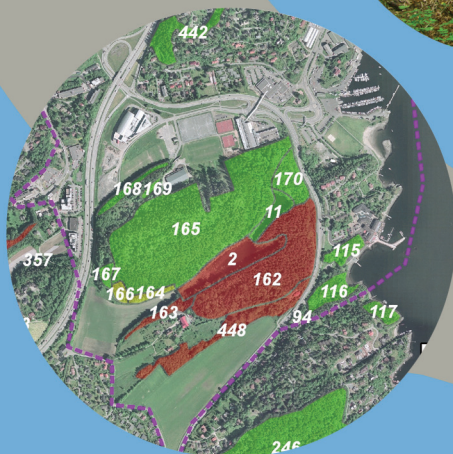


Naturverdier i planområde Holmen, Asker kommune

Øystein Røsok og Stefan Olberg



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag for Asker kommune kartlagt naturtypelokaliteter innenfor planområdene Holmen-Slependen og Landøyvstranda og Landøyveien 17-67. Totalt er 33 naturtypelokaliteter avgrenset og verdisatt. Av disse er 6 vurdert som svært viktige, 19 vurdert som viktige og 8 som lokalt viktige. Det er totalt dokumentert 52 rødlistearter innenfor eller i umiddelbar nærhet til planområdet. Av viktige områder for bevaring av biologisk mangfold trekkes Syverstadområdet og Neselva frem. Alle naturtypelokalitetene er beskrevet, avgrenset på kart og verdisatt.

Nøkkelord

Akershus
Asker
Holmen
Naturtyper
Rødlistearter

Omslag

FORSIDEBILDER
Øvre: Øystein Røsok
Midtre (): Øystein Røsok
Nedre (Planområdet)

LAYOUT (OMSLAG)
Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-070-4

BioFokus-rapport 2009-6

Tittel

Naturverdier i planområde
Holmen, Asker kommune

Forfattere

Øystein Røsok og Stefan Olberg

Dato

31.31.2008

Antall sider

50 sider inkl. vedlegg

Publiseringstype

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

Oppdragsgiver(e)

Asker kommune

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

Andre BioFokus rapporter kan lastes ned fra:
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm>

BioFokus: Gaustadalléen 21, 0349 OSLO

Telefon 2295 8598

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

Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Asker kommune kartlagt naturtypelokaliteter innenfor planområdene Landøystranda og Landøyveien 17-67 og Holmen-Slependen i Asker kommune. Naturtypelokalitetene er avgrenset på kart, beskrevet i foreliggende rapport, verdisatt og lagt inn i kommunens database Natur2000. Herfra vil informasjon om lokalitetene sendes til den nasjonale databasen over naturtypelokaliteter, "Naturbase" ved Direktoratet for naturforvaltning. Naturtypekartleggingen er gjennomført i henhold til DN-håndbok 13 2. utgave 2006, Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. Prosjektet har favnet alle naturtyper innenfor planområdet, under forutsetning av at de oppfyller DN-håndbok 13s kriterier til prioriterte naturtyper. I tillegg er det inkludert et par lokaliteter i umiddelbar nærhet til planområdet. Prosjektet har i hovedsak vektlagt nye feltkartlegginger og vurdering av verdier og avgrensning av nye naturtypelokaliteter. Innenfor planområdet registrerte i 2001 BioFokus (da Siste Sjanse) naturtyper etter DN-håndbok 13, 1999 (1. utgave). Det er i foreliggende prosjekt ikke prioritert å oppsøke tidligere registrerte lokaliteter på nytt, og er kun unntaksvis gjort for lokaliteter, der verdi og avgrensning er blitt endret i noen tilfeller. Til tross for at DN-håndbok 13 2. utgave setter andre krav til beskrivelse av naturtyper, og til dels også til verdisetting av dem, vurderer vi lokalitetene som ble registrert i 2001 som tilstrekkelig godt dokumentert til at verdi og avgrensning blir vurdert som tilnærmet riktig. I foreliggende rapport er de viktige naturtypelokalitetene presentert. De er beskrevet, verdivurdert og avgrenset på kart, i tillegg til at de fleste nye er presentert med fotografier.

Prosjektansvarlig har vært Øystein Røsok, som også har hatt ansvar for rapportering. Stefan Olberg har deltatt i feltarbeidet og beskrevet an del av lokalitetene. Også Terje Blindheim har deltatt i felt.

Kontaktpersoner fra oppdragsgiver har vært Camilla Mohr, Kjell Seberg og Ingeborg Fønsteli i Asker kommune.

Øystein Røsok
Asker, 23. januar 2009

Sammendrag

På oppdrag fra Asker kommune har BioFokus gjennomført kartlegging av naturtyper i planområdet Holmen i Asker kommune. For å være i stand til å vurdere verdien av de prioriterte naturtypelokalitetene, har vi også registrert sopp, lav, moser, og karplanter som er interessante i en bevaringssammenheng, samt inkludert opplysninger om artsforekomster fra andre kilder. Det undersøkte området utgjør i grove trekk arealet mellom Gyssestad båthavn i nord til jordene sør for gården Syverstad i sør. Nord for Neselva er det meste av planområdet vest for E18, og omfatter et område ved Holmen kirke. Sør for Neselvas krysningspunkt under E18 følger planområdets østlige grense Neselva ut til sjøen, og følger kysten sør for roklubben, hvor grensen trekkes inn til R165, og følger denne til sydspissen av jorden sør for Syverstad. Sørvestre del av Landøya inngår også i prosjektet. I vest er et mindre areal i området ved Ravensborgveien inkludert i planområdet. Kartleggingen omfatter i hovedsak nye feltregistreringer, og kun unntaksvis feltbaserte revurderinger av tidligere registrerte naturtypelokaliteter i området. Alle naturtyper innenfor området ble vurdert i henhold til revidert utgave av DN-håndbok 13, Kartlegging av naturtyper - verdsetting av biologisk mangfold.

Planområdet befinner seg i sin helhet innenfor boreonemoral vegetasjonssone og i vegetasjonsseksjonen overgangsseksjon. Hele planområdet befinner seg innenfor Oslofeltet, med kalkrike bergarter som kalkstein, skifer, sandstein og mergelstein (Norges geologiske undersøkelse 2008a). Det er totalt registrert 31 naturtypelokaliteter innenfor planområdet, samt to i umiddelbar nærhet. Av disse er 13 kartlagt i foreliggende prosjekt, mens de resterende ble kartlagt i 2001 og 2004-5. Av de registrerte lokalitetene er 6 vurdert som svært viktige, 19 som viktige (verdi B) og 8 vurdert som lokalt viktige (verdi C).

De 33 naturtypelokalitetene tilhører de 4 hovednaturtypene kulturlandskap, ferskvann/våtmark, skog og havstrand/kyst.

Området ved Syverstad består av 12 ulike naturtypelokaliteter. Dette er det viktigste arealet innenfor planområdet når det gjelder verdier for biologisk mangfold. Området er det eneste større, sammenhengende området med naturlig vegetasjon i en del av Asker kommune der naturpregede grøntområder ligger som mindre lommer innenfor et areal preget av boliger med hager, næringsbygg, veier og oppdyrkede jorder. Området inneholder hovednaturtypene ferskvann/våtmark, skog og kulturlandskap. Kombinasjonen kalkrik berggrunn, skog med stor treslagsblanding og naturskogspreget, artsrike dammer, samt innslag av naturbeitemark, gir et godt grunnlag for et rikt biomangfold. Rødlistede arter fra så ulike organismegrupper som sopp, lav, moser, karplanter, amfibier og fugler har sine levesteder her, og det er registrert 33 rødlistearter innenfor området. Dette er svært høyt for et så lite område. Det må nevnes at insekter ikke er undersøkt. Sopp og moser er undersøkt i begrenset grad, og har trolig et større antall rødlistearter enn det som til nå er avslørt. I en ellers hardt påvirket region av Asker framstår Syverstadorrådet som et område med store naturverdier på et lite areal. Det meste av arealet innenfor Syverstadorrådet er viktige eller svært viktige naturtyper. Området er lite fragmentert av inngrep, og bør også i framtiden forvaltes som en samlet enhet.

Lokalitet 107, Neselva er også stor og svært viktig for biologisk mangfold (verdi A). Lokaliteten har i deler en godt utviklet kantsone med rik løvskog. Elva har høy tetthet av sjørret i tillegg til viktige forekomster av rødlisteartene ål (CR) og edelkreps (EN).

Innholdsfortegnelse

1.	INNLEDNING	5
1.1.	Oppdragsbeskrivelse og undersøkelsesområde	5
1.2.	Naturforhold	6
1.2.1.	Klima	6
1.2.2.	Geologi, kvartærgeografi og topografi	6
1.2.3.	Vegetasjon	7
1.3.	Tidligere registreringer av biologisk mangfold	8
2.	METODE	9
2.1.	Feltarbeid	9
2.2.	Artsregistreringer	9
2.3.	Naturtyper	9
2.3.1.	Verdisetting av biologisk mangfold	10
2.3.2.	Beskrivelse av naturtyper	11
2.3.3.	Database og kart	11
3.	RESULTATER	13
3.1.	Registrerte naturtypelokaliteter	13
3.2.	Registrerte rødlistearter	14
3.3.	Truede vegetasjonstyper innenfor planområdene	17
4.	BESKRIVELSER AV KARTLAGTE NATURTYPELOKALITETER	18
5.	PRIORITERTE DELOMRÅDER	38
5.1.	Syverstadsområdet	38
5.2.	Neselva	46
6.	REFERANSER	49

1. Innledning

1.1. Oppdragsbeskrivelse og undersøkelsesområde

Arbeidet er utført på oppdrag av Asker kommune. Kontaktperson for prosjektet har vært Camilla Mohr. Foreliggende prosjekt omfatter to planområder: Reguleringsplan for Landøystranda og Landøyveien 17-67, hvor kontaktpersoner har vært Camilla Mohr og Ingeborg Fønsteli, og Kommunedelplan for Holmen - Slependsen, hvor Kjell Seberg og Ingeborg Fønsteli har vært kontaktpersoner. Undersøkelsesområdet omfatter begge planområdene som inkluderer begge sider av E18 i en strekning på ca. 3,7 kilometer fra Slepensrenna i nord til Syverstad i sør, og et areal på ca. 2360 dekar. Undersøkelsesområdet er vist i figur 8. Store deler av området inneholder bolig- og næringsområder, der grøntområdene med rester av natur ligger som små lommer mellom bygninger og veier. Det eneste større grøntområdet innenfor planområdene er Syverstadsområdet på ca. 300 dekar i sør.

Arbeidet har i hovedsak bestått i å kartlegge viktige naturtyper i henhold til DNs reviderte håndbok for registrering av prioriterte naturtyper (Direktoratet for naturforvaltning 2006) med tilhørende arts mangfold innenfor planområdene. Det er lagt vekt på å søke etter rødlistede arter (Kålås et al. 2006) og signalarter av sopp, lav, moser og karplanter (Nitare 2000). Undersøkelsen omfatter alle prioriterte naturtyper.

Kartlagte naturtyper er avgrenset på digitale kart, og levert i SOSI-format. Beskrivelser og verdisetting av naturtypelokalitetene er lagt inn i databasen Natur2000. Også funn av interessante arter (rødlistearter eller signalarter) er kartfestet, og sendes til Botanisk museum, Tøyen, for innlegging i museets databaser, og vil derfra bli tilgjengelige på Artskart (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2008).

BioFokus (tidligere Siste Sjanse) har tidligere gjennomført naturtype- (Blindheim 2001, Blindheim et al. 2005) og vilkartlegginger (Abel og Heggland 2002) i Asker, også innenfor planområdene i foreliggende prosjekt. Naturtyper ble da kartlagt etter DN-håndbok 13, 1999 (1. utgave) (Direktoratet for naturforvaltning 1999a). I tillegg har det vært gjennomført ulike typer registreringer i deler av planområdet. Opplysninger om noen interessante arter med forekomst innenfor planområdet er tilgjengelige i Artskart (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2008). I foreliggende prosjekt har det blitt prioritert å kartlegge, avgrense og verdisette lokaliteter som tidligere ikke er kartlagt. Tidligere kartlagte lokaliteter er derfor i liten grad blitt oppsøkt i felt for å sjekke ut avgrensning. Til tross for at DN-håndbok 13 2. utgave (Direktoratet for naturforvaltning 2006) setter andre krav til beskrivelse av naturtyper, og til dels også til verdisetting av dem, vurderer vi lokalitetene som ble registrert i 2001 som tilstrekkelig godt dokumentert til at verdier og avgrensninger blir vurdert som tilnærmet riktige. Verdien av områdene rundt Syverstad gård ble vurdert som så godt dokumentert at det var lite behov for å bruke tid på disse. Det er i foreliggende rapport imidlertid gjort en oppsummering av Syverstadsområdets naturverdier.

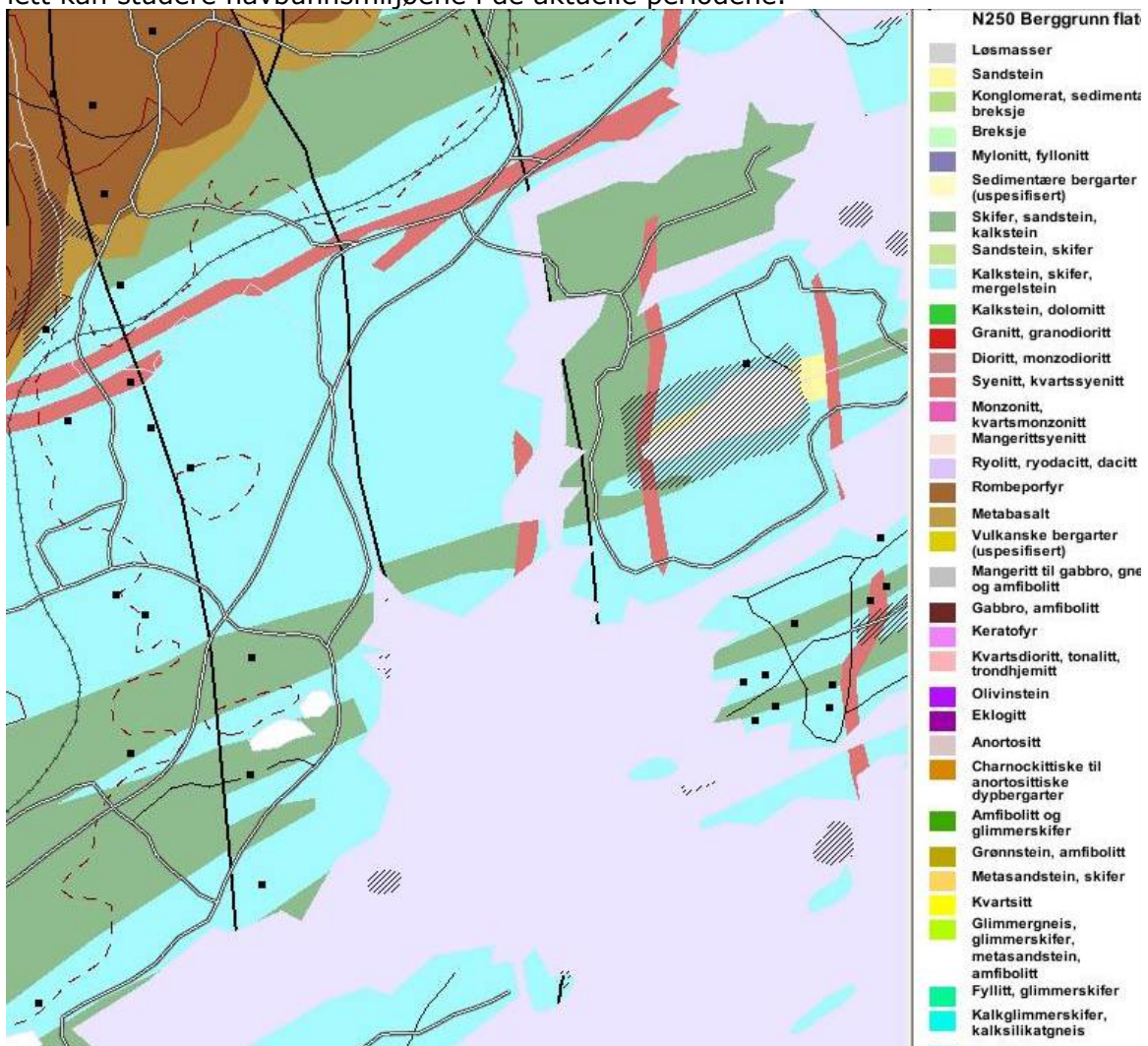
1.2. Naturforhold

1.2.1. Klima

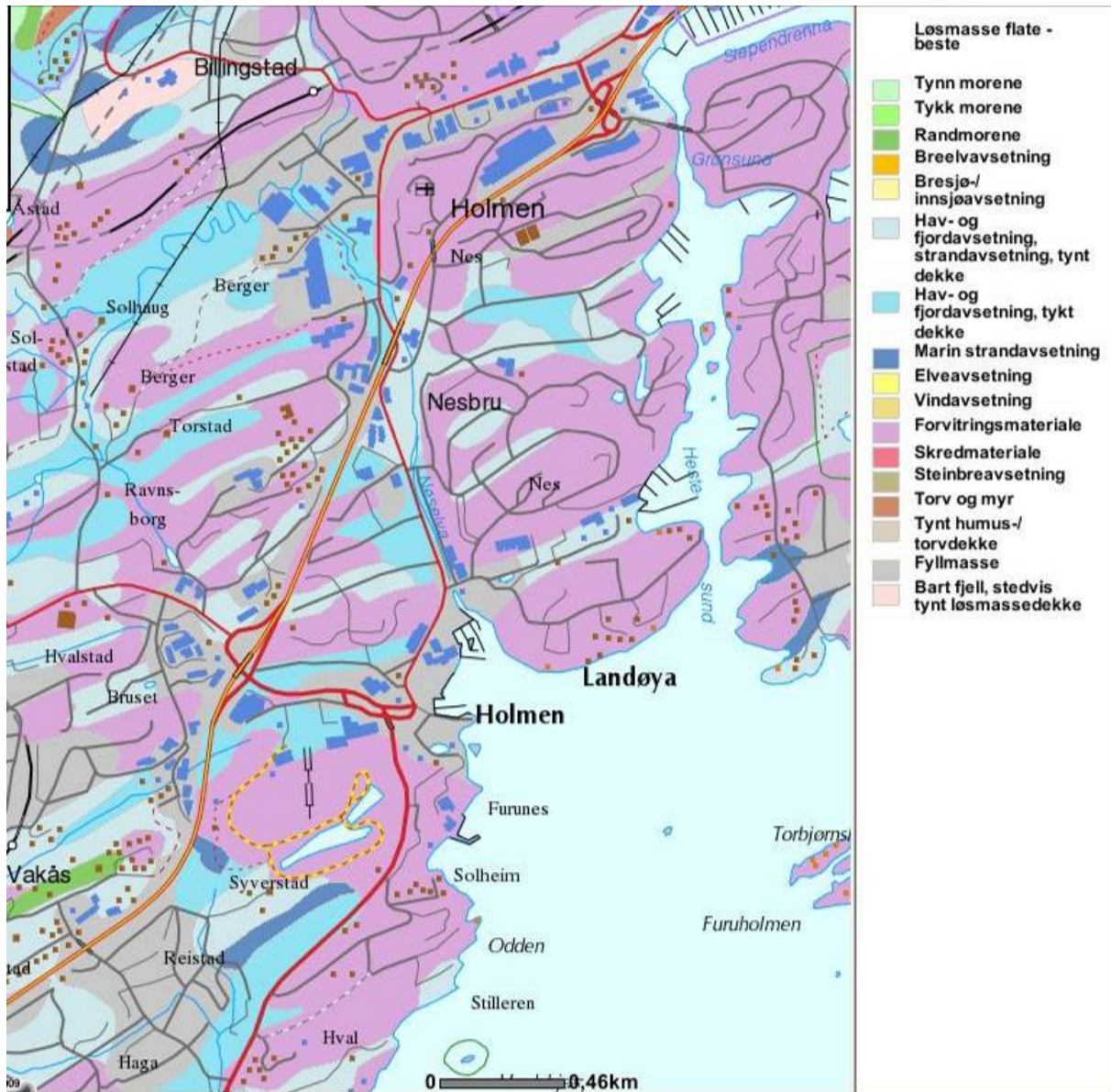
Opplysninger om klima er hentet fra Meteorologisk institutt sin nettside (Meteorologisk institutt 2008). Middelterperaturen for januar fra 1961 - 1990 er -4,7°C, og for juli 15,9°C. Gjennomsnittlig årstemperatur er 5,2°C. Årsnedbøren var i perioden 1961-1990 ca. 940 mm. Nedbørhyppigheten (0,1 mm eller mer) ligger mellom 160-170 dager i året (Moen 1998). Vekstsesongens lengde er 180-190 døgn med gjennomsnittstemperatur $\geq 5^{\circ}\text{C}$ (Moen 1998).

