

Naturverdier ved Brennsrud i Asker kommune

Kunnskapsgrunnlag i forbindelse med etablering av ny demning ved utløpet av Brennsrudvannet

John Gunnar Brynjulvsrud



Naturverdier ved Brennsrud i Asker kommune

Kunnskapsgrunnlag i forbindelse med etablering av ny demning ved utløpet av Brennsrudvannet

Forfattere: John Gunnar Brynjulvsrud

Publisert: 09.09.2022

Antall sider: 14 sider + vedlegg

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Multiconsult v/Auen Korbøl på vegne av Asker kommune

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Brynjulvsrud, J.G. 2022. Naturverdier ved Brennsrud i Asker kommune - Kunnskapsgrunnlag i forbindelse med etablering av ny demning ved utløpet av Brennsrudvannet. Biofokus rapport 2022-097. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Eksisterende demning / Fra naturtypelokalitet Brennsrubbekken / Pelsblæremose / Fra naturtypelokalitet Brennsrud N / Brennsrudvannet. Foto: J.G. Brynjulvsrud

Biofokus rapport 2022-097

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-131-8



Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag fra Multiconsult v/Auen Korbøl på vegne av Asker kommune gjennomført naturfaglige registreringer i forbindelse med utbedring av eksisterende demning ved utløpet av Brennsrudvannet, samt etablering av terskel i kulvert ved utløpet av Finnsrudvannet. Feltarbeid og rapportering er utført av John Gunnar Brynjulvsrud. Biofokus vil takke Auen Korbøl for godt samarbeid.

Bø i Telemark, 17.08.2022

John Gunnar Brynjulvsrud



Figur 1: Deler av eksisterende demning. Foto: Biofokus/J.G. Brynjulvsrud

Sammendrag

Biofokus v/John Gunnar Brynjulvsrud har på oppdrag fra tiltakshaver Multiconsult v/Auen Korbøl på vegne av Asker kommune gjennomført naturfaglige registreringer i forbindelse med utbedring av eksisterende demning ved utløpet av Brennsrudvannet, samt etablering av terskel i kulvert ved utløpet av Finnsrudvannet. I influensområdet for tiltakene er det avgrenset totalt sju naturtypelokaliteter, hvorav tre er vurdert som *svært viktige* (verdi A), to er vurdert som *viktige* (verdi B), og to er vurdert som *lokalt viktig* (verdi C). Tre rødlistede naturtyper er påvist i området; *Frisk rik edellauvskog* (NT), *Kalkedellauvskog* (EN) og *Sterkt kalkrike pytter, dammer og små innsjøer* (VU). Tre lokaliteter omfattes av Forskrift om utvalgte naturtyper; kalksjøer og hule eiker. Totalt er 11 rødlistede arter påvist i området. De planlagte tiltakene vil påvirke naturverdier i området, og sikring av naturtypelokalitet Brennsrubbekken foreslås som avbøtende tiltak.



Figur 2: Deler av naturtypelokalitet Brennsrubbekken rett nedstrøms eksisterende demning. Foto: Biofokus/J.G. Brynjulvsrud.

Innhold

1	Innledning.....	6
1.1	Bakgrunn	6
1.2	Undersøkelsesområde	6
1.3	Naturgrunnet.....	7
1.4	Kunnskapsstatus – tidligere registreringer	7
2	Metode	7
2.1	Datainnsamling.....	7
2.2	Feltarbeid	8
3	Resultater.....	9
3.1	Naturtyper.....	9
3.2	Artsmangfold/rødlistearter	12
3.3	Fremmede arter.....	12
3.4	Påvirkning fra tiltak og hensyn	12
4	Referanser	15
	Vedlegg.....	16

