog, gråor-heggeskog, rikere gransumpskog og alm-lindeskog. De floristisk mest interessante delene finnes i lågurtskogen med arter som blåveis, trollbær, myske og kranskonvall. Skogen er relativt gammel, men preget av tidligere hogst. Det er lite dødt trevirke. En traktorvei er anlagt gjennom området, som også har et rikt fugleliv. Deler av lokaliteten er tatt ut som egne lokaliteter i dette prosjektet (lokalitet 6 og 7). En del av artene som er rapport av Korsmo & Svalastog (1993) kan derfor skrive seg fra disse delene. Dessuten er et parti med gjengroende tidligere dyrka mark og kantskog utelatt.

### **121. Nøstvet**

Rasmark, berg og kantkratt: Kantkratt

Verdi: C Dato: 22.09.1999

Kilde: H. Bratli, Amundsen et al. (1998), Bjelland & Mona (1991), K. Lye (pers. medd.)

Området består av to dammer og kantkratt i overgang mellom åker og barskog. Dragehode som er en sjelden, varmekrevende art, er i følge Lye (pers. medd.) funnet i området, men han var noe usikker på den nøyaktige lokaliseringen. I denne undersøkelsen ble den ikke funnet, men siden lokaliteten ble oppsøkt sent på høsten, betyr ikke det at arten er forsvunnet.

### **122. Kroerbekken**

Ferskvann/Våtmark: Viktige bekkedrag

Verdi: B Dato: 15.07.1990

Kilde: Engen (1991), Amundsen et al. (1998)

Kroerbekken er et bekkedrag gjennom skog og kulturlandskap i den sørøstlige delen av kommunen. Lokaliteten er ikke besøkt i denne undersøkelsen, men i følge Engen (1991) finnes det gråor-heggeskog i deler av lokaliteten. Den har åpenbart en sammenbindende funksjon og er trolig viktig for fuglelivet.

### **123. Kråkstadelva**

Ferskvann/Våtmark: Viktige bekkedrag

Verdi: B Dato: 15.07.1990

Kilde: Engen (1991), Amundsen et al. (1998)

Kråkstadbekken er et bekkedrag gjennom skog og kulturlandskap i den sørøstlige delen av kommunen. Lokaliteten er ikke besøkt i denne undersøkelsen, men i følge Engen (1991) finnes det gråor-heggeskog i deler av lokaliteten. Den har åpenbart en sammenbindende funksjon og er trolig viktig for fuglelivet.

## **Naturvernområder**

### **Pollevann naturreservat**

Kilde: Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1987)

Formålet med vernet er å bevare et spesielt våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området. I følge Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1987) er Pollevann en viktig våtmarksbiotop for flere fuglearter. Dale (1998) oppgir Pollevann som en viktig fuglelokalitet både under hekking og trekk. Blant viktige arter nevnes vannrikse, toppdykker, toppand, sivhøne, myrsanger og sivsanger. Totalt er 112 fuglearter observert ved vannet, hvorav 50 antas å hekke der. Lokaliteten er ifølge Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1987) referanseområde for limnologisk forskning, da

vannet har utviklet seg fra en saltvannsjø med stagnert sjøvann i bunnen. To sjeldne øyestikkerarter er også registrert her (Olsvik et al. 1990). Lokaltiteten inneholder et mangfold av vegetasjonstyper, hvor sumpområdene i nord og sør er spesielt interessante. Floraen er rik med flere sjeldne arter, bl.a. de rødlistede artene dronningstarr og myrstjerneblom og dessuten tuestarr.

### **Pollen naturreservat**

Kilde: Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1978)

Formålet med opprettelsen av Pollen naturreservat er å bevare en typisk sørøstnorsk utforming av edelløvskog med gråor-askeskog og alm-lindeskog. I tresjiktet inngår bl.a. ask, lind, alm og gran. Floraen er rik med flere edelløvskogsarter som blåveis, krattfiol og trollurt. Skogen ligger delvis i en bratt skrent med moserike bergvegger bl.a. med den noe basekrevende arten putevrinose. Trærne har variert aldersfordeling og det finnes noe dødt virke, men med små dimensjoner.

### **Østensjøvannet naturreservat**

Kilde: Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1987)

Formålet med å verne Østensjøvann er å bevare et viktig våtmarksområde med tilhørende plantesamfunn, fugleliv og annet dyreliv. I følge Fylkesmannen i Oslo og Akershus (1987) har vannet en viktig rastefunksjon for vade- og andefugl under trekk. Til sammen 149 arter er observert. Blant hekkende arter kan nevnes toppdykker, sivhøne, sothøne, sivsanger og rørsanger. To sjeldne øyestikkerarter er også registrert her (Olsvik et al. 1990). Langs bredden finnes rik sumpvegetasjon, krattskog og takrørbelter.