1.2.2. Geologi, kvartærgeografi og topografi

Planområdene ligger i sin helhet innenfor det geologiske området kalt "Oslofeltet", som strekker seg fra Langesundsfjorden nordøstover til Mjøsregionen. Oslofeltet inneholder en rekke bergarter fra periodene kambrium, ordovicium og silur, og består hovedsakelig av skifer, kalkstein og knollekalk. Disse bergartene har høyt kalkinnhold, og danner grunnlag for de ellers sjeldne og kalkkrevende vegetasjonssamfunnene typisk for planområdene. I tillegg finnes det mye kalk i forvittringsmateriale og havavsetninger med skallrester avsatt på flater og i forsenkninger. I eldre devon, under den kaledonske fjellkjedefoldingen, ble de sedimentære lagrekkene sterkt foldet. Dette gjør at man i dag lett kan studere havbunnsmiljøene i de aktuelle periodene.



Figur 1. Berggrunnen i undersøkelsesområdet domineres av kalkrike bergarter som kalksteinskliffer og sandstein. Fra NGU (NGU 2008a).



Figur 2. Løsmasser i undersøkelsesområdet består mest av forvittringsmateriale og hav- og fjordavsetninger. Fra NGU (NGU 2008).

1.2.3. Vegetasjon

Planområdene befinner seg i sin helhet i boreonemoral vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonssesksjon (Moen 1998). Boreonemoral vegetasjonssone danner overgang mellom den tempererte løvskogsonen (hvor varmekjære løvtrær er vanlig) og de typiske barskogsområdene. Dette ser vi godt i planområdene, hvor barskogen dominerer det meste av arealet. I de rike lågurtgranskogene er innslaget av varmekrevende edelløvtrær som sommereik, hassel, lind, spisslønn, ask og alm tydelig og til dels høyt. Kalkrik berggrunn og innslag av marine løsmasser gir sammen med gunstig klima grunnlag for rik karplanteflora. Typisk for planområdet er urterike kalkgranskoger med høyt innslag av edelløvtrær. Noe mindre forekomster av kalkfuruskog forekommer på de tørreste kollene og ryggene. Rene bestand med almlindeskog, gjerne med alm, ask, spisslønn og noe sjeldnere lind forekommer på god jord og hvor lokalklimaet er gunstig. Typisk for regionen er høyt innslag av hasselkratt gjerne i sydvendte skråninger, og i tresatt rasmark. På enkelte lokaliteter kan hassel være det dominerende treslaget. Innslaget av gamle styvingstrær, oftest ask, samt noen almer, er høyt. Langs flere veier står alléer eller trekker med styvingstrær. Det er også innslag

av boreale løvtrær, som bjørk, osp, hegg og selje både i lokaliteter med kalkgranskog og edelløvskog. Langs elver og ved våtmark forekommer belter med gråor-heggeskog. Langs kysten finnes enkelte mindre, men godt utviklede utforminger av kalkrike berg og urterik kant av blodstorkenebbutforming. I Syverstaddammene finnes ulike typer av vannkant og vannvegetasjon.

1.3. Tidligere registreringer av biologisk mangfold

Det ble foretatt kartlegging og verdisetting av naturtyper i Asker kommune av Siste Sjanse (nå BioFokus) i 2000 (Blindheim 2001). Denne kartleggingen ble gjennomført i henhold til DN-håndbok 13, 1999 (1. utgave) (Direktoratet for naturforvaltning 1999a). I 2004-5 ble naturtypekartet i Asker oppdatert (Blindheim et al. 2005). I forbindelse med undersøkelse av viktige naturtyper og artsmangfold i Akershus, er Nesenva undersøkt (Olsen og Reiso 2005). Viltkartlegging ble foretatt i Asker kommune i 2001 (Abel og Heggland 2002). Vegetasjonskartlegging av Asker kommune ble foretatt i 1974, men først publisert i 1990 (Huke 1990). Vegetasjonskart var et godt hjelpemiddel for å sortere ut potensielt interessante lokaliteter i forbindelse med den første naturtypekartleggingen i 2000. I forbindelse med foreliggende prosjekt har flyfoto fra Norge i bilder (<http://www.norgebilder.no/>) vært et nyttig verktøy for å sortere ut arealer mellom boliger, hager, næringsbygg, veger og dyrket mark, som hadde rester av natur med potensial for viktige naturtyper. Innenfor planområdene har det vært foretatt sporadiske registreringer av arter fra diverse organismegrupper. Opplysninger for noen slike registreringer er lagt ut på Artskart (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2008). Innenfor Syverstodområdet har Norsk Soppforening (nå Norges sopp- og nyttevekstforbund) gjennomført ekskursionsjoner i flere år. Noen funn foretatt på slike ekskursionsjoner er inkludert i foreliggende rapport.



Figur 3. Pelsblæremose *Frullania bolanderi* (VU) ble funnet på fire lokaliteter.
Foto: Helge Gundersen.

2. Metode

2.1. *Feltarbeid*

Ved hjelp av flyfoto ble større grøntområder i planområdene gjennomgått. Dette viste ca. 25 potensielt interessante nye naturtypeobjekter innenfor planområdene. Disse ble oppsøkt i felt. Feltarbeid ble gjennomført av Stefan Olberg, Terje Blindheim og Øystein Røsok i løpet av flere befaringer av sommeren og høsten 2008. Det ble ikke lagt vekt på fugl i disse undersøkelsene.

2.2. *Artsregistreringer*

Registrering av arter er et av mange kriterier som benyttes for å vurdere naturverdi. Artsregistreringer av vedboende sopp, moser, lav og karplanter har vært konsentrert om målrettet søk etter signal- og rødlistearter karakteristiske for særlig verdifulle miljøer. Dette kan være arter som er knyttet til en spesiell skogtilstand, gjerne lite påvirkede skogsmiljøer, eller arter som karakteriserer rike voksestedbetingelser eller truede vegetasjonstyper. Det er tilstrebet bredde i artsregistreringene, dvs. bred inndekning av artsgrupper og økologiske grupper. Interessante arter er listet i tabell 2 og 5. Med "interessante arter" forstår BioFokus arter som står på den norske rødlisten (Kålås et al. 2006), arter som anvendes som signalarter i Norden (Haugset et al. 1996, Nitare 2000), eller arter som har generelt få funn i Norge eller Oslo og Akershus. Med signalarter forstår BioFokus arter som indikerer miljøer med høye naturverdier. Nyere funn av interessante arter er koordinatfestet nøyaktig ved hjelp av GPS. De fleste interessante funn særlig av sopp og insekter er innsamlet, og er, eller vil bli sendt inn til Zoologisk museum eller Botanisk Museum, Universitetet i Oslo.

Informasjon om eldre funn av rødlistearter er hentet fra Artskart (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2008). Utvalget fra artskart er basert på beskrivelse av lokalitet i tillegg til at markeringen for artsfunnet er innenfor undersøkelsesområdet. På grunn av at stedsangivelsen er unøyaktig og flere av funnene er gamle, har det (med unntak for Syverstadområdet) i liten grad vært mulig å plassere eldre funn innenfor de avgrensede naturtypelokalitetene.

2.3. *Naturtyper*

Med naturtyper menes i denne sammenheng *prioriterte naturtyper som er antatt å være spesielt viktige i biologisk mangfoldssammenheng*. For å gjennomføre en realistisk, men samtidig faglig akseptabel kommunal kartlegging av viktige områder for biologisk mangfold, har Direktoratet for naturforvaltning i sin håndbok "kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold" (Direktoratet for naturforvaltning 2006) beskrevet til sammen 56 prioriterte naturtyper innenfor 7 hovednaturtyper, hvor skog, kulturlandskap og ferskvann/våtmark, er tre slike hovedtyper. Hver naturtype er beskrevet på eget faktaark, og metodikken for hvordan registreringene skal gjennomføres er gjennomgått i håndboka. Følgende kriterier ligger til grunn for utvelgelse av naturtypene:

- Forekomst av rødlistearter
- Truede vegetasjonstyper
- Kontinuitetsområder
- Artsrikdom
- Sjeldenhet
- Viktig biologisk funksjon
- Spesialiserte arter og samfunn (spesielle økologisk krav)

- Naturtyper med høy produksjon
- Sterk tilbakegang

For en gjennomgang av anbefalt metodikk for kartlegging og verdisetting av naturtyper viser jeg til kapitlene 1-4 og 6 i DN-håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2006). Jeg gir her en summarisk gjennomgang av sentrale punkter ved metoden.

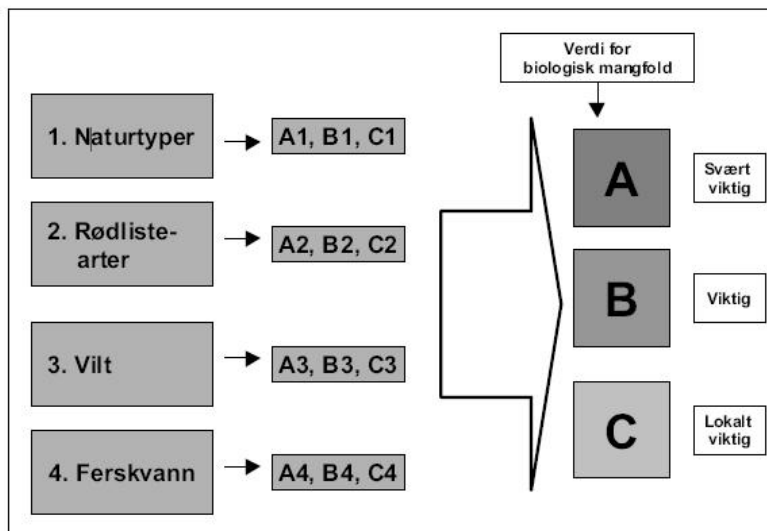
2.3.1. Verdisetting av biologisk mangfold

Alle prioriterte naturtypelokaliteter er viktige for biologisk mangfold, enten på lokalt, regionalt, eller nasjonalt nivå. Sammen utgjør lokalitetene en viktig del av nettverket av områder som skal være bærebjelken for bevaring av biologisk mangfold. Rangeringen eller verdisettingen av lokaliteter med viktige naturtyper bør basere seg på flere kriterier. I lista under er de viktigste kriteriene som normalt benyttes gjengitt. Lista bygger på DN-håndbok 13, kap 6.2.

- Størrelse
- Grad av tekniske inngrep
- Forekomst av rødlistearter og truede vegetasjonstyper
- Kontinuitetspreg og velutviklethet
- Artsrike utforminger
- Utforminger i sterk tilbakegang (lokalt, regionalt, nasjonalt)
- Sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt).

Kriteriene størrelse, grad av tekniske inngrep, forekomst av rødlistearter, artsrike utforminger og utforminger i sterk tilbakegang, er objektive og forholdsvis lette å vurdere. Kriteriene velutviklethet forutsetter større grad av skjønn, samt lokalkjennskap til kommunen. Kontinuitetspreg og sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt) er en blanding av objektive og skjønnbaserte kriterier.

Verdisetting av det biologiske mangfoldet innenfor et område gjøres på bakgrunn av følgende temaer: Naturtyper, rødlistearter, vilt og ferskvann. Hvert av temaene verdisettes. Alle temaene skal verdisettes til A (svært viktig), B (viktig) eller C (lokalt viktige) eller uviktige, og den endelige naturtypeverdien er en syntese av verdiene for alle delene. "Reglene" for verdisetting sier at høyeste oppnådde verdi skal gjelde for lokaliteten. Eksempel: Dersom et av temaene får verdi A, skal området vurderes som en svært viktig lokalitet, selv om andre temaer kun når opp i B eller C verdi. Kommer man ut med B eller C verdi som høyeste verdi for temaene som er representert på lokaliteten, vil verdien bli hhv. B og C.



Figur 4. Verdisetting av biologisk mangfold etter DN-håndbok 13: naturtypekartleggingen skal gi oversikt over viktige naturtyper (1) og rødlistearter (2). Data om vilt (3) og ferskvann (4) som overlapper med naturtyper, bør i tillegg innvirke på verdien til naturtypen. Dataene fra disse fire temaene bør syes sammen slik at det blir mulig å verdisette biologiske verdier for hver lokalitet på basis av tilgjengelig kunnskap.

DN-håndbok 13 legger opp til et rigid system for verdisetting av lokaliteter basert på *artsfunn i rødlistekategorier*. Der arter i rødlistekategori kritisk truet (CR) og sterkt truet (EN) påvises, gis lokaliteten automatisk verdi A. Lokaliteter med rødlistearter i kategorien sårbar (VU) eller med flere arter i kategorien nær truet (NT) gis verdi B. En ny og oppdatert norsk rødliste ble utgitt i 2006 (Kålås et al. 2006). Her er artene for første gang vurdert etter vitenskapelige kriterier utviklet i regi av Den internasjonale naturvernorganisasjonen (IUCN).

Kriteriene for å gi naturtypelokaliteter verdiene A (svært viktig) og B (viktig) er gitt i DN-håndbok 13-2006, sammen med en faktabeskrivelse av svært viktige og viktige utforminger av hver naturtype og kriterier for utvelgelse. Kriteriene for lokalt viktige områder (verdi C), er ikke beskrevet i håndboka, men et brev fra DN til fylkesmennene beskriver kriterier for å gi lokaliteter C-verdi. Fastsetting av lokal verdi forutsetter god kjennskap til det lokale landskap. Da skal naturtypelokaliteter som ikke oppfyller kriteriene gitt i DN-håndbok 13, men som likevel er blant de beste i kommunen, vurderes som lokalt viktige. Lokalkjennskap er nødvendig, ettersom kvaliteten på ulike naturtyper varierer sterkt fra kommune til kommune. I tillegg forutsetter fastsetting av lokal verdi større bruk av skjønn, både om lokale naturtyper, men også om hva som er viktige kvaliteter for biologisk mangfold.

2.3.2. Beskrivelse av naturtyper

For hver lokalitet beskrives vegetasjonstypen. Det kan være flere typer på hver lokalitet. Viktige arter som inngår i vegetasjonstypene oppgis. Naturtilstand bl.a. skogtilstand, for eksempel treslagssammensetning og skogstruktur beskrives. Kvaliteter viktige for bevaring av biologisk mangfold nevnes. Dette kan være forekomst av gamle trær eller død ved, nærings- og fuktighetsforhold og bonitet. Største dimensjoner på registrerte treslag oppgis for de fleste lokaliteter. Tekniske inngrep som grøfter, demninger, veier og høyspentledninger nevnes. Det beskrives også hvordan lokalitetene er avgrenset. Dette kan være en hjelp til kartet, for eksempel der grenser er ment å følge et høydedrag, en vegetasjonstype, gammelskog eller en bonitetsgrense. Interessante artsfunn, som rødlistearter og signalarter oppgis. Verdisettingen av lokaliteten begrunnes på en måte som henviser til kriteriene for verdisetting beskrevet i DN-håndbok 13. Det inngår også enkle forslag til skjøtsel av området for å sikre naturverdiene. Der artsfunn eller deler av beskrivelsen er basert på kilder, oppgis disse.

2.3.3. Database og kart

De ulike opplysningene for hver naturtype er lagt inn under de aktuelle postene i Asker kommunes database Natur2000 (Borch og Wergeland Krogh 2007). Alle nyregistrerte lokaliteter har fått nye nummer, mens tidligere registrerte lokaliteter som er blitt revidert har beholdt sine nummer. Kommunens digitale kart for visning av naturtyper er også oppdatert. Kart og database er overlevert kommunen ved prosjektslutt.