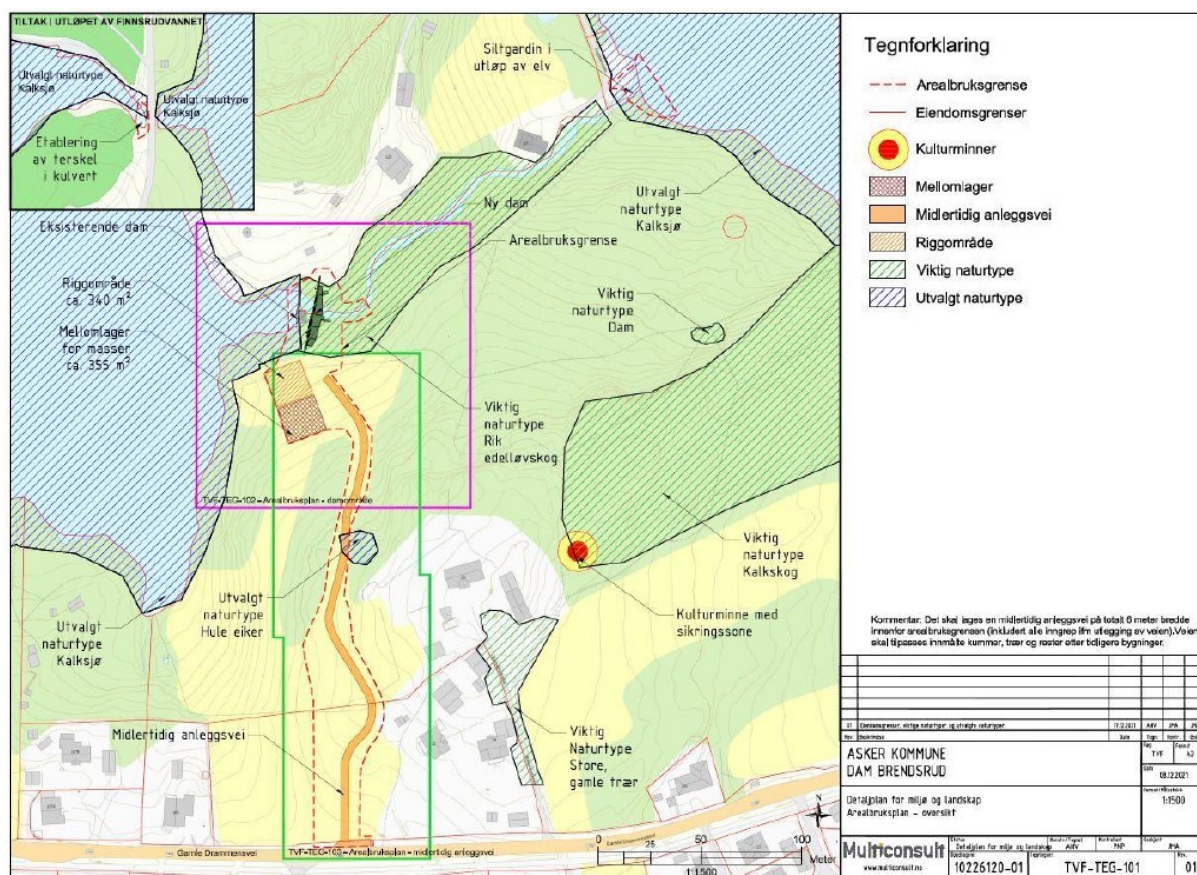
1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Det er planlagt etablering av ny demning ved utløpet av Brennsrudvannet i Asker kommune. Per i dag er Brennsrudvannet demt opp, og ny demning skal etableres i samme område som eksisterende demning. I anleggsfasen skal det også etableres en midlertidig anleggsvei mellom Gamle Drammensvei og Brennsrubbekken, samt et riggområde/mellomlager sør for eksisterende demning. I tillegg skal det etableres terskel i kulvert ved utløpet av Finnsrudvannet. I den forbindelse har Biofokus gjennomført naturfaglige registreringer i området på oppdrag for Multiconsult v/Auen Korbøl på vegne av Asker kommune.

1.2 Undersøkellesesområde

Undersøkellesesområdet omfatter deler av Brennsrudvannet, Brennsrubbekken med tilgrensende arealer, og planlagt trasé for midlertidig anleggsvei og riggområde fra Brennsrubbekken og sørover mot Gamle Drammensvei (figur 3). I tillegg er det planlagt utbedring av kulvert mellom Finnsrudvannet og Brennsrudvannet (innfelt firkant figur 3).