## Litteratur

- Amundsen, C., Benonisen, R., Garnås, I.M., Herberg, I., Håker, B., Jelstad, B., Saugen, E., Stensland, S. & Vinnes, K. 1998. *Biologisk mangfold i skogen i Ås*. Semesteroppgave i NF210, Norges landbrukshøgskole, Ås.
- Anon. 1976. *Registrering naturvern - kulturvern - friluftsliv i Oslo og Akershus*. Kommune: Ås. Institutt for jordskifte og eiendomsutforming, Norges landbrukshøgskole, Ås.
- Anon. 1999. *Brukerhåndbok for FYSAK E18*. Statens kartverk, Hønefoss.
- Aune, B. 1993. Temperaturnormaler normalperiode 1961-1990. *Norske meteorol. Inst. rapp. Klima* 1993: 2: 1-63.
- Balle, O. 1993. *Ås vegetasjonskart målestokk 1:10 000*. Norsk Inst. Jord- Skogkartlegging, Ås.
- Balle, O. 1996. *Vegetasjonskart, kartblad CO039 – Ås, målestokk 1:10 000*. Norsk Inst. Jord- Skogkartlegging, Ås.
- Bjelland, A. L. & Mona, G. 1991. *Bevaring av biologisk mangfold i Ås*. Semesteroppgave i NV3, Norges landbrukshøgskole, Ås.
- Dale, S., Eie, K., Hagen, Ø., Hansen, P. B. & Stensland, P. 1998. *Guide til fuglelokaliteter i Oslo og Akershus*. Norsk ornitologisk forening, avdeling Oslo og Akershus, Oslo.
- Direktoratet for naturforvaltning. 1999a. Kartlegging av naturtyper - verdsetting av biologisk mangfold. *Dir. Naturforv. Håndbok* 13: 1-238.
- Direktoratet for naturforvaltning. 1999b. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. *Dir. Naturforv. rapport* 1999: 3: 1-161.
- Engen, E. 1991. *Edellauvskogen i Ås*. Hovedoppgave, Inst. for biologi og naturforvaltning, Norges landbrukshøgskole, Ås.
- Elgersma, A. & Asheim, V. 1998. Landskapsregioner i Norge - landskapsbeskrivelser. *Norsk Inst. Jord- Skogkartlegging rapp.* 1998: 2: 1-61.
- Follorådet 1996a. *Biologisk mangfold i Follo. Rapport I: Metode for registrering og avgrensing av viktige områder*. Follorådet.
- Follorådet 1996b. *Biologisk mangfold i Follo. Rapport II: Viktige områder for det biologiske mangfoldet i Follo*. Follorådet.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. *Norsk Inst. Naturforsk. Temahefte* 12: 1-279.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1978. *Utkast til verneplan for edellauvskog i Oslo og Akershus fylker*. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Oslo.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1987. *Utkast til verneplan for våtmarker i Oslo og Akershus fylker*. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Oslo.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 1990. *Hurumprosjektet. Naturvern. Ås kommune*. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Oslo.
- Førland, E. J. 1993. Nedbørnormaler normalperiode 1961-1990. *Norske meteorol. Inst. rapp. Klima* 1993: 39: 1-63.
- Gauslaa, Y. 1994. Favoriseres mistelteinen av mildere vintre? *Blyttia* 52: 43-45.
- Grandalen, P.A. 1997. *Kartlegging av Nøstvet kulturområder*. Brev til Ås kommune, 01.08.1997
- Hansen, L. O. 1993. Status for apollosommerfugl (*Parnassius apollo*) og herosommerfugl (*Coenonympha hero*) i Norge. *Norsk Inst. Naturforsk. Utredn.* 046: 1-43.
- Martinsen, S.Kr. 1999. *Hønsehaukreir i Nøstvetmarka*. Brev til Ås kommune. 25.02.1999.
- Moen, A. 1998. *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk, Hønefoss.

- Korsmo, H. 1974. *Naturvernrådets landsplan for edellauvskogsreservater i Norge. I. Østfold, Akershus, Hedmark og Oppland*. Botanisk institutt, Norges landbrukshøgskole, Ås.
- Korsmo, H. & Svalastog, D. 1993. Inventering av verneverdig barskog i Akershus og Oslo. *Norsk Inst. Naturforsk. Oppdragsmeld. 227*: 1-228.
- Ofte, A. 1998. Funn av vårveronika (*Veronica verna*) i Ås kommune, samt litt om artens økologi, morfologi og plantegeografi. *Firbladet* 11: 32-3.
- Olsgård, E., Hustad, H., Hansen, T. & Nyland, R. 1998. *Slorene våtmarksområde, fugleliv, ferdsel og vern*. Semesteroppgave i NF210, Norges landbrukshøgskole, Ås.
- Olsvik, H., Kvifte, G. & Dolmen, D. 1990. Utbredelse og vernestatus for øyenstikkere på Sør- og Østlandet, med hovedvekt på forsurnings- og jordbruksområdene. *Univ. Trondheim, VitenskMus. rapp. zool. Ser.* 1990: 3: 1-70.
- Samarbeidsrådet for bevaring av biologisk mangfold. 1998. Artsmangfold i Norge. Status - trusler – tiltak. *SABIMA-rapport* 1: 1-94.
- Sigmond, E. M. O., Gustavson, M. & Roberts, D. 1984. *Berggrunnskart over Norge - M. 1:1 million*. Norg. geol. Unders., Trondheim.
- Strand, L. Å. 1996. *Dammer i Follo*. Akershus fylkeskommune/Follorådet 1996, Oslo.
- Tønsberg, T., Gauslaa, Y., Haugan, R., Holien, H. & Timdal, E. 1996. The threatened macrolichens of Norway - 1995. *Sommerfeltia* 23: 1- 258.