*Figur 5. Sterkt truet blodstorkenebb-utforming av urterik kant i lokalitet 115.
Foto: Øystein Røsok, 2. juni 2008.*

3. Resultater

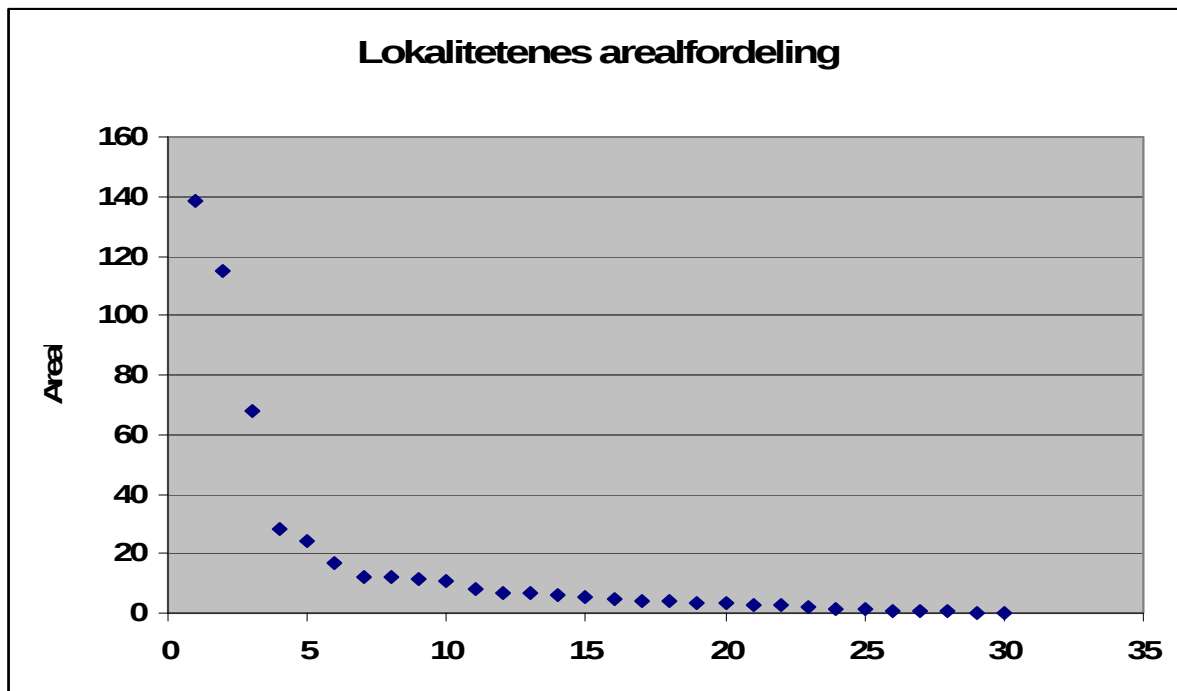
3.1. Registrerte naturtypelokaliteter

Det er avgrenset totalt 33 lokaliteter med prioriterte naturtyper innenfor (og ved) planområdene (se tabell 1 og kart). Av disse ble 13 kartlagt, beskrevet og verdisatt for første gang i forbindelse med foreliggende prosjekt. Lokalitetene hører til de fire hovednaturtypene kulturlandskap, ferskvann/våtmark, skog og havstrand/kyst. Kulturlandskap er representert ved naturtypene *naturbeitemark* (1), *småbiotop* (2) og *store gamle trær* (4). Ferskvann/våtmark er representert ved typene *dammer* (3) og *viktig bekkedrag* (1). Skog er representert ved typene *kalkskog* (8), *rik edellauvskog* (9) og *gammel edellauvskog* (1). Havstrand/kyst er representert ved typene *kalkrike strandberg* (2) og *strandeng og strandsump* (1). På grunn av kalkrik berggrunn som gir grunnlag for artsrike vegetasjonstyper, utgjøres en stor andel av naturtypelokalitetene av typer som i stor grad er definert på grunnlag av vegetasjonstype, og med mindre krav til tilstand. Dette gjelder vegetasjonstypene kalkfuruskog, edellauvskogstypene lågurt-eikeskog, alm-lindeskog, or-askeskog og rikt hasselkratt, samt tørre strandengkompleks og rike strandberg i sørøst. Dette illustrerer hvor store naturverdier som er knyttet til de små restene av grønne lommer på kalkrik grunn i Indre Oslofjord. I områder med fattigere berggrunn ville lokaliteter med tilsvarende areal og tilstand, men med fattigere vegetasjonstyper, i mange tilfeller ikke vært vurdert som verdifulle.

Tabell 1. Oversikt over avgrensede naturtypelokaliteter innenfor og ved planområdene. Lokalitetene er fordelt på hovedtyper, typer og utforminger. Antall og areal for de ulike utforminger er oppgitt, samt spennet i verdi.

Hovednaturtype	Naturtype	Utforming	Antall	Areal	Verdi		
Kulturlandskap	Naturbeitemark	Frisk/tørr middels baserik eng	1	2,9 daa	B		
	Store gamle trær	Styvingstrær	4	2,7 daa	A - C		
	Småbiotoper	Kantsamfunn	1	0,3 daa	B		
		Åkerholme	1	3,1 daa	B		
Ferskvann/våtmark	Viktig bekkedrag	Meandreende parti med naturlige kantsoner	1	115 daa	A - C		
		Dammer	2	32,3 daa	A - B		
		Gårdsdam	1	0,2 daa	B		
	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	7	42,6 daa	A - C	
Or-askeskog			1	12,3 daa	B		
Rikt hasselkratt			2	17,4 daa	B		
Lågurt-eikeskog			1	6,2 daa	B		
Gammel fattig edellauvskog			1	3,8 daa	C		
Kalkskog		Tørr kalkfuruskog	1	7,0 daa	B		
		Frisk kalkfuruskog	2	2,7 daa	B - C		
		Kalkgranskog	4	233,3 daa	A - B		
		Havstrand/kyst	Strandeng og strandsump	Større strandengkompleks	1	4,8 daa	C
			Rike strandberg	Rike strandberg i sørøst	2	4,7 daa	B - C
			33	491,3 daa			

Av planområdets areal på ca. 2360 daa, utgjør kartlagte naturtyper ca. 460 daa (ca. halvparten av arealet til Neselvas kantsone (lokalitet 107 på 115 daa) er utenfor planområdet). Skog utgjør ca. 340 daa, ferskvann med kantsoner utgjør ca. 100 daa, kulturlandskap utgjør ca. 9 daa og havstrand/kyst utgjør ca. 9,5 daa. To lokaliteter er større enn 100 daa. Dette er lokalitet 107, Neselva med kantsoner på 115 daa og lokalitet 165 Holmenbakkene på 138 daa. Ca. 45% av lokalitetene er mindre enn 5 daa. Dette illustrerer hvor fragmentert restene av natur er i pressområdet ved Holmen. Til sammen utgjør A-lokaliteter 243 daa = 48% av naturtypearealet, B-lokaliteter 248 daa = 49% og C-lokaliteter 14 daa = 2,7%.



Figur 6. Størrelsesfordelingen av 30 kartlagte naturtypene innenfor planområdene fordelt etter størrelse.

3.2. Registrerte rødlistearter

Innenfor undersøkelsesområdet er det gjort funn av rødlistearter i 10 ulike organismegrupper: Sopp (18), moser (2), lav (3), karplanter (11), vårflue (1), biller (4), krepsdyr 1), fisk (1), amfibier (2) og fugler (8). Tallet på rødlistearter innenfor planområdene er noe usikkert, ettersom vi har inkludert eldre funn med noe usikker stedsangivelse. Enkelte eldre funn kan ha blitt gjort like utenfor planområdene. Totalt har vi 52 arter på listen. For 42 av disse har vi tilstrekkelig god informasjon om funnsted til at vi kan si at de er funnet innenfor de avgrensede naturtypelokalitetene i foreliggende prosjekt. Av disse er hele 33 registrert innenfor Syverstadsområdet, som er beskrevet mer i detalj i kapittel 4.1. Ettersom enkelte arter er registrert på flere lokaliteter, er det 12-13 arter som er påvist i naturtypelokaliteter utenfor Syverstadsområdet. Men bare 7-8 av disse artene er ikke funnet innenfor. Dette sier mye om Syverstadsområdets betydning for rødlistearter. Av de resterende 10 artene som ikke har vært mulig å plassere innenfor definerte naturtypelokaliteter, kan noen være påvist på lokaliteter like utenfor planområdene. Dette gjelder trolig for klosterlav (NT), som ble registrert i 1996, men som trolig kan forventes å forekomme på gamle styvingsasker innenfor planområdene. Andre arter, som rundmorkel (DD) kan ha blitt registrert i miljøer som ikke har oppfylt DNs kriterier for viktige naturtypelokaliteter. Andre, som skaftejordstjerne (NT) som er registrert i Torstadskogen, kan ha blitt registrert i lokaliteter med stedsangivelse som passer til områder både innenfor og utenfor planområdene. Men enkelte arter kan tidligere ha blitt påvist i miljøer som har vært utsatt for omfattende arealendringer som boligutbygging på tidligere landbruksområder. Trolig gjelder det siste de tre billeartene i skarabideslekten *Aphodius* (*merdarius*, *pusillus* og *subterraneus*). Alle tre er avhengige av møkk. Det er betegnende at det er arter i den mest kritiske truetkategorien (CR) som mest sannsynlig er forsvunnet fra området. Av fire EN-arter er tre påvist innenfor naturtypelokaliteter i løpet av de siste ti år, mens myrflatbelg er ikke registrert i området siden 1949, og er trolig utgått. Av ti VU-arter er åtte påvist innenfor naturtypelokalitetene, sju av dem i løpet av de siste ti år.

Tabell 2. Påviste rødlistearter innenfor undersøkelsesområdet. Rødlistekategoriene (Rødliste) er forklart i Norsk Rødliste (Kålås et al. 2006). Sted henviser til kjent geografisk funnsted for artene, mens lok. henviser til avgrensede naturtypelokaliteter innenfor undersøkelsesområdet. Sy. t. angir arter som er kjent fra Syverstadområdet uten at presis lokalitet er kjent. År oppgir siste kjente år arten ble funnet. Arter som er kjent fra flere steder har oppgitt årstall i samme rekkefølge som funnstedene.

Org.	Art	Norsk navn	Rødliste	Sted	Lok.	År
Sopp	<i>Climacodon septentrionalis</i>	Trappepiggsopp	NT	Solheim	116	2001
Sopp	<i>Clitocybe alexandri</i>	Pluggtraktsopp	NT	Syverstad	165	?
Sopp	<i>Cortinarius caesiocanescens</i>	Dueblå slørsopp	EN	Syverstad	162	2004
Sopp	<i>Cortinarius fraudulosus</i>	Barstrøslørsopp	NT	Syverstad	Sy. t.	2004
Sopp	<i>Cortinarius lustratus</i>	Hvit melslørsopp	VU	Syverstad	162	2004
Sopp	<i>Fomitopsis rosea</i>	Rosenkjuke	NT	Syverstad	Sy. t.	2000
Sopp	<i>Geastrum pectinatum</i>	Skaftjordstjerne	NT	Torstadskogen		1953
Sopp	<i>Gomphus clavatus</i>	Fiolgubbe	NT	Syverstad, Krepssbo nær Nesbru	162	2004, 1951
Sopp	<i>Grifola frondosa</i>	Korallkjuke	VU	Syverstad	165	1963
Sopp	<i>Morchella esculenta</i>	Rundmorkel	DD	Ved Holmen kirke		2007
Sopp	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Svartsonekjuke	NT	Syverstad	162	2008
Sopp	<i>Phellodon niger</i>	Svartsølvpigg	NT	Syverstad	165	2004
Sopp	<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkeskinn	NT	Syverstad	162	2008
Sopp	<i>Ramaria sanguinea</i>		NT	Syverstad	Sy. t.	2004
Sopp	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpigg	NT	Syverstad	165	2004
Sopp	<i>Tricholoma atosquamosum</i>	Svartspettet musserong	NT	Syverstad	Sy. t.	2004
Sopp	<i>Tricholoma aurantium</i>	Oransjemusseron	NT	Syverstad	Sy. t.	1974
Sopp	<i>Tricholoma batschii</i>	Besk kastanjemusserong	NT	Syverstad	165	2004
Sopp	<i>Tuber rufum</i>	Rødbrun trøffel	DD	Nær nesbru gård, ca. 1 km. sør for Billingstad st.		1952
Lav	<i>Biatoridium monasteriense</i>	Klosterlav	NT	300-500 meter NØ for Bruset gård		1996
Lav	<i>Gyalecta ulmi</i>	Almelav	NT	Ravnsborg, Holmen		0.0.0
Lav	<i>Sclerophora pallida</i>	Bleikdoggnål	NT	Syverstad, 300-500 meter NØ for Bruset gård	443, 445, 448	2008, 1996
Mose	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grønsko	VU	Syverstad	162	2008
Mose	<i>Frullania bolanderi</i>	Pelsblæremose	VU	Syverstad	162, 350, 447, 448	2008
Karplante	<i>Carex pseudocyperus</i>	Dronningstarr	NT	Ravnsborgveien 9, Syverstad	2, 11, 332	2004, 2008
Karplante	<i>Carlina vulgaris</i>	Stjernetistel	NT	Syverstadkollen	94	2008
Karplante	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	Stolt henrik	NT	Syverstad, Landøen		2008, 1905
Karplante	<i>Lathyrus palustris</i>	Myrflatbelg	EN	Utløpet av Neselva i Holmenbukta	448	1949
Karplante	<i>Lemna trisulca</i>	Korsandemat	EN	Ravnsborgveien 9,	107?, 2, 332	2004,

Org.	Art	Norsk navn	Rødliste	Sted	Lok.	År
				Syverstad		2008
Karplante	<i>Lithospermum officinale</i>	Legesteinfrø	VU	Hvalstad		0.0.0
Karplante	<i>Neottia nidus-avis</i>	Fuglereir	NT	Bjørkehaugen ved Billingstad, Syverstad	2	1947 2006
Karplante	<i>Pulsatilla pratensis</i>	Kubjelle	NT	Syverstad	Sy. t.	2008
Karplante	<i>Swida sanguinea</i>	Villkornell	VU	Mellom Marienlyst og Nes		1958
					107, 350, 446, 464,	
Karplante	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT	Syverstad	Sy. t.	2008
Karplante	<i>Valeriana officinalis</i>	Legevendelrot	VU	Slependen	467	1999
Vårflue	<i>Beraeodes minutus</i>		NT	Neselva	107	2004
Bille	<i>Aphodius merdarius</i>		CR	Hvalstad		0.0.0
Bille	<i>Aphodius pusillus</i>		NT	Nesdal		0.0.0
Bille	<i>Aphodius subterraneus</i>		CR	Nesdal		0.0.0
Bille	<i>Cis dentatus</i>		NT	Torstadskogen	444	2008
Krepsdyr	<i>Astacus astacus</i>	Edelkreps	EN	Neselva	107	199?
Fisk	<i>Anguilla anguilla</i>	Ål	CR	Neselva	107	199?
Amfibie	<i>Triturus cristatus</i>	Storsalamander	VU	Syverstad	2	2004
Amfibie	<i>Triturus vulgaris</i>	Småsalamander	NT	Syverstad	2	2004
	<i>Dendrocopos minor</i>	Dvergspett	VU	Syverstad	Sy. t.	2007
Fugl	<i>Falco subbuteo</i>	Lerkefalk	VU	Syverstad	Sy. t.	2006
	<i>Gallinula chloropus</i>	Sivhøne	NT	Syverstad	2	2008
Fugl	<i>Larus ridibundus</i>	Hettemåke	NT	Syverstad	2	2008
Fugl	<i>Luscinia luscinia</i>	Nattergal	NT	Syverstad	Sy. t.	2005
	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Bøksanger	NT	Syverstad	Sy. t.	2005
Fugl	<i>Sturnus vulgaris</i>	Stær	NT	Syverstad	Sy. t.	2007
	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Dvergdykker	NT	Syverstad	2	2006

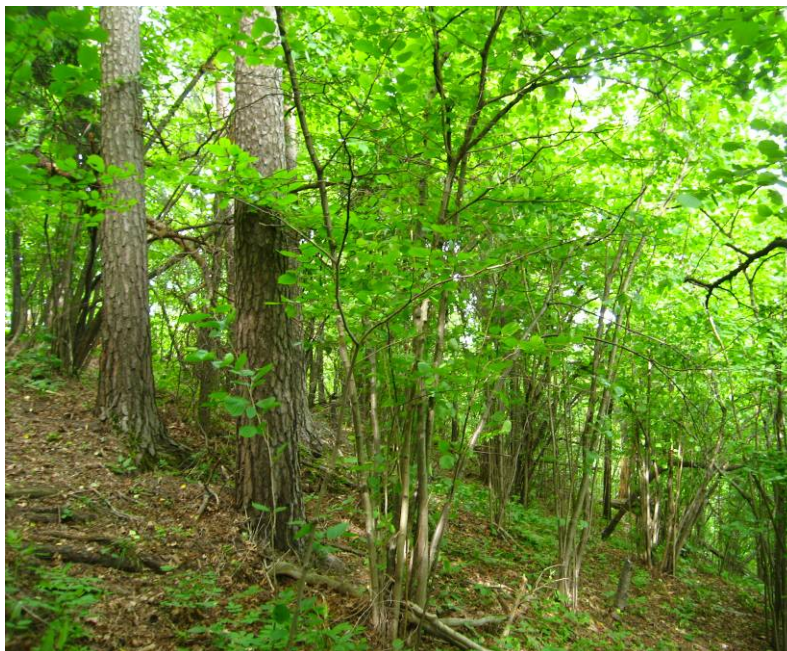
Artene legesteinfrø og villkornell har ikke vært registrert på minst 50 år. Rødlisteartene viser stor variasjon med hensyn til organismegrupper, habitat- og substratkrav. Et stort antall arter av sopp og karplanter er knyttet til kalk eller baserike vegetasjonstyper, som kalkfuruskog, kalkgranskog, alm-lindeskog, baserike enger, rikmyrer og rikstarrsummer. En del av soppartene er knyttet til død ved av ulike treslag, mens alle lavene er knyttet til gamle, oftest styvede trær i kulturlandskapet. Ferskvannskvaliteter er viktige for én krepsdyrart, amfibiene, én fiskeart, minst tre fuglearter, og to karplanter.

3.3. Truede vegetasjonstyper innenfor planområdene

Undersøkellesområdet inneholder flere truede vegetasjonstyper i henhold til Fremstad og Moens typifisering av truede vegetasjonstyper i Norge (Fremstad og Moen 2001). Denne inndelingen bygger på Fremstads inndeling av vegetasjonstyper fra 1997 (Fremstad 1997). Ettersom Hukes vegetasjonskartlegging av Asker i 1974 (Huke 1990) ikke fulgte Fremstads inndeling fra 1997, har det ikke vært mulig å registrere truede vegetasjonstyper direkte fra vegetasjonskartet. Identifiserte truede vegetasjonstyper er utelukkende basert på egne feltobservasjoner. Ettersom vegetasjonstyper i liten grad var oppgitt i de knappe beskrivelsene av tidligere registrerte naturtypelokaliteter i Asker, har vi basert oss på feltobservasjoner i lokaliteter som ble befart i foreliggende prosjekt. Truede vegetasjonstyper påvist innenfor undersøkellesområdet er vist i tabell 2. Ni truede vegetasjonstyper, hvorav én er kritisk truet (CR), tre sterkt truet (EN) og fire er noe truet (VU), er mange i forhold til hvor små arealer med natur som finnes innenfor området. Seks av de truede vegetasjonstypene finnes innenfor Syverstadområdet.

Tabell 3. Truede vegetasjonstyper i henhold til (Fremstad og Moen 2001), registrert innenfor undersøkellesområdet.

Vegetasjonstype	Utforming	Truethetskategori	Lokalitetsnummer
		LR	
Alm-lindeskog		(Hensynskrevende)	464, 107, 350, 442, 444, 446, 447, 448
Rikt hasselkratt		EN (Sterkt truet)	162, 444, 466
Lavurt-eikeskog		VU (Sårbar)	350
Bergknaus (tørrberg)		VU (Sårbar)	94
	Tørr		
Kalkskog	kalkfuruskog	VU (Sårbar)	115, 162, 165, 442, 444
	Frisk		
	kalkfuruskog	VU (Sårbar)	169
Urterik kant	Blodstorkenebb-	EN (Sterkt truet)	115
Or-askeskog		VU (Sårbar)	170
Lavurteng	Knoppurteng	CR (Kritisk truet)	166
Riktstarrsump		EN (Sterkt truet)	2
Rikt strandberg		VU (Sårbar)	376, 387



Figur 7. Sårbar kalkfuruskog og sterkt truet rikt hasselkratt i lokalitet 444. Foto: Øystein Røsok, 25. juni 2008.