Figur 3: Oversiktskart utarbeidet av Multiconsult som viser område hvor tiltak skal gjennomføres

1.3 Naturgrunnlaget

Berggrunnen i området består i hovedsak av skifer, grågrønn og rød, med tynne lag av kalkstein, dels knollekalk. Kalkstein, tett, småknollet og grovknollet, og løsmassene består i hovedsak av marine sedimenter. Under befaring var Brennsrudvannet tappet ned og store arealer med kantsoner tørrlagt. Brennsrudvannet og Finnsrudvannet er begge målt til pH godt over 7 (se vedlegg1). Områder for skissert midlertidig anleggsvei og riggområde/mellomlager ligger på tidligere fulldyrket mark.

1.4 Kunnskapsstatus – tidligere registreringer

I influensområdet er det fra før avgrenset fire naturtypelokaliteter. Brennsrubbekken (BN00076989) er kartlagt som *Rik edelløvsskog* og vurdert som *viktig* (verdi B). Avgrenset lokalitet omfatter område ved demningen som planlegges utbedret. Brennsrudvannet (BN00047826) er kartlagt som *Kalksjø – svært viktig* (verdi A). Langs planlagt trasé for midlertidig anleggsvei er Brennsrud II (BN00076988) avgrenset som *Store gamle trær – eik – viktig* (verdi B). Område for planlagt utbedring av kulvert omfattes av avgrenset naturtype Finnsrudvannet (BN00047824) - *Kalksjø – svært viktig* (verdi A). Ved utbedring av demning kan i tillegg naturtypelokalitet Hogstadvannet (BN00047827) påvirkes. Denne er kartlagt som *Kalksjø – svært viktig* (verdi A) (Miljødirektoratet 2022).

2 Metode

2.1 Datainnsamling

Viktige datakilder

Tilgjengelige naturdatabaser og litteratur er gjennomgått for å samle eksisterende kunnskap om området, bl.a. Naturbase og Artskart, andre viktige kilder, historiske flybilder, bygdebøker etc.

Kartlegging etter DN-håndbok 13

Metoden for naturtypekartlegging følger DN-håndbok 13, revidert utgave (Direktoratet for Naturforvaltning 2007). Det henvises til denne og da spesielt kapitlene 2 - 6 for en nærmere redegjørelse av kriterier for utvelgelse av naturtyper og verdisetting av dem. I forbindelse med revidering av DN-håndboka er det utarbeidet utkast til nye faktaark for alle terrestre naturtyper (Miljødirektoratet 2015b, a), og disse er brukt som grunnlag for verdisetting.

Følgende kriterier er viktige ved utvelgelse av viktige naturtyper:

- Naturtypers sjeldenhet nasjonalt og lokalt
- Forekomst av viktige nøkkelementer
- Viktige forekomster av signalarter eller rødlistede arter.
- Områdets topografiske og geografiske plassering.
- Områdets evne til å fylle en funksjon for bevaring av biologisk mangfold.

Systemet for verdisetting av kartlagte naturtypelokaliteter har tre verdikategorier: Svært viktig – A, Viktig – B, Lokalt viktig – C. Metoden gir følgende kriterier for rangering av lokaliteter innen en naturtype:

- Størrelse og velutviklethet
- Grad av tekniske inngrep
- Forekomst av rødlistearter
- Sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt).

Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter fra 2021 (Artsdatabanken 2021) og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018 (Artsdatabanken 2018b). Fremmedartskategorier følger Fremmedartslista 2018 (Artsdatabanken 2018a).

2.2 Feltarbeid

Den berørte demningen, planlagt trasé for anleggsvei og influensområdene for øvrig ble befart av Biofokus v/John Gunnar Brynjulvsrud 24. juni og 20. juli 2022.

Det ble gjort en grundig undersøkelse av moser og mer generelle naturtypeverdier langs Brennsrud-bekken mellom Brennsrudvannet og Hogstadvannet med særlig vekt på arealer langs vannstrengen i de delene potensialet for naturtyper og rødlistede arter ble oppfattet som størst. Karplanter og lav er undersøkt med fokus på rødlistearter med antatt potensial for forekomster i influensområdet. Hele den delen av influensområdet som er tilgjengelig vurderes som godt kartlagt.