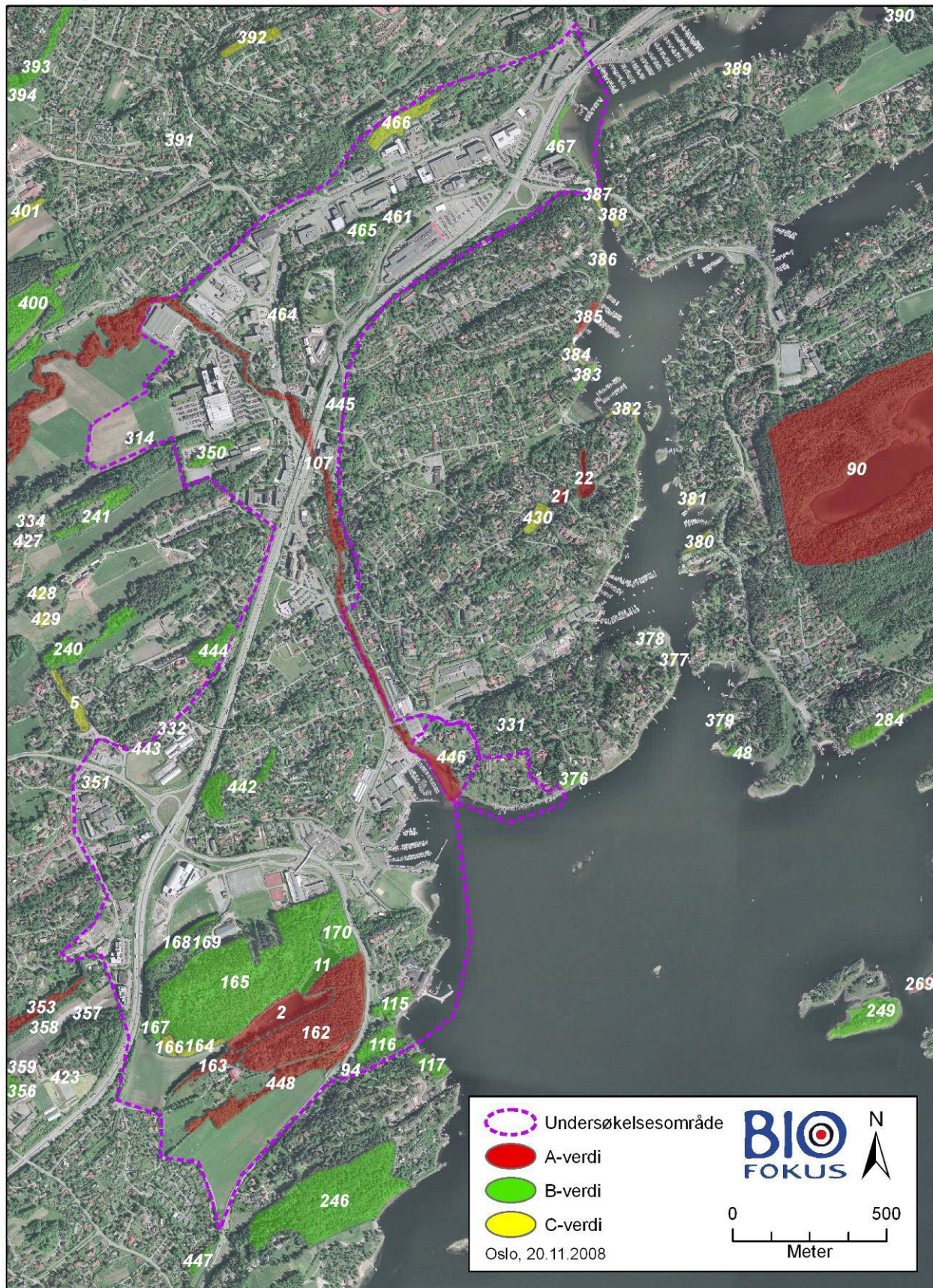
4. Beskrivelser av kartlagte naturtypelokaliteter

Følgende beskrivelser omfatter alle kartlagte naturtypelokaliteter innenfor planområdene, både nye og gamle. I tillegg har vi inkludert et par nyregistrerte lokaliteter som ligger like utenfor undersøkelsesområdet (lokalitet 94 og 447).

*Tabell 4. Kartlagte naturtypelokaliteter innenfor og tett inntil planområdene. Lokalitetene er sortert etter lokalitetsnummer i Natur2000-basen. Benevnning på hovednaturtype, naturtype og utforming, samt verdibetegnelse (A, B eller C) følger DN-håndbok 13, 2. utgave (Direktoratet for naturforvaltning 2006). * angir nye lokaliteter som er avgrenset og beskrevet for første gang i foreliggende prosjekt. " angir gamle lokaliteter som er redigert, enten ved mer omfattende beskrivelser, utvidet areal, eller endret verdi i forhold til de oppdaterte lokalitetene fra 2005 (Blindheim et al. 2005).*

Lok. nr.	Navn	Hovednaturtype	Naturtype	Utforming	Areal	Verdi
2	Syverstaddammen Sørvest	Ferskvann/våtmark	Dammer	Isdam	24,5	A
11	Syverstaddammen Nordøst	Ferskvann/våtmark	Dammer	Isdam	7,8	B
94*	Syverstadkollen	Kulturlandskap	Småbiotop	Kantsamfunn	0,3	B
107"	Neselva	Ferskvann/våtmark	Viktig bekke­drag	Meandrerende parti med naturlige kantsoner	115,0	A
115	Holmen fjordhotell	Skog	Kalkskog	Tørr kalkfuruskog	7,0	B
116	Solheim	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	10,9	B
162"	Syverstadveien	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	68,2	A
163	Syverstad nord	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	6,8	A
164	Syverstaddammen vest	Skog	Gammel edelløvs­skog	Eikeskog	3,8	C
165	Holmenbakkene	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	138,3	B
166	Syverstadbråten sør	Kulturlandskap	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng	2,9	B
167	Syverstadbråten	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	3,0	B
168	Syverstadbråten nord	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	5,7	B
169	Holmen ishall	Skog	Kalkskog	Frisk kalkfuruskog	1,7	B
170	Slemmestadveien/Syverstad	Skog	Rik edellauvskog	Or-askeskog	12,3	B
314	Berger Øst II	Kulturlandskap	Store gamle trær	Styvingstrær	0,3	C
332	Ranvsborgveien 9	Ferskvann/våtmark	Dammer	Gårdsdam	0,2	B
350"	Torstad Nord	Skog	Rik edellauvskog	Lågurt-eikeskog, rikt hasselkratt	6,2	B
351	Brusetsvingen	Kulturlandskap	Store gamle trær	Styvingstrær	0,8	C
376	Galeasen S	Havstrand/kyst	Kalkrike strandberg	Rike strandberg i sørøst	3,4	B
387	Nesøybrua V	Havstrand/kyst	Kalkrike strandberg	Rike strandberg i sørøst	1,3	C
442*	Arvid Andresens vei	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	17,0	B
443*	Ranvsborgveien	Kulturlandskap	Store gamle trær	Styvingstrær	0,6	A
444*	Torstadskogen	Skog	Kalkskog, rik edellauvskog	Kalkgranskog, rikt hasselkratt	11,2	B
445*	Nesbruveien	Kulturlandskap	Store gamle trær	Styvingstrær	1,0	B
446*	Landøyveien	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	1,4	C
447*	Reistadjordet	Kulturlandskap	Småbiotop	Åkerholme	3,1	B
448*	Syverstad sør	Skog	Rik edelløvs­skog, kalkskog	Alm-lindeskog, kalkgranskog	28,0	A
461*	IKEA N	Skog	Kalkskog	Frisk kalkfuruskog	1,0	C
464*	Holmen V	Skog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	0,8	C
465*	Ikea NV	Skog	Kalkskog	Kalkgranskog	4,2	B
466*	Lilleåsen	Skog	Rik edellauvskog	Rikt hasselkratt	11,8	B
467*	Elgarnes	Havstrand/kyst	Strandeng og strandsump	Større strandengkompleks	4,8	C

Naturtypelokaliteter i Holmen-Slependen og Landøyveien planområder



Figur 8. Planområdene med registrerte naturtyper.

2 Syverstaddammen Sørvest - Dam, Verdi A

Områdebeskrivelse innlagt av KA den 28.09.2000:

Kalkrik "dam" med liten- og stor salamander. Dammen er delvis omsluttet av gråor-heggeskog og alm-lindeskog. Den sjeldne arter orerørsopp er tidligere funnet i tilknytning til or som står rundt vannet. Undersøkelse av bl.a. fiskefaunaen og kransalger gjenstår. Kantsonen er en viktig del av biotopen. Interessante arter som ble funnet er: Sothøne, dvergdykker (NT), kvinand, korsandemat (EN), dronningstarr (NT), fuglereir (NT), hornblad, stor salamander (VU).

11 Syverstaddammen Nordøst - Dam, Verdi B

Områdebeskrivelse innlagt av KAB den 26.10.2000:

Dam som ligger i forbindelse med Syverstaddammen sørvest. Dammen har også vært undersøkt med tanke på amfibier, men ingen ble funnet (Strand 1998). Det finnes salamandere i dammen ved siden av, så det er stor sannsynlighet for at disse også finnes i denne dammen. Dronningstarr (EN) er påvist.

94 Syverstadkollen - Småbiotop, Verdi B

Området ble undersøkt i 2008 av Øystein Røsok. Området utgjøres av en liten eng på en kalkrik rygg mellom småtrær og busker, og kan betegnes som kantsamfunn. Det avgrenses av veiene Slemmestadveien i vest og Syverstadkollen i øst, og er trolig del av hagen til en huseiendom. Området er valgt ut som lokalitet på bakgrunn av funn av flere individer (>20) av stjernetistel (NT) på kalkryggen. Deler av området har noe fuktigere preg, og er mer ugraspreget. Andre karplanter som ble registrert er liljekonvall (mengder), markjordbær, gullkløver, hvitkløver, burot, vinterkarse, åkertistel, ugrasløvetann, marikåpe sp., bringebær, hvitmaure, gjerdevikke, enghumleblom, kratthumleblom, gullris, stormaure, mørkkongslys, tveskjeggveronika, prestekrage, hårsveve, blåklokke, honningknoppurt, kanadagullris og skvallerkål. I busk og tresjiktet inngår hassel, ask, sommereik, rogn, bjørk, selje og alm.



Figur 9. Eng med stjernetistel i lokalitet 94. Foto: Øystein Røsok, 2. juni 2008.

Verdivurdering

Området vurderes som viktig (verdi B) på grunnlag av en rik forekomst av rødlistearten stjernetistel, samt at det er en vegetasjonstype, bergknaus ("tørrberg") (Fremstad og Moen 2001) vurdert som noe truet. I tillegg må lokaliteten betegnes som artsrik i forhold til størrelsen.

Hensyn/skjøtsel

Det anbefales at fremmede arter som kanadagullris, skvallerkål, honningknoppurt, burot og vinterkarse, samt ugrasarter som åkertistel, og bringebær lukes. Særlig viktig er dette på de tørreste partiene der stjernetistlene vokser. Utbygging av veier og annen arealutnyttelse, gjengroing med kanadagullris, ugrasarter og kratt er de viktigste trusselfaktorer.

107 Neselva - Viktig bekkedrag, Verdi A

Området ble utvidet i nordøst (nedover elva) av SOL den 20.11.2008.

Områdebeskrivelse innlagt av TBL den 06.09.2000:

Ca. en kilometer langt område hvor Neselva renner gjennom jordbrukslandskap. Elva har vekslende bredde på kantsoner, fra helt manglende tresjikt og opp til 50 meter. Det er sjelden å finne såpass intakte elvestrekninger med inntakte meandere og opprinnelig vegetasjon. Komplette bekkesystemer i lavlandet er nå sjeldne og spesielt bevaringsverdige. I intensivt drevne jordbrukslandskap og i Sørøst-Norge generelt vil disse være spesielt viktige. Berggrunnen i området er kalkrik noe som gir mulighet for en rik flora og fauna i elva. Dette er også opplagt en viktig fuglebiotop. Grevlinghi finnes på østsiden av elva omtrent midtveis i biotopen.



Figur 10. Kantvegetasjon i deler av Neselva som er innenfor planområdet. Foto: Øystein Røsok, 13. juni 2008.

Supplerende informasjon innlagt av KAb den 13.03.2001:

Øystein Engen sitter på en masse bilder og informasjon fra elvestrekningen helt ned til sjøen. Han bodde like ved elva fra 1960-1969 og har hatt en rekke turer til elva i perioden 1970-1999. Han var en aktiv fisker på strekningen. Han kan også fortelle om et stort akutt utslipp av møkk fra Stokke gård i 1968 eller 1969, noe som medførte

betydelig fiskedød. Ca 1988 var det også akutt utslipp av kobber i elva fra Elektrisk Byrå, noe som også medførte betydelig fiskedød. (Øystein Engen pers. med.)

Supplerende informasjon innlagt av ØR den 12.12.2008:

Tidligere undersøkelser har vist at det i elva lever laks, sjørørret, ørret, ørekyte og ål og ferskvannskreps (Asker kommune 2000?). Ål er rødlistet som kritisk truet (CR) og ferskvannskreps (edelkreps) er rødlistet som sterkt truet (EN). Yngeltettheten av laks, sjørørret og stasjonær ørret er meget høy, vurdert ut fra elektrofiske som ble foretatt i 1990, 1996-97 og 1999 (Asker kommune 2000?). I henhold til DN-håndbok 13, kvalifiserer nedre deler av Neselva opp til øvre deler av gyteområdene derfor som utformingen av viktig bekkedrag kalt viktig gytebekk. Nederste del av elvestrekningen mot sjøen er ikke meandrerende, og har dårlig utviklet kantsone, men er inkludert på grunn av sin funksjon som gytebekk, og som nødvendig vandringsvei for laks, ørret og ål. Det er også foretatt feltundersøkelser av invertebrater i Neselva. Dette førte till funn av den rødlistede vårfluearten *Beraeodes minutus* (Olsen og Reiso 2005).

En del av lokaliteten ble undersøkt fredag 13.06.2008 av Stefan Olberg og Øystein Røsok fra BioFokus:

Lokaliteten utgjøres av Neselva med kantsoner og strekker seg i nordvest fra Bergerveien og går ned til bolighusene der elva svinger sørover, er avgrenset av Olav Brunborgs vei i nordøst og gangvei i sørvest. Lokaliteten er omkranset av bebyggelse og veier. Elvestrekningen har en noe varierende kantsonebredde som stort sett ligger på mellom 5 og 10 meter. Tresjiktet er dominert av gråor, hegg og alm (NT) (70 cm), med noe spisslønn (60 cm), selje, ask (80 cm), pil (60 cm), svartvier og bjørk (50 cm) innimellom. Det er noe død ved på lokaliteten, spesielt i form av stubber og stående trær. En grov (80 cm), tidligere styvet ask, vitner om at området rundt lokaliteten en gang var beitemark. Glansmose og almeteppevokster vokste på noen av de grovere stammene av alm og ask. I feltsjiktet registrerte vi skogsivaks, strutseving, kratthumleblom, skogstjerneblom, skogsvinerot og vendelrot. Hundekjeks, hundegras, timotei, fuglevikke, stornesle og rød jonsokblom vokste i utkantene av lokaliteten.

Verdivurdering

Lokaliteten vurderes som svært viktig (A-verdi) på grunn av at den er artsrik og med intakte kantsoner i deler av vassdraget, samt at den vurderes som forholdsvis lite forurensset. I tillegg er det registrert ål (CR) og edelkreps (EN), arter som hver for seg er tilstrekkelige til å gi lokaliteten A-verdi

Skjøtsel

Elva og dens kantsoner som de er inntegnet på kart bør overlates til fri utvikling. Meandere må ikke rettes ut.

Interessante arter

Springfrø, ramsløk, gulveis, ørret, ål (CR), edelkreps (EN) og vårfluen *Beraeodes minutus* (NT).

115 Holmen fjordhotell - Kalkskog, Verdi B

Generelt: Områdebeskrivelse innlagt av TBL den 28.09.2000: Området ble befart raskt av Terje Blindheim 27. september 2000, og av Øystein Røsok 2. juni 2008.

Området grenser mot sjø med sandstrand i øst, mot Holmen Fjordhotell i nordøst, mot vei og parkeringsplass i nordvest og mot Slemmestadveien i vest. Dominerende treslag er furu, som oppnår dimensjoner opp til 70 cm i brysthøyde (dbh), men med dimensjoner på mellom 20 og 50 cm dbh på de fleste trær. Andre trær som spisslønn, ask, rogn, bjørk, morell, lind, sommereik, bøk og hassel forekommer mest som småtrær og busker, men enkelte lønner og bjørker opp til 40 cm forekommer. Et par grove asker,

hvorav en styvet (> 1,5 m. dbh), samt en grov bjørk vokser nær stranden. Busksjiktet inneholder leddved, rips, einer, slåpetorn, samt fremmede arter som høstberberis,

sommerfuglbusk, mispel sp. og syrin. Feltsjiktet er lågurtpreget med mye liljekonvall, blåveis, ormetelg, bergmynte, flekkgriseøre, kratthumbleblom, teiebær, hengeaks, samt blåbær og tytebær. Også i feltsjiktet er det fremmede arter som daglilje og skvallerkål. Død ved finnes mest som enkelte grove furugreiner. På østsiden, ned mot stranden inneholder området en urterik kant med blodstorkenebb-utforming (Fremstad og Moen 2001). Her ble følgende arter registrert: Blodstorkenebb, flekkgriseøre, markjordbær, teiebær, bakkefiol, blåveis, fingerstarr, hårsveve, hengeaks, rundskolm, lakrismjelt, storblåfjær, bergmynte, kantkonvall, svartburkne, svarterteknapp, rødknapp og hvitmaure. Kalkfurskogen var meget rik på karplanter og hadde en rik busk og treslagssammensetning i tillegg til de dominerende furutrærne. I sør ovenfor og øst for padlebua var det en godt utviklet kalktørrbakke med mange varmekjære sørlige og sørøstlige arter. Kollen har stort potensiale for et rik insektliv. Potensialet for å finne sjeldne sopparter knyttet til kalkområder er også stort for denne lokaliteten.



Figur 11. Urterik kant med svarterteknapp, blodstorkenebb, kantkonvall, ask og einer i lokalitet 115. Vegetasjonstypen er sterkt truet (EN). Foto: Øystein Røsok, 2. juni 2008.

Verdivurdering

Alle kalkskoger er viktige (Direktoratet for naturforvaltning 2006). Furskogen vurderes som viktig (verdi B). Forekomst av en urterik kant, som er en sterkt truet vegetasjonstype (Fremstad og Moen 2001), tilsier at nederste del av lokaliteten er svært viktig.

Skjøtsel

Fremmede arter bør bekjempes. Furskogen bør overlates til fri utvikling. Det kan være en fordel for blodstorkenebb-enga om einer og annen buskvegetasjon ryddes bort. Rydding av stier er OK

Arter

Knollmjødurt, svarterteknapp, blodstorkenebb, gulmaure, blåveis, leddved, teiebær, hengeaks, ask, sommereik, hassel, spisslønn, hvitmaure, fingerstarr, kransmynte, bakkefiol, rogn, berberis, bergmynte, kanelrose, lakrismjelt, krossved, hasselkjuke.

116 Solheim - Rik edelløvskog, Verdi B

Generelt: Områdebeskrivelse innlagt av TBL den 28.09.2000: Terje Blindheim besøkte området kort 27. september 2000.

Mindre dal med omkringliggende kalkfuruskog på begge sider. Vi har her et eksempel på hvordan det opprinnelige naturbildet i Asker har sett ut i strandsonen. Edelløvskogen er forholdsvis mørk og skyggefull med ask, lønn og alm som dominerende treslag. Det finnes noe gran lengst mot veien i vest. Trærne begynner å få en viss dimensjon, men skogen er ikke veldig gammel. I utkanten av biotopen i nordøst finnes en stor ask. Kalkfuruskogen som er innlemmet i biotopen er best utviklet i nord. I tilknytning til denne finnes også en smal sone med bl. a. lind. Særlig skogen i dalbunnen har stort potensiale til å utvikle kvaliteter som ellers vil være sjeldne i landskapet på sikt. Biotopen bør undersøkes nærmere. Grensen mot nord er noe uklar. Området bør overlates til fri utvikling.



Figur 12. Edelløvskog i lokalitet 116. Foto: Øystein Røsok, 2. juni 2008.

162 Syverstadveien - Kalkskog, Verdi A

Området ble undersøkt i 2001 og av Øystein Røsok 4. november 2008. Lokaliteten er en av flere registrerte naturtypelokaliteter ved Syverstad gård. Den grenser mot Syverstaddammene i nord, mot edelløvskog dominert av ask i sør, og mot Slemmestadveien i øst. Det meste av arealet er kalkgranskog med lågurtvegetasjon. Tørr kalkfuruskog opptrer på mindre arealer med koller. I granskogen er det rikt innslag av andre treslag som ask, sommereik, spisslønn, alm, bjørk og rogn. Det er store forekomster av hasselkratt. Skogen er fleraldret og flersjiktet, der høye graner opp mot 60 cm dbh dominerer med nesten like høye furuer og enkelte store bjørker som danner øverste sjikt. Under disse danner yngre trær av ask, spisslønn enkelte eiker og almer et lavere sjikt, mens ungtrær av lønn, alm, morell og rogn danner et busksjikt sammen med hassel. I feltsjiktet opptrer blåveis og fingerstarr. Det er lite foryngelse av gran. I furuskogen er furu dominerende med trær opp mot 40 cm. Einer finnes. Liljekonvall, blåveis, fingerstarr, markjordbær og tyttebær opptrer i feltsjikt, med mye moser i feltsjikt. I granskogen er det store mengder død ved, både som gadd og læger. Det er fortsatt mye levende gran. Sterkt nedbrutte læger forekommer, men det er tydelig brudd i kontinuiteten på død ved. Flere rødlistearter og andre arter som signaliserer områder med skoglig kontinuitet og rikt arts mangfold er registrert i området. På gran er de

rødlistede soppene rynkeskinn (NT) og svartonekjuke (NT) nylig registrert i tillegg til mosen grønsko (VU) (2008). Også signalartene granrustkjuke og beversagsopp vokser her på gran. På hassel er kjukene hasselkjuke, rustkjuke, orekjuke og vortekjuke påvist. Flere rødlistede arter av markboende sopp er registrert i området: Dueblå slørsopp (EN), hvit melslørsopp (VU), fiolgubbe (NT). På barken av løvtrær vokser pelsblæremose (VU). Furustokkjuke og blomkålsopp er knyttet til furu.

Lokalitetskrivelse innlagt av TBL den 15.02.2001:

Kalkskog med blanding av gran, furu og iblandet edelløvskog. Rik skog med hvor det er gjort funn av en rekke sjeldne markboende sopp.

Verdivurdering

Alle kalkskoger er viktige. Denne lokaliteten vurderes som velutviklet. Det er videre registrert flere rødlistearter, bl.a. den sterkt truede dueblå slørsopp, i tillegg til flere signalarter. Lokaliteten inneholder hasselkratt med kontinuitet i tresjikt. På denne bakgrunn vurderes hele lokaliteten som svært viktig (verdi A).

Skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling, stier ryddes og holdes åpne. Ferdsel kanaliseres så mye som mulig.

Arter

Sølvslørsopp, rynkeskinn (NT), beversagsopp, svartonekjuke (NT), dueblå slørsopp (EN), pelsblæremose (VU), messingrørsopp, gullrandslørsopp, stålblå slørsopp, furustokkjuke, grønsko (VU), fiolgubbe (NT).

163 Syverstad Nord - Rik edelløvskog, Verdi A

Lokalitetskrivelse innlagt av TBL den 15.02.2001:

Rik edelløvskog med noe innslag av lind. Intakt bestand med en viss utstrekning.

Skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling. Ferdsel bør unngås.

164 Syverstaddammen Vest - Gammel fattig edelløvskog, Verdi C

Lokalitetskrivelse innlagt av TBL den 07.02.2001:

Smal rand med edelløvskog hvor innslaget av eldre eik er det viktigste elementet. Eika er et viktig treslag for mange arter av sopp, lav og insekter etter hvert som treet blir gammelt og grovt.

Skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling.

165 Holmenbakkene - Kalkskog, Verdi B

Lokalitetskrivelse innlagt av TBL den 15.02.2001 og 20.04.2005:

Eldre blandingsskog med dominans av granskog på toppen og i nordskråninga. Større innslag av furu og edelløvtrær mot sør og øst. Noe død ved av gran stedvis, men skogen er ikke gammel i økologisk forstand. Lokaliteten bør muligens rubriseres under urskog/gamelskog, men stedvis er dette absolutt å betegne som kalkskog. Det er funnet en rekke rødlistede arter på lokaliteten gjennom en rekke år. Totalt 10 ulike jordboende og vedboende sopp er registrert. Trolig kan en finne langt flere arter på lokaliteten.

Skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling. Det bør vurderes om man skal fjerne oppslag av edelgran på lokaliteten.

Arter

Pluggtraksopp (NT), gullkremle, granrustkjuke, besk kastanjemuserong (NT), rustkjuke, messingrørsopp, svartsløvpigg (NT), glatt storpigg (NT), blomkålsopp, korallkjuke (VU), stor skjellparasollsopp

166 Syverstadbråten Sør - Naturbeitemark, Verdi B

Lokalitetskrivelse innlagt av TBL den 15.02.2001:

Mindre område med rik tidligere beite eller slåttemark. Skjøtsel av området bør gjenopptas. Kan være en fin skoleoppgave i begynnelsen av august. Slå bakken og levere gras og urter som for til noen som trenger det. Gresshoppen vortebiter har tilhold i enga.

167 Syverstadbråten - Rik edelløvsog, Verdi B

Lokalitetskrivelse innlagt av TBL den 15.02.2001. Rik edelløvsog dominert av lønn og ask, samt noe forholdsvis grov eik. Alm, hassel, gran og hegg finnes også. Skogen kommer antakeligvis opp på gammel hagemark.

Skjøtsel

Det bør vurderes om man skal fjerne oppslag av edelgran på lokaliteten. Området bør ellers overlates til fri utvikling.

Arter

Krattfiol, blåveis, firblad, leddved, hengeaks, fingerstarr, skvallerkål, kratthumleblom, beitesveve, gullris, skjelljordtunge.

168 Syverstadbråten nord - Rik edelløvsog, Verdi B

Lokalitetskrivelse innlagt av TBL den 15.02.2001:

Rik edelløvsog i forholdsvis bratt, liten nordøstvendt skråning. Stor innslag av lind. Forholdsvis fattig bunnvegetasjon i den lite lysåpne og nordvendte skogen. Potensielt viktig lokalitet for vedboende arter av sopp og insekter på sikt.

Skjøtsel

Lokaliteten bør overlates til fri utvikling. Det bør ryddes søppel på lokaliteten.

169 Holmen ishall - Kalkskog, Verdi B

Lokalitetskrivelse innlagt av TBL den 15.02.2001:

Liten kalkskog med potensiale for sjeldne sopparter knyttet til denne naturtypen. Funn av en rødlistet soppart.

Skjøtsel

Lokaliteten bør overlates til fri utvikling.

Arter

Svovelslørsopp, skarlagensvokssopp

170 Slemmestadveien/Syverstad - Rik edelløvsog, Verdi B

Lokalitetskrivelse innlagt av TBL den 15.02.2001:

Rik fuktig edelløvsog av vegetasjonstype or-askesog.

314 Berger Øst II - Store gamle trær, Verdi C

Stor eik på ca 70 cm i brysthøyde. Står på en åkerholme med annen krattskog og en annen middels stor eik.

Skjøtsel

Treet bør fristilles. Mye busker og trær skygger for treet.

332 Ravnborgveien 9 - Dam ,Verdi B

Lokalitetskrivelse innlagt av SiS den 14.03.2005:

Hagedam med rødlisteartene korsandemat og dronningstorr. Det er stor fisk (karuss?) i dammen. Rødlisteartene gir verdi B.

Arter

Dronningstarr (NT), korsandemat (EN)

350 Torstad Nord - Rik edelløvsog, Verdi B

Generelt: Lite område med kalkfuruskog. En del innslag av eik. Rikt feltsjikt.

Kantkonvall, blåveis, liljekonvall, Pelsblæremose (VU) ble funnet på eik.

Besøkt 13. juni 08 Øystein og Stefan

Rik edelløvsog - lågurt eikeskog, rikt hasselkratt, kalktørreng

Lokaliteten ligger mellom to større bygningsmasser. Området er omringet av mindre veier eller annen asfaltert mark, med Halvard Torgersens vei i nordøst og en stor parkeringsplass i nordvest og en mindre i sørvest. Lokaliteten utgjør en liten skogkledd kolle med i hovedsak furu (40 cm) og sommerek (30 cm) på toppen og hassel, spisslønn (30 cm), ask og noe alm (NT), gran, osp, selje, bjørk (35 cm), villapal og rognasal mot kantene. Med unntak av furu er det stort sett små dimensjoner på stammene og det er lite med død ved på lokaliteten. Det er god eikeforyngelse med mye unge trær, men det er ikke mer enn ca 15 eik med over 10 cm dbh og ingen grove trær. Enkelte mindre områder er nesten helt dominert av hassel og kan derfor klassifiseres som rikt hasselkratt. Men områdene er små og hasselen er ung og stort sett uten død ved. Spesielt i nord er det en del stubber og andre spor fra tidligere hogst. På en eik og en spisslønn ble den sårbare arten pelsblæremose (VU) funnet. I feltsjiktet registrerte vi kranskonvall, storkonvall, liljekonvall, kantkonvall, blåveis, krattfiol, fingerstarr, brunrot, markjordbær, lundrapp, teiebær, trollbær, hengeaks, nesleklokke og gjerdevikke. Langs kanten i sørvest var det en liten soleksponert kalkrik eng hvor det blant annet vokste bergmynte, rødknapp, tjærebloom, gulmaure, sølvmyr, tiriltunge, gjeldkarve, smørbukk, markjordbær, ryllik, tveskjeggveronika, fagerklokke, gulmjelt, skogkløver, marianøkleblom, firkantperikum og dagfiol i feltsjiktet, med rose og gråselje i feltsjiktet.

Verdivurdering:

Alle forekomster av rik edelløvsog er viktige (Direktoratet for naturforvaltning 2006). Også forekomsten av pelsblæremose tilsier at området er viktig. Lokaliteten inneholder den sterkt truede vegetasjonstypen rikt hasselkratt (Fremstad og Moen 2001), men ikke med tilstrekkelig kontinuitet i tresjiktet til å kunne vurderes som svært viktig. På dette grunnlag vurderes lokaliteten som viktig (verdi B).



Figur 13. Kalkfuruskog i lokalitet 350. Foto: Øystein Røsok, 13. juni 2008.

Hensyn/skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling.

Trusler

Viktigste trussel er trolig arealutnyttelse bl.a. til veier, parkeringsplass, industri og boligområder.

351 Brusetsvingen - Store gamle trær, Verdi C

Generelt: Lokalitetskrivelse innlagt av SiS den 24.04.2005:

Noe få gamle og middels gamle styvingstrær av ask langs vei. Trærne er kun sett i forbifarten og ikke nøyere undersøkt.

376 Galeasen S - Kalkrike strandberg, Verdi B

Lokalitetskrivelse innlagt av SiS den 25.04.2005:

Området ble befart 29. juni 2004 av Terje Blindheim og Kjell Magne Olsen. Kalkrike strandberg med tilhørende kalkskog i øvre del tilhører utformingen rike strandberg i sørøst. Lokaliteten er kun grovt befart/sett på avstand og videre undersøkelser er ønskelig.

387 Nesøybrua V - Kalkrike strandberg, Verdi C

Generelt: Lokalitetskrivelse innlagt av SiS den 25.04.2005:

Området ble befart 29. juni 2004 av Terje Blindheim og Kjell Magne Olsen. Kun sett fra båt. Kalkrike berg med rik karplanteflora tilhører utformingen rike strandberg i sørøst. Området er bratt og vanskelig tilgjengelig, ikke nøyere undersøkt.

Skjøtsel

En del hageplanter sprer seg fra private hager. Disse bør om mulig fjernes.

442 Arvid Andresens vei - Kalkskog, Verdi B

Området ble undersøkt av Øystein Røsok 25. juni, 2008.

Lokaliteten utgjøres av en skråning med kalkfuruskog på toppen og med kalklågurtgranskog og alm-lindeskog lenger ned. Området er omkranset av boliger på alle kanter, og omfattes av veiene Langkroken, Fjellstadveien, Arvid Andresens vei og E18. Her finnes større partier med kalklågurtgranskog med rik treslagsblanding, men overgang til alm-lindeskog. Bortsett fra gran (20 - 50 cm) og furu (20 - 65 cm) er trærne stort sett av små og midlere dimensjoner, men enkelte grove trær av de fleste treslag ble observert: Bjørk (65 cm), alm (30), sommereik (25 cm), styvet ask (25 cm), lind (45 cm), lønn (30 cm), morell (40 cm), selje (15 cm), rogn (18 cm), hegg (20 cm), alm (15 cm), hassel (18 cm). I busksjiktet er det flere hasselkratt, enkelte grove (18 cm), og med døde stammer. Ellers inngår leddved, hegg, krossved, svarthyll, enkelte steder roser, skjærsmine, rips og rødhyll, samt mye askeoppslag. I feltsjiktet vokser ormetelg, mankjordbær, litt blåveis, kratthumleblom, fingerstarr, liljekonvall, skogsalat, kantkonvall, trollbær, skogsveve, skogsvinerot, storkonvall og bringebær, samt mye skvallerkål. På berg vokser krusfellmose, flatfellmose, kalkindikatoren kalkraggmose og kammose, svartburkne og stankstorkenebb. Lokaliteten er bratt, mellom bolighager i overkant og bolighager nederst. Det er hageavfall flere steder. Partier med rasmark og mindre bergvegger (2-3 meter) inngår. Det er tydelige hogststubber av gran, både gamle og yngre. Generelt er det lite død ved, men det finnes flere hasselkratt med døde stammer. Signalartene hasselkjuke og rustkjuke vokser begge på hassel her. I vestre del av området er det ved et hus ei styvet ask på ca. 90 cm dbh med hulrom.



Figur 14. Arvid Andresens vei, lokalitet 442. Kalkskog med furu, gran og edellauvtrær.
Foto: Øystein Røsok, 25. juni, 2008.

Verdivurdering

Lokaliteten vurderes som viktig (verdi B) fordi alle kalkskoger er viktige (Direktoratet for naturforvaltning 2006). Kalkfuruskog er vurdert som noe truet (VU) og rikt hasselkratt er vurdert som sterkt truet (EN) (Fremstad og Moen 2001). Lokaliteten vurderes ikke som tilstrekkelig stor og utviklet til å være svært viktig.

Hensyn/skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling.

Trusler

Største trussel er arealutnyttelse, f.eks. til vei og boligformål.

443 Ravensborgveien - Store gamle trær, Verdi A

Området ble undersøkt av Øystein Røsok 25. juni, 2008.

Lokaliteten utgjør en rekke med 8 styvingsasker fra ca. 60 cm til 100 cm dbh. Trærne er ellers fristilt i forhold til annen vegetasjon. Alle trærne er hule, og på flere av trærne utgjør stammen bare et skall på noen centimeters tykkelse, der den innerste delen av stammen er råtnet bort for lenge siden. Barken er sprekkete og løs. Trærne står på innside av et gjerde som fungerer som innhengning av et beiteområde, men er beskyttet mot at beitedyr gnager på barken med tre-, metall- og strømgjerde rundt hvert tre. Trærne bærer preg av å bli godt skjøttet ved styving, som på registreringspunktet var utført for trolig mindre enn 10 år siden. På minst tre av dem vokser lavarten bleikdoggnål (NT). På ett av trærne vokser skjellkjuke. Det er potensiale for flere rødlistede arter.

Verdivurdering

Rekken med styvede asker må betegnes som meget gamle og særpregede store trær med spesielle artsforekomster, og vurderes derfor som svært viktig (verdi A).

Hensyn/skjøtsel

Trærne virker godt skjøttet. De bør styves med jevne mellomrom og beskyttes mot både mennesker som vil klatre i dem og beitedyr som kan gnage på barken.

Trusler.

Dersom skjøtselen ikke opprettholdes, kan trærne danne tunge kroner som kan føre til at de går over ende. Endret arealbruk kan være en trussel.



Figur 15. Hule, styve asker i jordekant utgjør lokalitet 443. trærne virker godt skjøttet og sikret.
Foto: Øystein Røsok, 25. juni 2008.

444 Torstadskogen - Kalkskog, Rik edelløvsog, Verdi B

Området ble undersøkt av Øystein Røsok 25. juni, 2008.

Torstadskogen, Torstadåsen i nord og vest og Ravensborgveien i vest, sør og øst. Området utgjør et mindre platå med bratt skråning mot sørøst. Særlig de øverste deler er kalkgranskog med godt innslag av furu og stort innslag av hasselkratt. Bjørk, ask og spisslønn inngår også. I feltsjiktet inngår liljekonvall, kranskonvall, noe blåveis, teiebær og skogsalat. Lenger ned i skråningen blir innslaget av edle løvtrær høyere, med morell (25 cm), sommerek (20 cm), spisslønn (25 cm). Her inneholder feltsjiktet flere urter, som krattfiol, storklokke, nesleklokke, skogsvinerot, kratthumleblom, gjerdevikke, markjordbær, kantkonvall og noe innslag av blåveis. I busksjiktet inngår i tillegg til mye hassel, krossved og rips. Særlig de øverste delene har uventet store mengder død ved av gran. De eldste nedbrytningsstadiene mangler, og kontinuiteten i død ved er brutt. Trolig skyldes de store mengdene vindfelling av ustabile graner fra kanten. Lokaliteten har store mengder hasselkratt, også en del med døde stammer. Billen *Cis dentatus* (NT) ble funnet.



Figur16.: Torstadskogen med kalkskog og rike hasselkratt. Foto: Øystein Røsok, 13. juni.

Verdivurdering

Alle kalkskoger og forekomster av rik edelløvsog er viktige (Direktoratet for naturforvaltning 2006). På dette grunnlag vurderes lokaliteten som viktig (verdi B). Vi vurderer lokaliteten som verken tilstrekkelig stor eller urterik til å betegnes som svært viktig. Lokaliteten inneholder den sterkt truede vegetasjonstypen rikt hasselkratt (Fremstad og Moen 2001), men ikke i med tilstrekkelig kontinuitet i tresjiktet til å vurderes som svært viktig.

Hensyn/skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling.

Trusler

Viktigste trussel er trolig arealutnyttelse bl.a. til veier og boligområder.

445 Nesbruveien - Store gamle trær, Verdi B

Området ble undersøkt av Øystein Røsok 24. juni, 2008.

Området utgjøres av en trerekke med styvede asker og almer. Av disse er 13 asker og 3 almer større enn 30 cm dbh. I tillegg inngår flere mindre trær som også er styvet. Styvvingen ser ut til å bli opprettholdt, og sist gjennomført kanskje i 2005. Det er sterkt oppslag av yngre løvtrær og busker mellom de styvede, hvis stammer er lite synlige og lite soleksponerte på grunn av skyggende løvoppslag. Laven bleikdoggnål ble funnet på en styvet ask. I løvoppslaget inngår hestekastanje (18 cm, styvet), spisslønn (20 cm, styvet), kirsebær, rogn, alm, mispel sp., rynkerose, andre roser, syrin, sommereik, hegg, og spirea sp. Nedenfor trerekken er det en eng dominert av ugras og urter. Denne inngår ikke i naturtypen.



Figur 17. En av de styvede askene i lokalitet 445 omgitt av løvkratt.

Foto: Øystein Røsok, 24. juni 2008.

Verdivurdering

Lokaliteten vurderes som viktig (verdi B). Trærne er gamle, og indikerer lang kontinuitet. De vurderes ikke som meget gamle, eller tilstrekkelig særpregede.

Hensyn/skjøtsel

Styving bør opprettholdes. Løvoppslaget som skygger for stammene og alle fremmede arter bør fjernes. Trestammene bør fristilles slik at de blir soleksponerte.

Trusler

Endret arealutnyttelse, gjengroing og utskygging av løvoppslag.

446 Landøyveien - Rik edelløvskog, Verdi C

Området ble undersøkt av Øystein Røsok 20. juni, 2008.

Lokaliteten utgjøres av en liten grønn lunge omgitt av villahager i sør, øst og nord, og grender mot strandsone i vest. Alm er dominerende treslag, og oppnår dimensjoner opp til 25 cm dbh. i tillegg finnes ask (40 cm), hegg, spisslønn, samt seljer (18 cm) ned mot stranden. Et dødt epletre (30 cm) er trolig skygget ut av almene, og forteller at området trolig har vært hagemark tidligere. I feltsjiktet er det stor forekomst av små asketrær og skvallerkål som er dominant. Ellers er få andre urter registrert. Mot stranden er mangfoldet av urter noe større, før strandvegetasjon overtar. På strandarealet er det en del søppel. Flere vinbergsnegler ble observert i lokaliteten.



Figur 18.: Alm er dominerende treslag, mens skvallerkål dominerer i feltsjiktet i lokalitet 446. Foto: Øystein Røsok, 20. juni 2008.

Verdivurdering

I følge DN-håndbok 13 er alle forekomster av rik edelløvskog viktige. Sett i lys av hvor mye rik edelløvskog som finnes i Asker, samt at utformingen ikke er velutviklet, med forholdsvis ung skog og artsfattig vegetasjon, vurderer vi lokaliteten som lokalt viktig (verdi C).

Hensyn/skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling.

Trusler

Endret arealutnyttelse

447 Reistadjordet - Småbiotop, Verdi B

Området ble undersøkt av Øystein Røsok 2. juni, 2008.

Lokaliteten består av en kolle med kalkrikt berg bevokst med skog, og kan betegnes som en åkerholme. Mot øst grenser lokaliteten mot en åker. Mot vest og nord grenser lokaliteten mot boligområde. Vegetasjonen er alm-lindeskog med rik treslagsblanding. Ask, alm (NT) og spisslønn forekommer i dimensjoner opp mot 30 cm dbh. Det største treet i lokaliteten er ei sommerek på ca. 80 cm dbh. Denne står helt i kanten av jordet. Pelsblæremose (VU) ble funnet på flere trær.



Figur 19. Den store eika i kanten av lokalitet 447. Foto: Øystein Røsok, 2. juni 2008.

Verdivurdering

All rik edelløvskog er viktig. Alle velutviklede utforminger av småbiotoper i jordbrukslandskapet er viktige. En viktig forekomst av en sårbar art tilsier også at lokaliteten vurderes som viktig (verdi B).

Hensyn/skjøtsel

Yngre edelløvtrær som står nær eika er i ferd med å vokse forbi denne. På sikt er det fare for at eika kan bli skygget ut. Det anbefales at trærne nærmest eika fjernes, slik at den blir mer fristilt. Ellers anbefales det at skogen overlates til fri utvikling.

448 Syverstad Sør - Rik edelløvskog, kalkskog, Verdi A

Området ble undersøkt av Øystein Røsok 4. november, 2008.

Lokaliteten utgjøres av en sørvest-vendt skråning ned fra en kolle med kalkrikt berg, på sør og østsiden av Syverstad gård. Lokaliteten avgrenses av jorde mot sør og vest, mot gammel gjengroende hagemark og gårdstun mot nord (vestre del), og mot annen naturtypelokalitet mot nord (østre del). Vestre del av området er ren edelløvskog med ask som dominerende treslag, med dimensjoner opp mot 50 cm, samt et tre mot jordet på ca. 80 cm. Grove spissløner opp til 50 cm inngår også. Av andre treslag som inngår er morell (35 cm), hegg (18 cm), villapal (20 cm). Busksjiktet er lite utviklet, men rips og mulig kirsebærplomme (gul frukt). I feltsjiktet inngår storklokke, kratthumbleblom, marianøkleblom, gjerdevikke, tveskjeggveronika, liljekonvall, ormetelg, ugrasløvetann, skogsvinerot, dagfiol. Fra den gjengroende hagemarken kommer ugrasplanter inn i kanten av lokaliteten: Stornesle, hundekjeks, kratthumbleblom. Ved jordekanten er det mer lysåpent. Her vokser kanadagullris, lakrismjelt og rødlistearten stolt henrik (NT). Skogen er sjiktet og med stor aldersvariasjon. Flere av de eldste trærne er i ferd med å danne hulrom i stammene. Flere av askene og lønnene har stammer bevokst med flere arter av mose. Lokaliteten kan muligens ha vært hagemark tidligere, der trærne ikke stod tett, og feltsjiktet ble utnyttet til beite. Fravær av beite de siste 50 år kan ha ført til utvikling av skog. Det er lite død ved, kun av små dimensjoner. En grusvei fra Syverstad gård ned til jordet går gjennom lokaliteten. Veien ser ikke ut til å være i bruk. Lenger øst blir treslagsblandingen mer variert, med enkelte almer (30 cm), flere hasselkratt og enkelte grantrær. Her virker skogen eldre, med flere grove, styvede, hule asker og grove lønnetrær, samt grove hasselkratt opp mot 20 cm med mange døde stammer. Det er mer død ved i denne delen. Langs en grusvei langs en gjengroende eng er det en rekke med styvede asker, opp til ca. 150 cm i brysthøydiameter. Her ble det påvist to trær med bleikdoggnål (NT). Helt i øst, mot Slemmestadveien er det flere trær (ask og hassel) med pelsblæremose (VU). Rustkjuke opptrer på flere hasselstammer her. En mindre bergknaus med svartburkne, kalkraggmose, bergmynte, stankstorkenebb, markjordbær, alm, almeteppe-mose, og stikkelsbær inngår. Krattfiol vokser i skogbunnen.

Verdivurdering

Alle forekomster av rik edelløvskog og kalkskog er viktige. Østre deler av området inneholder rike hasselkratt med kontinuitet i tresjiktet. I tillegg er det registrert viktige forekomster av rødlisteartene pelsblæremose (VU) og bleikdoggnål (NT). Denne delen av lokaliteten vurderes som svært viktig (verdi A), mens vestligste del vurderes som viktig (verdi B).

Hensyn/skjøtsel

Området er i dag edelløvskog. Området foreslås overlatt til fri utvikling.

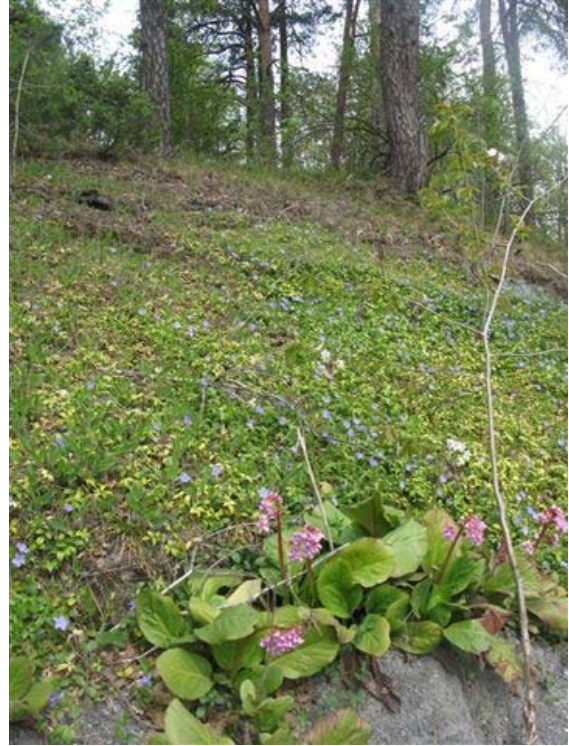
Trusler

Endret arealutnyttelse, hogst.

461 Ikea N - Kalkskog, Verdi C

Området ble undersøkt av Stefan Olberg og Terje Blindheim 6. juni 2008.

Området ligger rett nord for Ikea og er omkranset av veier og industribygg. Lokaliteten grenser til et lite skogholt i nord og til gangvei i vest og øst og vei i sør. Eik og furu dominerer tresjiktet, med enkelte ask, korsved og en syk edelgran-busk. Feltsjiktet er dominert av liljekonvall. Ellers ble blodstorkenebb, blåveis, fingerstarr, marianøkleblom og knollerteknapp observert på lokaliteten, og i sør var det noen individer av en hageplante tilhørende slekten *Bergenia*.



Figur 20. Lokalitet 461. Venstre: Kalkskog med dominans av furu i tresjikt og liljekonvall i feltsjik. Høyre: Hageplanten *Bergenia*. Fotos: Terje Blindheim, 6. juni 2008.

464 Holmen V - Rik edelløvskog, verdi C



Figur 21. Edelløvskog i lokalitet 465. Foto: Terje Blindheim, 6. juni 2008.

Området ble undersøkt av Stefan Olberg og Terje Blindheim 6. juni 2008.

Lite skogsholt omkranset av bebyggelse og veier, rett vest for Holmen kirke. Billingstadsletta grenser til lokaliteten i vest og Alf Kristoffersens vei i øst. Området er dominert av spisslønn, alm (NT) og ask av tildels grovere dimensjoner. Det er en del død ved på lokaliteten i form av læger og noe gadd. Marksjiktet er til dels rikt med blant annet noe hvitveis, blåveis, liljekonvall, krattfiol, korsknapp og ormetelg.

Verdivurdering

Området gis lokal verdi (C-verdi) på grunn av liten størrelse og manglende dødved-kontinuitet.

Skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling.

465 Ikea NV - Kalkskog, Verdi B

Området ble undersøkt av Stefan Olberg og Terje Blindheim i juni 2008.

Lokaliteten ligger mellom IKEA og Billingstadsletta, og grenser mot Bjørkelundsveien i sør og industribygninger i nord. Lokaliteten er en nordvendt liten kolle med blandingsskog bestående av gråor, ask, hassel, lind, gran (60 cm), spisslønn og bjørk. Leddved og rødhyll vokser i busksjiktet. Marksjiktet var ved besøk av lokaliteten dominert av svever med en del blåveis og gjøksyre på toppen av kollen. Fingerstarr, storkransmose, kammose, putevrimose, krusfellmose og svartburkne vokste i tilknytning til rike bergvegger. Området inneholdt en del død ved av ulike dimensjoner og så ikke like påvirket ut som flere av de omkringliggende områdene. Ingen rødlistearter ble observert på lokaliteten. Området er noe påvirket av menneskelige aktiviteter med enkelte stier og noe søppel på lokaliteten.

Verdivurdering

Både kalkskog og or-askeskog er truede naturtyper. Noe manglende kontinuitet i dødved og lite område gjør at lokaliteten blir vurdert som viktig (B-verdi).

Skjøtsel

Lokaliteten bør overlates til fri utvikling.

Arter

Lind, blåveis, svartburkne, putevrimose, storkransmose, leddved, hassel, svartburkne, fingerstarr, rødhyll, krusfellmose, spisslønn, bjørk, gran, gjøksyre, gråor, ask.

466 Lilleåsen - Rik edellauvskog, Verdi B

Området ble undersøkt av Stefan Olberg i juni 2008.

Lokaliteten ligger nord for industribebyggelsen langs Billingstadsletta og rett sør for boligene i Lilleåsen. Mot øst grenser lokaliteten til et byggeområde, og den østligste delen av skråningen er i den forbindelse gravd ut. Lokaliteten er en bratt sørøstvendt skråning med velutviklet, rikt hasselkratt. Området er dominert av hassel og furu og innehar grove og gamle hasselruner med mye død ved. Ellers er det noe rogn, gran, hegg, selje, gråor, spisslønn, lind og osp i tresjiktet og blant annet korsved og leddved i busksjiktet. Marksjiktet var stedvis nesten ubevokst (rasmark av skifer), men vårerteknapp, fingerstar, storkonvall, krattfiol, ormetelg og svever ble registrert på lokaliteten. Det er en del død ved på lokaliteten i form av læger og noe gadd. På en grov tørrfuru ble et eksemplar av den uvanlige billearten *Palorus depressus* funnet under bark. I bunn av skråningen vokser det i øst noe skvallerkål.

Verdivurdering

Området gis høy verdi på grunn av det meget godt utviklede hasselkrattet og den sørøstvendte beliggenheten som gir lokaliteten god soleksponering. Lokaliteten er relativt stor og det forventes at lokaliteten innehar store biologiske verdier, spesielt av trelevende insekter knyttet til hassel. Lokaliteten vurderes derfor å være viktig (B-verdi).

Skjøtsel

Området bør overlates til fri utvikling.

467 Elgarnes - Strandeng og strandsump, Verdi C

Området ble undersøkt 20. november 2008 av Øystein Røsok.

Lokaliteten befinner seg langs stranden ved Elgarnes, og utgjøres av en takrørskog. Området er ikke godt undersøkt i felt, men i følge Artskart er legevendelrot (NT) registrert her i 1999. I følge DN-håndbok 13 kan takrørsummer som opptrer ved bekkeutløp og brakkvannsområder føres til naturtypen strandeng og strandsump. Strandørskogen kan ha betydning for fugler. Deler av området benyttes som vinteropplag for fritidsbåter.

Verdivurdering:

Lokaliteten vurderes kun som lokalt viktig, ettersom den verken er velutviklet eller holdt i hevd. Området bør overlates til fri utvikling.



Figur 22. Takrørskog i lokalitet 467.

Foto: Øystein Røsok, 20. november 2008.

5. Prioriterte delområder

Undersøkellesområdet befinner seg i et typisk pressområde i Asker, der rester av natur ligger som små lommer mellom boligområder, næringsbygg, veier og annen infrastruktur. Her er allerede naturen fragmentert, og spredningen av arter mellom egnede lokaliteter begrenset av utallige spredningsbarrierer. Skal man prioritere områder for bevaring av biologisk mangfold, er det en fordel om det velges ut områder som er store, har høye verdier, et mangfold av naturtyper og arter, og som er i kort avstand til andre lokaliteter med høye verdier. Innenfor undersøkelsesområdet er det særlig to delområder som peker seg ut: Syverstedområdet og Neselva. Disse områdene inneholder de to største naturtypelokalitetene innenfor planområdene: Lokalitet 165 Holmenbakkene på 138 daa og lokalitet 107 Neselva på 115 daa. Neselva er vurdert som svært viktig, mens Holmenbakkene er vurdert som viktig. I tillegg grenser Holmenbakkene til flere svært viktige og viktige lokaliteter som gir et samlet areal med viktige naturtyper på ca. 300 daa som i liten grad er splittet opp, eller inneholder betydelige spredningsbarrierer.

5.1. Syverstedområdet



Figur 23. Flyfoto av Syverstedområdet.

Innledning

Syverstedområdet defineres her som området rundt, og særlig nord for Syverstad gård, mellom Slemmestadveien og E18. Dette området er sammensatt av flere naturtyper innenfor hovednaturtypene kulturlandskap, ferskvann/våtmark og skog. Med den nyregistrerte lokaliteten i foreliggende prosjekt (448), defineres det innenfor området til sammen tolv separate naturtypelokaliteter (Blindheim 2001, Blindheim et al. 2005, Direktoratet for naturforvaltning 2008). Disse er avgrenset på kart og lagt inn i

Natur2000. Alle lokalitetene er oppsummert i tabell 4, og inntegnet på kart, figur 8. Området er videre registrert som et viltområde (Abel og Heggland 2002) og som interessant fuglelokalitet (Dale et al. 2001). De tidligere registrerte naturtypelokalitetene er beskrevet på en knapp måte (Blindheim 2001, Blindheim et al. 2005) som ikke tilfredsstiller dagens krav til beskrivelse av naturtyper (Direktoratet for naturforvaltning 2006). Ettersom det aller meste av Syverstedområdet har vært registrert, naturtyper definert, avgrenset og verdisatt, har vi i foreliggende prosjekt ikke brukt tid på å nyregistrere disse lokalitetene. Vi ser imidlertid at ny informasjon om lokalitetene og endringer i kriterier for verdisetting av naturtypelokaliteter (Direktoratet for naturforvaltning 2006) kan være grunnlag for å revidere verdivurderingen for enkelte lokaliteter og for området totalt.



Figur 24. Syverstaddammene sett skrått fra sør.

De fleste av de definerte naturtypelokalitetene grenser mot én eller flere andre lokaliteter. På grunn av mangel på barrierer innenfor området, vil de ulike lokalitetene trolig fungere som ett område for mange arter. Etter vår mening bør området med sin variasjon av naturtyper, vegetasjonstyper og arter innenfor et begrenset areal, forvaltes som en enhet. Her følger beskrivelse av området som grunnlag for en samlet verdivurdering.

Beliggenhet og avgrensning

Syverstedområdet omfatter Syverstaddammene, samt de skogkledde kollene nord og sør for dammene. Området er avgrenset av Slemmestadveien (RV 165) i øst, idrettsanleggene i nord, E18 i vest og kulturmarker i sør.

Naturgrunnlag

Berggrunnen består av kalkrike bergarter som kalkstein, kalkskifer, leirstein, mergelskifer og sandstein (NGU 2008a), og er dekket med forvitningsmateriale fra de samme bergarter (NGU 2008). Området befinner seg ca. 200 meter fra sjøen, men ligger innenfor vegetasjonsseksjon OC (overgansseksjon). Området inneholder to markerte koller med skråninger mot nord og sør, og høyden varierer fra ca. 25 til 69 m.o.h. Her er to isdammer som er delvis kunstig oppbygd mellom de markerte kollene. Opprinnelig var Syverstaddammene et jorde, kalt Nordjordet. Dammene ble anlagt i 1890 av Erik

Syverstad, og ble da kalt Nordishavet. Om vinteren ble det fram til 1930-åra skåret isblokker fra dammene for eksport. Om sommeren ble dammene rensset for planter for å unngå forurensning i isen. Fra Syverstaddammene førte ei isrenne ned til Holmenbukta.

Naturtyper

Området inneholder tre hovedtyper av natur: kulturlandskap, ferskvann/våtmark og skog. Kulturlandskap er representert ved én lokalitet av naturtypen naturbeitemark. Ferskvann er representert med to lokaliteter av naturtypen dam, utforming isdam. Skog er representert med ni lokaliteter av naturtypene rik edelløvskog (5 lokaliteter), gammel edelløvskog (1 lokalitet) og kalkskog (3 lokaliteter). Mens dammene og naturbeitemarka er klart avgrenset mot andre lokaliteter, er resten av området i stor grad en mosaikk der ulike skogtyper går over i hverandre. De fleste lokalitetene grenser mot minst to andre naturtypelokaliteter. De enkelte naturtypelokaliteter er kort beskrevet under separate lokalitetsnummer.

Vegetasjon

Området ligger innenfor boreonemoral vegetasjonssone. Bortsett fra isdammene og et lite parti med kulturmark i vest, er hele området skogkledd. Kalkrik geologi gir grunnlag for rike vegetasjonstyper med rikt arts mangfold. Vegetasjonskartlegging av Asker ble fortatt i 1974 og først publisert i 1990 (Huke 1990). Dette kartet følger en noe annen inndeling av vegetasjonstyper enn hva som er benyttet i forliggende prosjekt (Fremstad 1997). Lågurtgranskog (B1 i Fremstad 1997) med rikt innslag av edelløvtrær og hassel dominerer i området. Det aller meste av den nordligste kollen, samt mindre deler av den sørligste kollen er dominert av denne typen, som typisk har et høyt innslag av edle løvtrær som spisslønn, ask, noe sommerekik og enkelte almer. Lind og enkelte morelltrær inngår også sparsomt. I busksjiktet dominerer ofte hasselkratt, ofte under en skjerm av høye graner. I enkelte partier er dominansen av hassel så stor at vegetasjonstypen bør kunne betegnes som rike hasselkratt (D2d i Fremstad 1997), som er vurdert som sterkt truet (EN) (Fremstad og Moen 2001). Boreale løvtrær inngår i lågurtgranskogen, og særlig er innslaget av grove bjørker mellom 30 og 60 cm rikt. Selje er vanlig, men grove dimensjoner (opp til 70 cm) er sjeldne. Mindre dimensjoner av rogn og hegg er vanlig, mens osp er sjeldent. Rik forekomst av blåveis, samt innslag av tysbast og leddved forteller om høyt innhold av kalk, og store deler av skogen i Syverstadorrådet kan betegnes som kalkskog. I mindre deler av området dominerer edelløvtrærne over grana og danner alm-lindskog (D4 i Fremstad 1997) dominert av ask, spisslønn, og med mindre forekomst av sommerekik og morell i tresjiktet, og med rikt innslag av hassel i busksjiktet. Lind forekommer med dimensjoner opp til 60 cm særlig i rasmak og i bratte skrenter. Alm forekommer sparsomt. Vegetasjonstypen er ansett som hensynskrevende (LR) (Fremstad og Moen 2001). Et parti i sydhellingen ned mot Syverstad gård har innslag av flere grove eiker, opp mot 80 cm i brysthøydiameter på de største trærne. I noen forholdsvis smale soner med edelløvskog nordvest og syd for Syverstad gård dominerer ask og spisslønn med tredimensjoner opp til 80 cm. Langs en grusveg fra Syverstad gård øst til Slemmestadveien er det en rekke med styvede, hule asker opp til 150 cm i brysthøydiameter. I dette området er det også gammel innmark med gamle fruktrær, bl.a. pæretrær, som er i ferd med å gro igjen med skog. Et parti med or-askskog (D6 i Fremstad 1997) finnes der bekken fra den nordre isdammen renner ut (lokalitet 170). Her er det ask (opp til 60 cm) og gråor (opp til 30 cm) som dominerer, med innslag av spisslønn, på sigevannpåvirket mark med noe sumpskogpreg. Or-askskog anses som noe truet (VU) (Fremstad og Moen 2001). På de tørreste kollene og partiene dominerer furu og danner kalkfurskog (B2a i Fremstad 1997), som anses som noe truet (VU) (Fremstad og Moen 2001). Et mindre parti med kalkfurskog finnes rett vest for Holmen ishall (lokalitet 169), i sydhellingen ned fra den nordre kollen, samt i vestre deler av den sydlige kollen. I et smalt parti på nordsiden av den sydligste dammen inngår gråor-heggeskog med noe innslag av ask, på fuktig mark. Blåbærgranskog eller fattigere typer er ikke representert. Følgende treslag er registrert: Gran, furu, edelgran, alm, ask, sommerekik, lind, bøk, lønn, platanlønn, hassel, gråor, rogn, hegg, bjørk. Generelt er treslagsblandingen i ulike skogtyper høy. Edelgrana har vært plantet. Et

bestand med store trær på den nordre kollen er hogd for få år siden. Småtrær av edelgran finnes særlig i nærheten av denne hogstflata. Platanlønn finnes som få individer i den nordøstre delen av området. Små bøketrær finnes i østre del av den sydligste kollen, og skyldes spredning fra to store bøketrær øst for Slemmestadveien.

Et lite parti i vest (lokalitet 166) er kulturbeitemark med tørr rikeng i lavlandet (G6 i Fremstad 1997). Rik forekomst av fagerknoppurt og prikkperikum kan definere utformingen knoppurteng, som er vurdert som en akutt truet (CR) vegetasjonstype (Fremstad og Moen 2001). Andre karplanter som er registrert i enga er hvitmaure, gulmaure, rødknapp, åkermåne, gullkløver, sneglebelg, tiriltunge, sølvmaure, markjordbær, tveskjeggveronika, ryllik, marianøkleblom og mørkkongsslys, samt grasarter. Området er imidlertid i ferd med å gro igjen. Nyperoser og bringebær vokser i enga, og ungskog med furu, ask, bjørk og gran i bakken nord for enga har trolig redusert engas areal allerede.

I og langs selve dammene finnes det vannkantvegetasjon, bl.a. med dunkjevle-utforming (O5c i Fremstad 1997) av takrør-sivaks-sump, men også med innslag av rikstarrump ((O4 i Fremstad 1997) med droningstarr, ansett som sterkt truet (EN) (Fremstad og Moen 2001), samt andre urter som vasshøymol, kattehal, klourt, fredløs, guldusk, mjødukt. Det finnes også ulike typer vannvegetasjon, som tusenblad-tjønnaks-utforming (P1a i fremstad 1997) av langskudd-vegetasjon med bl.a. hornblad og rusttjønnaks, og nøkkeroseutforming (P2b i Fremstad 1997) av flyteblad-vegetasjon, med hvit- og gul nøkkerose.

Skogstruktur

Det aller meste av skogarealet er gammelskog i hogstklasse 5. Kun et parti sydvest for ishallen i nordre del av området er ungskog (H.kl 2), og er ikke definert som naturtypelokalitet. Området forbinder imidlertid lokalitetene 168, 169 og 165. I et område syd for hoppbakken er det mange hogststubber og yngre løvoppslag. Granskogen er gjennomgående forholdsvis grovvokst, med brysthøydiameter opp mot 60, men med dimensjoner på 25-40 på de fleste herskende trær. Skogen er sjiktet og flerdelt, der de eldste granene dominerer i øverste sjikt, sammen med nesten like høye enkelttrær av bjørk og furu. Spisslønn, ask, noe alm og sommereik kommer under gransjiktet, og hassel sammen med rogn og unge løvtrær danner et busksjikt lenger ned. I granskogen er det godt innslag av død ved, og med store mengder i partier. Alle stadier er representert, men de sterkest nedbrutte er underrepresentert. Boniteten i området vurderes som høy for store deler av området. Nedbrytningen av død ved er trolig forholdsvis rask i området, og kontinuiteten i død ved vurderes som lav til middels, men er i ferd med å bygge seg opp. Dimensjonene i furuskogen er mer beskjedne, men furuer opp til 50 cm forekommer. Det er mindre død ved av furu, men enkelte gadd og læger forekommer spredt, også sterkt nedbrutte. Partiene med alm-lindeskog virker ikke svært gamle, ettersom trær grovere enn 50 cm i stammen er sjeldne. Her er også innslaget av død ved beskjedent, og grove, sterkt nedbrutte stokker av edle løvtrær finnes nesten ikke. I enkelte områder, som i den ask- og spisslønn-dominerte skogen syd for Syverstad gård, finnes enkelte grove trær opp mot 80 cm. Dette og andre partier dominert av løvskog kan være gjenvokste beiteområder der et fåtall grove trær har forynget seg etter at beitetrykket har blitt borte. Grove styvingsasker langs grusveien fra Syverstad gård er trolig de groveste trærne i området. Gråor-heggeskogen langs den sydlige Syverstaddammen er i sammenbruddsfase, med mye død ved av gråor, både som gadd og læger. Det finnes enkelte gamle stubber etter hogst i hele området. Men disse er stort sett sterkt nedbrutt. Med unntak av hogstflata etter edelgranene og toppområdet på den nordligste kollen, har området ikke vært utsatt for skogbruk på mange tiår.

Tabell 5. Rødlistearter og signalarter registrert i Syverstedområdet. Naturtypelokalitet for rødlisteartene er angitt i tabell 2. Org. = organismegruppe, R.06 = Norsk Rødliste (Kålås et al. 2006), R.98 = Nasjonal rødliste (Direktoratet for naturforvaltning 1999b). Habitat- og substrattyper er hentet fra Rødlistebasen (Artsdatabanken 2007a). (M) angir treslag sopp danner mykorrhiza med.

Org.	Art	Norsk navn	R.06	R.98	Habitat	Substrat	Sist observert
Sopp	<i>Antrodiella serpula</i>	Vortekjuka					2008
Sopp	<i>Boletus appendiculatus</i>	Messingrørsopp		DC	Løv	Kalk	2004
Sopp	<i>Cordyceps entomorrhiza</i>	Grå åmeklubbe		DC			1966
Sopp	<i>Cortinarius aureopulverulentus</i>	Gullrandslørsopp		DC			2004
Sopp	<i>Cortinarius caesiocanescens</i>	Dueblå slørsopp	EN		Kalkfuruskog	Kalkstein, furu og gran (M)	2004
Sopp	<i>Cortinarius emunctus</i>	Stålblå slørsopp		R	Barskog	Kalk	2004
Sopp	<i>Cortinarius fraudulosus</i>	Barstrøslørsopp	NT		Kalkgranskog	Kalkstein, gran (M)	2004
Sopp	<i>Cortinarius lustratus</i>	Hvit melslørsopp	VU		Kalkgranskog	Kalkstein, gran, eik? (M)	2004
Sopp	<i>Cortinarius sulfurinus</i>	Svovenslørsopp		DC	kalkskog		2000
Sopp	<i>Dichomitus campestris</i>	Hasselkjuka					2008
Sopp	<i>Fomitopsis rosea</i>	Rosenkjuka	NT		Eldre granskog	Død granved	2000
Sopp	<i>Geoglossum fallax</i>	Skjelljordtunge		DC		Gressmark	1963
Sopp	<i>Gomphus clavatus</i>	Fiolgubbe	NT		Kalkgranskog	Kalkstein, gran (M)	2004
Sopp	<i>Grifola frondosa</i>	Korallkjuka	VU		Edellauvskog	Eik, edelløvtrær	1963
Sopp	<i>Gyrodon lividus</i>	Orerørsopp		R	Orekratt		1968
Sopp	<i>Hygrocybe punicea</i>	Skarlagenvokssopp					2000
Sopp	<i>Lentinellus castoreus</i>	Berversagsopp		DC			2008
Sopp	<i>Lepiota aspera</i>	Stor skjellparasollsopp		R	Løvskog	Kompost	1963
Sopp	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Granrustkjuka		DC			2008
Sopp	<i>Phellinus ferruginosus</i>	Rustkjuka		DC			2008
Sopp	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	Svartsonekjuka	NT		Granskog	Død granved	2008
Sopp	<i>Phellinus pini</i>	Furustokkjuka					2008
Sopp	<i>Phellodon niger</i>	Svartsølvpig	NT		Lågurteikeskog, kalkskog	Mykorrhiza med eik og gran	2004
Sopp	<i>Phlebia centrifuga</i>	Rynkeskinn	NT		Granskog	Død granved	2008
Sopp	<i>Ramaria sanguinea</i>		NT		Kalkgranskog	Kalkstein, gran, eik, furu? (M)	2004
Sopp	<i>Russula aurata</i>	Gullkremle		DC		Kalk	2004
Sopp	<i>Sarcodon leucopus</i>	Glatt storpig	NT		Kalkfuruskog	Kalkstein, furu (M)	2004
Sopp	<i>Sparassis crispa</i>	Blomkålsopp		DC			2003
Sopp	<i>Tricholoma atroscamosum</i>	Svartspettet musserong	NT		Kalkgranskog	Kalkstein, gran, lind og hassel (M)	2004
Sopp	<i>Tricholoma aurantium</i>	Oransjemusseron	NT		Kalkgranskog	Kalkstein, gran (M)	1974
Sopp	<i>Tricholoma batschii</i>	Besk kastanjemusserong	NT		Kalkfuruskog	Kalkstein, furu (M)	2004
Lav	<i>Sclerophora pallida</i>	Bleikdoggnål	NT		Edellauvskog	Gamle styvede asker	2008
Mose	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grønsko	VU		Lågurtgranskog	Død ved	2008
Mose	<i>Ctenidium molluscum</i>	Kammose			Lågurtgranskog		2008
Mose	<i>Tortella tortuosa</i>	Putevrimose			Lågurtgranskog		2008
Mose	<i>Frullania bolanderi</i>	Pelsblæremose	VU		Edellauvskog	Løvtrebark	2008
Karplante	<i>Carex pseudocyperus</i>	Dronningstarr	NT		Sump		2008
Karplante	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Hornblad		DC			2008
Karplante	<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	Stolt henrik	NT		Åkerkant	Mold	2008
Karplante	<i>Lemna trisulca</i>	Korsandemat	EN		Dammer		2008
Karplante	<i>Neottia nidus-avis</i>	Fuglereir	NT				
Karplante	<i>Pulsatilla pratensis</i>	Kubjelle	NT		Baserike enger	Kalk	2008
Karplante	<i>Ulmus glabra</i>	Alm	NT				2008
Insekt	<i>Decticus verrucivorus</i>	Vortebiter		DC	Enger		2005

Amfibie	<i>Triturus cristatus</i>	Storsalamander	VU	2004
Amfibie	<i>Triturus vulgaris</i>	Småsalamander	NT	2004
Fugl	<i>Dendrocopos minor</i>	Dvergspett	VU	2007
Fugl	<i>Falco subbuteo</i>	Lerkefalk	VU	2006
Fugl	<i>Gallinula chloropus</i>	Sivhøne	NT	2008
Fugl	<i>Larus ridibundus</i>	Hettemåke	NT	2008
Fugl	<i>Luscinia luscinia</i>	Nattergal	NT	2005
Fugl	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Bøksanger	NT	2005
Fugl	<i>Sturnus vulgaris</i>	Stær	NT	2007
Fugl	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Dvergdykker	NT	2006

Artsmangfold

Totalt er det registrert 33 rødlistearter i henhold til Norsk Rødliste (Kålås et al. 2006) innenfor Syverstadområdet. Av de rødlistede artene er 14 arter sopp. Av disse er hele 9 arter knyttet til kalkskog (gran eller furu) og avhengig av høyt kalkinnhold i grunnen. Tre er knyttet til død ved av gran, og to er knyttet til edelløvskog. Tre av soppartene er truet (én EN, to VU). 6 rødlistede karplanter er registrert. To av disse, dronningstarr og korsandemat, er knyttet til vannkanten, én (alm) er knyttet til alm-lindeskogen, én (stolt-henrik) er knyttet til åkerkanter, og to arter (kubjelle og fuglereir) er funnet i kalkskog, kalkrik grunn. Av karplantene er det kun korsandemat som er truet (EN). To moser (begge VU) og én lav (NT) er påvist. Av rødlistede dyr er det påvist to amfibier (én VU) og åtte fugler (to VU). Amfibiene og tre av fuglene er knyttet til dammene, mens fire av fuglene er knyttet til skog. I tillegg er det registrert 16 arter som regnes som signalarter for miljøer med høye naturverdier. Av disse var 13 tidligere rødlistet (Direktoratet for naturforvaltning 1999b). 15 av signalartene (som ikke er rødlistet) er sopp. 7 av disse er knyttet til død ved av ulike treslag. Minst tre er knyttet til kalkskog og én art er knyttet til oreskog. For øvrig har området en artsrik karplanteflora med mange kravstore arter. 33 rødlistestearter, samt 16 signalarter, er et høyt tall for et område med så begrenset størrelse (ca. 300 dekar). Artsmangfoldet forteller at Syverstadområdet har store naturverdier som tilfredsstillende mange spesialiserte arter med strenge og ulike krav til livsmiljø. Foreløpig er de to mest kritiske truethetskategoriene kun representert ved to arter som er sterkt truet (EN). Dette kan muligens skyldes områdets noe begrensede skogkontinuitet. Det er imidlertid all grunn til å tro at området huser flere rødlistearter som ennå ikke er påvist der.



Figur 25. Fiolgubbe i lokalitet 162.
Foto: Øystein Røsok, 2006.

Inngrep i området

Det aller meste av skogarealet er gammelskog. Vest for ishallen er det et parti med ungt løvoppslag med bjørk og selje. I dette området ligger det hauger med masse som ser ut til å ha blitt dumpet her eller gravd opp for noen år siden. Deretter er området vokst til med bjørk, selje og mengder med kanadagullris. I den bratte nordhellingen på den nordre kollen er det bygd to hoppbakker. Særlig den største av dem har et stort trebygg som utgjør overrennet på bakken. Dette er plassert på toppen av den nordligste kollen. Området har et nettverk av stier. De største av dem er bygd som grusveier. En lysløype går gjennom området og rundt den sydligste dammen. Denne løypa blir vedlikeholdt ved at busker og trær som vokser opp langs trasseen blir ryddet. Syverstad gård ligger i sydligste del av området. Skogsområder nær inntil gården virker lite påvirket av nyere inngrep. Et innmarksområde øst for gården er i ferd med å gro til med skog. Det går en grusvei fra gården vest til slemmestadveien. Gjennom lokalitet 448 går det en traktorveg ned til jordet sør for løvskogen. Traktorveien virker lite brukt de siste årene.

Fremmede arter

Det er ikke foretatt noen grundig kartlegging av fremmede arter innenfor Syverstadsområdet, men tre arter bør nevnes. *Edelgran* er blitt plantet i lokalitet 165, men er siden hogd. Trærne fikk imidlertid mulighet til å frø seg, slik at småtrær av edelgran fortsatt finnes i området, hovedsakelig på den nordre kollen. Dersom småtrærne får vokse opp og spre nye frø, vil edelgran kunne utkonkurrere ikke bare andre treslag, men utarme biomangfoldet generelt. Treslaget er oppført i Norsk svarteliste, men fortsatt ikke risikovurdert (Gederaas et al. 2007). *Platanlønn* finnes på grensen mellom lokalitet 11 og 170. Ett tre på ca. 30 cm i brysthøydiameter er mortre til flere småtrær i nærheten. Observasjoner fra vestnorske kyst- og fjordstrøk viser at platanlønn allerede er blitt en sterk konkurrent til edelløvtrærne (Artsdatabanken 2007b). Trolig på grunn av dette, er treslaget vurdert til å utgjøre høy risiko for stedegent biologisk mangfold (Gederaas et al. 2007). *Kanadagullris* finnes bl.a. i nordlige deler av Syverstadsområdet, og en stor forekomst finnes i ungskogsområdet mellom lokalitet 168 og 165. Også kanadagullris er oppført på Norsk svarteliste, uten at den er risikovurdert (Gederaas et al. 2007). Det er imidlertid kjent at også denne arten kan utkonkurrere stedegne arter, noe den gjør best på lysåpne steder med god næringstilgang.

Betydning for friluftsliv og rekreasjon

BioFokus har ikke foretatt noen undersøkelse av, eller innhentet informasjon om Syverstadsområdets betydning for friluftsliv og rekreasjon. Vi har imidlertid selv erfart at området har stor betydning som rekreasjonsområde for mange mennesker til alle årstider. Turveiene blir mye brukt av turgåere. Direktoratet for naturforvaltning har anbefalt at et nærturområde bør være så stort at man kan gå en tur på ca. 2 kilometer uten å måtte gå samme veg fram og tilbake. Dette lar seg knapt gjøre på områder som er mindre enn 200 dekar. Syverstadsområdet er på ca. 300 dekar, har en lysløype på mer enn tre kilometer, samt et stinett i tillegg til denne. Stinettet benyttes flittig til trening av joggere og i mindre grad syklist, men det har vært arrangert sykkelritt i området. Det er også tilstrekkelig areal utenfor stiene til at man kan gå på oppdagelsesferd i naturen. Om vinteren er det preparert skiløype i lysløypa. Selve jordene syd for Syverstadsområdet benyttes både til skigåing på oppkjørt løype og til skilek og aking i bakkene. I kalde, snøfattige vintrer benyttes dammene som skøytebaner. Om høsten tiltrekker området seg ivrige sopplukkere, og området har i flere år vært fast ekskursjonssted for Soppforeningen. Det finnes enkelte gapahuker som bl.a. blir brukt av barnehage(r). Området ligger i umiddelbar nærhet til idrettsanlegg som ishall og fotballbaner, og benyttes som treningsområde. I et område av Asker preget av tett boligbebyggelse utgjør Syverstadsområdet et viktig et viktig nærområde for rekreasjon og naturopplevelse for mange mennesker.

Skjøtselsforslag for området

For å sikre Syverstadområdets verdier, er det viktig at området forvaltes som en enhet. Området som helhet bør sikres mot utbygging og andre inngrep, uavhengig av verdien på de enkelte lokaliteter. Det bør heller ikke foretas inngrep i arealer mellom de viktige naturtypelokalitetene, ettersom slike inngrep vil kunne splitte opp området, med negative konsekvenser for biologisk mangfold og naturopplevelse. Verdien av de viktigste lokalitetene vil også reduseres ved slike inngrep. Heller bør områder med liten verdi i dag få mulighet til å utvikle verdier på sikt. For de enkelte lokalitetene er det forelått skjøtselstiltak (se kapittel 3). For skogområdene er anbefalingen i hovedsak å la disse utvikle seg fritt, slik at skogen med tiden får naturskogsstruktur med gamle trær og større mengder død ved, der alle treslag og nedbrytningsstadier på sikt vil bli godt representert, også i grove dimensjoner. Et stort antall rødlistearter er knyttet til død ved og gamle, gjerne hule trær. Styvingsaskene i området bør styves med jevne mellomrom for bl.a. å forlenge levetiden. For de grove eiketrærne vest i området, kan det være en fordel å sikre at enkelte av dem ikke skygges ut av yngre trær som vokser forbi eikene. Foreløpig vurderes faren for utskygging av gamle eiketrær som liten, ettersom nabotrærne også er forholdsvis grove og trolig har begrenset vekst. Fremmede arter kan på sikt være en trussel mot det rike biologiske mangfoldet. Unge edelgraner bør fjernes. Platanlønn i lokalitet 170 bør også fjernes. Kanadagullris i ungskogspartiet sør for lokalitet 168 er neppe en trussel for skogmiljøene, men kan spre seg til mer lysåpne miljøer, som lokalitet 166, der den kan konkurrere ut andre arter. Lokalitet 166 med naturbeitemark inneholder en truet vegetasjonstype, men er i ferd med å gro igjen. For å sikre eksisterende verdier og øke muligheten for at disse kan utvikle seg, bør enga slås, og busker og oppslag av ungskog i bakken ovenfor enga ryddes. Planterester etter slått bør fjernes fra enga. Trolig har ungskog allerede etablert seg på tidligere engareal. Arter knyttet til solrik eng har trolig forsvunnet fra disse arealene til fordel for mer skyggetålende skogarter. Det er kjent at Naturvernforbundet i Asker har ryddet deler av lokaliteten. Denne aktiviteten kan muligens være noe for tilfeldig og utilstrekkelig. Det anbefales derfor at det foretas en grundig slått og rydding av enga og skogen i umiddelbar nærhet. Oppfølgende aktivitet kan da være noe mindre arbeidskrevende, men årlig slått anbefales.

Bevaring av et rikt biologisk mangfold med mange rødlistearter vurderes ikke å være til hinder for bruk av området til rekreasjon og friluftsliv, slik aktiviteten har vært fram til i dag. Det meste av aktiviteten foregår på stinettet. Videre vurderes området som tilstrekkelig stort til å tåle ferdsel også utenfor stiene, for eksempel i forbindelse med sopplukking. BioFokus har ikke påvist betydelige slitasjeskader som det er behov for å sette inn tiltak for å redusere. Rødlistearter av sopp, moser, lav og karplanter vurderes ikke å være nevneverdig negativt påvirket av dagens aktivitet i området. Sannsynligvis er heller ikke viltet betydelig negativt påvirket av dagens aktivitetsnivå. Vesentlig økning i aktivitetsnivå kan imidlertid påvirke naturverdiene negativt både ved at tråkkslitasjen utenfor stinettet økes, og ved at viltet, særlig fuglelivet forstyrres.

5.2. Neselva

Vassdraget består utelukkende av hovedelva med fem mindre sidebekker, hvor den får sin tilførsel fra. Det er ingen innsjøer eller tjern i vassdraget, men enkelte loner og dammer. Hele nedbørsfeltet er på 21 km². Vannføringen varierer mye i løpet av året, og kan være nede i 100 l/s. Vannet har meget god ledningsevne, alkalitet og kalsium og lite humusstoffer, med pH-verdier som varierer mellom 7 og 8 (Asker kommune 2000?).



Figur 25. Meanderende del av lokalitet 107, Neselva.

Klassifisering og avgrensing av Neselva som naturtype

Lokalitet 107 ble registrert av Siste Sjanse i 2000 (Blindheim 2001) som naturtypen *kroksjøer, flomdammer og meanderende elver*, og oppdatert i 2005 (Blindheim et al. 2005). Det ble da særlig lagt vekt på vegetasjonen i kantsonene, samt et funn av den rødlistede vårfluearten *Beraeodes minutus* ved verdisetting av lokaliteten (Olsen og Reiso 2005), mens elvas betydning for fisk og andre ferskvannsorganismer ble lite vektlagt. Ettersom den nederste delen, særlig øst for E18 av elva har lite kantvegetasjon og stort sett er rett og roligflytende, ble østgrensen for lokalitet 107 tidligere satt vest for Billingstadsletta.

I henhold til den oppdaterte utgaven av DN-håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2006) vil en mer dekkende naturtype for lokaliteten være *viktig bekkedrag* med utformingen *meanderende parti med naturlige kantsoner*. Kjennskap til Neselvas betydning for ferskvannsorganismer gir videre grunnlag for å plassere lokaliteten i utformingen *viktig gytebekk*. Videre vil kartlegging av ferskvannslokaliteter i henhold til DN-håndbok 15 (Direktoratet for naturforvaltning 2000) gi grunnlag for å definere området som en *lokalitet med viktige bestander av ferskvannsorganismer*. Kriteriet for at et vassdrag skal verdisettes som viktig med regional verdi, er for denne typen ferskvannslokaliteter, at det inneholder viktige gyte- og oppvekstområder for anadrome laksefisk i kategori 2,3,4 eller 5. Ettersom opplysninger om forekomst av en bestand skal

knyttet til hele vannlokaliteten, og det for vandrede bestander er vandringsveiene som skal kartlegges, har vi valgt å utvide lokalitet 107 til å inkludere også den nederste kilometeren til utløpet i Holmenfjorden. Dermed omfatter en revidert avgrensning av lokaliteten nedre del av Neselva, og er tilnærmet lik strekningen på 4,2 kilometer som sjørret kan vandre naturlig fra Holmenfjorden til fossen ovenfor Skustad, hvor fisken møter et vandringshinder (Enerud og Lund 1999). Øvre del av vassdraget kalles Stokkerelva. Dette området er avgrenset som en egen naturtypelokalitet (Blindheim et al. 2005, Direktoratet for naturforvaltning 2008), og har ikke betydning for anadrome fisk (Enerud og Lund 1999).

Vegetasjon og skogstruktur i kantsonen

Kalkrik berggrunn gir grunnlag for en rik flora i kantsonen. I følge vegetasjonskart fra 1974 (Huke 1990) er det overganger mellom gråor-heggeskog og or-askeskog som dominerer i kantsonen i hele lokaliteten øst til Bergerveien. Det er innslag av mindre partier med alm-lindeskog. En stor populasjon med gulveis er funnet i gråor-skogen i 1999. Lokaliteten vest for Hvitstensveien er utenfor planområdet, og ble ikke befart i foreliggende prosjekt. Øst for Hvitstensveien varierer kantsonen fra et par meter opp til ca. 15 meter, med dårlig utviklet tre og busksjikt på østsiden i de øvre deler. Vegetasjonstypen er en overgang mellom gråor-heggeskog og alm-lindeskog, med følgende treslag i tresjiktet: gråor, hegg, spisslønn, selje, ask, alm, pil, gråselje, svartvier og bjørk. Skogen er sjiktet og fleraldret, med innslag av gamle og grove løvtrær som alm (70 cm), ask (80 cm), spisslønn (60 cm), pil (70 cm), bjørk (60 cm). Det finnes innslag av død ved i kantsonen, særlig i form av grove stubber og gadd. Feltsjiktet domineres av høye stauder som skogsivaks, strutseving, kratthumleblom, skogstjerneblom, skogsvinerot, vendelrot og storklokke. På mer lysåpne næringsrike steder vokser nitrofile arter som hundekjeks, hundegras, timotei, fuglevikke, stornesle, rød jonsokblom, fredløs, brunrot, mjødurt, bringebær og neslesnyltetråd. Enkelte fremmede arter forekommer, som skvallerkål, dagfiol og kanadagullris. Interessante arter som ble registrert er glansmose og almeteppe-mose som begge vokste på noen av de grove aske- og almetammene. Under stein på en liten grusbredde ble billearten *Deleaster dichrous* funnet. Denne arten ble tidligere ansett som svært sjelden i Norge, men ser nå ut til å ha økt i antall og har blitt funnet på noen nye lokaliteter de siste ti årene. Den må likevel fortsatt anses som sjelden og den trives nettopp ved slike små bekker med grusbredder som er lokalisert på Østlandet. Øst for E18 er kantsonen smal eller mangler helt, men har stedvis rekker av til dels grove løvtrær på begge sider av bekken.



Figur 27. Øst for E18 er kantsonen smal med rekker av store løvtrær på begge sider.

Neselvas betydning for fisk

På mesteparten av Neselvas anadrome strekning er gyte- og oppvekstvilkårene for sjørret gode. Neselva veksler mellom hurtigrennende strykpartier med stein og grusbunn, særlig i de øvre delene, og roligflytende partier med sand og mudderbunn i de nedre deler. Mindre kulper og holer finnes flere steder. I de nedre delene er reproduksjonsmulighetene begrensede. Tettheten av ørretunger er blitt undersøkt ved Skustad i 1996, og beregnet til 400-500 ørret pr. 100 m² (Enerud og Lund 1999). Dette er svært tett, og var det høyeste som ble beregnet i 52 vassdrag i Oslo og Akershus i 1996-97. Lenger ned, på strekninger Ringnes-Nesbru var tettheten av ørret mindre, og lakseunger mer vanlig enn høyere opp. Det er ikke kjent spesielle egenskaper ved ørrestammen i Neselva (utover størrelse) som gjør den særlig viktig å bevare (Asker kommune 2000?). Trolig på grunn av mangel på større vann eller tjern i nedbørsfeltet er stammen lite stedefast. Neselva er imidlertid vurdert som et spesielt viktig vassdrag i Asker på grunn av at den er lakseførende (Asker kommune 2000?). Andre registrerte fiskearter i Neselva er laks, innlandsørret, ørekyte og ål. Både laks og ål vandrer mellom elva og sjøen. Vi har ikke kjennskap til at det er foretatt tellinger eller beregninger av bestandsstørrelser eller vassdragets betydning for disse artene. Elva er satt i kategori 3 i DNs system for kategorisering av sjørretvassdrag (Enerud og Lund 1999). Det betyr at den vurderes som et vassdrag med nedsatt produksjon eller hvor bestandene er sårbare p.g.a. trusselfaktorer.

Forekomst av viktige bestander av ferskvannsorganismer

I følge DN-håndbok 15 er "viktige ferskvannsorganismer" arter som er oppført på Bernkonvensjonens liste, Norsk Rødliste eller som er av spesiell nasjonal interesse (Direktoratet for naturforvaltning 2000). Følgende slike arter er registrert i Neselva: sjørret, laks, ål (CR) og ferskvannskreps (EN). I tillegg ble den rødlistede vårfluen *Beraeodes minutus* funnet i forbindelse med kartlegging av viktige naturtyper i ferskvann (Olsen og Reiso 2005). Sistnevnte undersøkelse konkluderte med at elva generelt har liten biodiversitet.

Forvaltning av Neselva

For å forbedre forholdene for fisk anbefaler Fylkesmannen i Oslo og Akershus en rekke tiltak (Enerud og Lund 1999), bl.a. følgende:

- Opprydding av søppel.
- Reduksjon i utslipp av næringsstoffer og partikler til vassdraget.
- Hindre utslipp av giftstoffer.
- Utrede muligheter for å sikre en mer stabil minstevannføring.
- Etablere vegetasjonsbelte der det mangler.

Alle disse tiltakene vurderes som gunstige i forhold til å sikre biologisk mangfold knyttet til lokaliteten. For å sikre og utvikle biologisk mangfold knyttet til kantsonen anbefales i tillegg:

- Opprettholdelse, evt. utvidelse av kantsonenes bredde.
- Fri utvikling av skogen mot naturskogtilstand, med produksjon av gamle, grove trær og død ved som kan nyttes av mange arter.

6. Referanser

- Abel, K. og Heggland, A. 2002. Viltområder i Asker kommune. Siste Sjanse-rapport 2002-2, s.21.
- Artsdatabanken. 2007a. Database for rødlistede arter i Norge.
- Artsdatabanken. 2007b. Faktaark fremmede arter.
- Artsdatabanken og GBIF-Norge. 2008. Artskart.
- Asker kommune. 2000? Fisketiltaksplan for Asker 2000 - 2010.
- Blindheim, T. 2001. Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Asker kommune. Siste Sjanse-notat 2001-6, s.40.
- Blindheim, T., Abel, K. og Olsen, K. M. 2005. Kartlegging av naturtyper i Asker kommune, oppdatering 2004-05. Siste Sjanse-Notat 2005-8, s.58.
- Borch, H. og Wergeland Krogh, O. M. 2007. Natur2000. Database-programpakke for registrering og forvaltning av natur. NINA naturdata AS, Røyrvik.
- Dale, S., Andersen, G. S., Eie, K., et al. 2001. Guide til fuglelivet i Oslo og Akershus. Norsk Ornitologisk Forening, avdeling Oslo og Akershus, Oslo.
- Direktoratet for naturforvaltning. 1999a. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim.
- Direktoratet for naturforvaltning. 1999b. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3, s.161.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2000. Kartlegging av ferskvannslokaliteter. DN-håndbok 15. Direktoratet for Naturforvaltning, Trondheim.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2006. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2 edition. Direktoratet for Naturforvaltning, Trondheim.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2008. Naturbase.
- Enerud, J. og Lund, K. 1999. Registrering av sjøørrevassdrag i Oslo og Akershus 1996-97. 1999-1, s.1-93.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA, Trondheim.
- Fremstad, E. og Moen, A. 2001. Truede vegetasjonstyper i Norge. Rapport botanisk serie 2001-4, s.231.
- Gederaas, L., Salvesen, I. og Viken, Å., editors. 2007. Norsk svarteliste 2007 - Økologiske vurderinger av fremmede arter. Artsdatabanken, Norway.
- Haugset, T., Alfredsen, G. og Lie, M. H. 1996. Nøkkelbiotoper og arts mangfold i skog. Siste Sjanse, Oslo.
- Huke, O. 1990. Vegetasjonsregistrering i Asker kommune.
- Kålås, J. A., Viken, Å. og Bakken, T., editors. 2006. Norsk Rødliste 2006. Artsdatabanken, Norge, Trondheim.
- Meteorologisk institutt. 2008.
- http://retro.met.no/observasjoner/akershus/normaler_for_kommune_220.html?kommuner.
- NGU. 2008. www.ngu.no/kart/losmasse/.

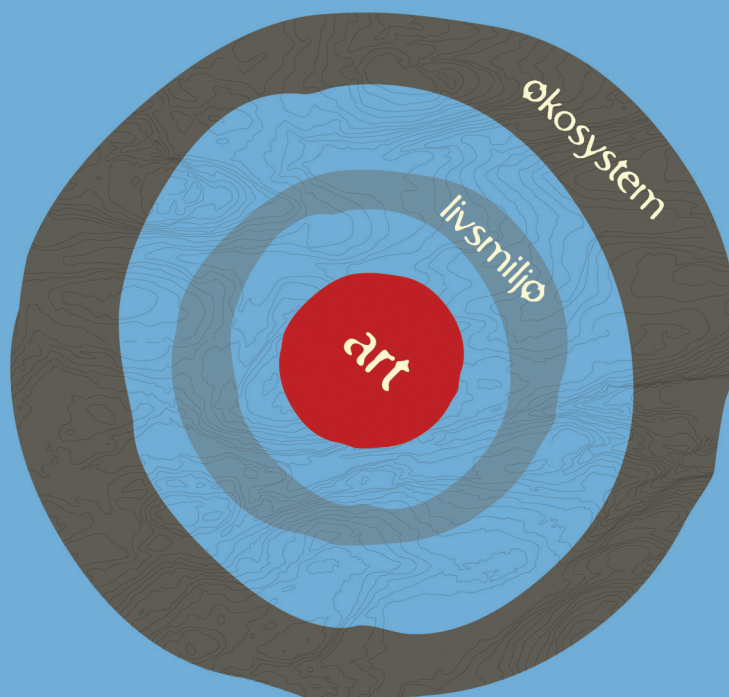
NGU. 2008a. www.ngu.no/kart/bg250.

Nitare, J., editor. 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogstyrelsens förlag.

Norges geologiske undersøkelse. 2008a. Berggrunn.

Olsen, K. M. og Reiso, S. 2005. Viktige naturtyper og arts mangfold i ferskvann i Akershus. Siste Sjanse-rapport 2005-5, s.34+24 (vedlegg).

Strand, L. Å. 1998. Dammer og tjern i Asker, en undersøkelse med hovedvekt på amfibieforekomst og verneverdi. Asker kommune.



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

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

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

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