Arealer som sikkert eller trolig vil påvirkes av inngrep i forbindelse med anleggsarbeidet er prioritert høyest. Langs en bekkestrekning med tilhørende flomsoner, og i arealer med varierende grad av kulturpåvirkning kan det være stor variasjon i potensielle habitater selv i små arealer, og det kan være at enkelte rødlistearter er oversett. Vår vurdering er imidlertid at sikkerheten i de videre vurderingene i denne rapporten er god.

3 Resultater

3.1 Naturtyper

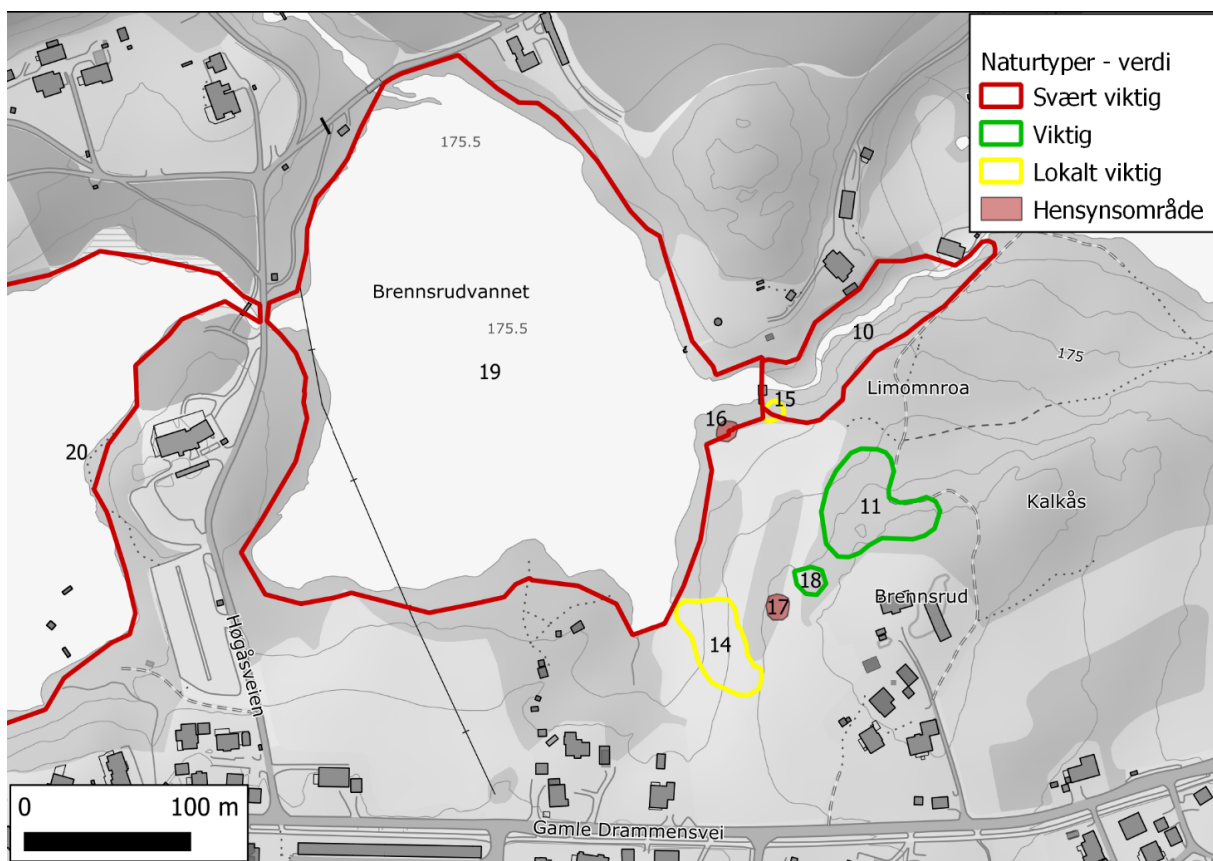
I tillegg til allerede registrerte naturtyper nevnt innledningsvis ble det etter feltundersøkelse avgrenset en naturtype med *Store gamle trær – ask* (verdi C) delvis i overlapp med lokalitet Brennsrubbekken. Avgrensningen på naturtypelokalitet Brennsrubbekken er justert etter feltundersøkelsen, og verdivurderingen er justert fra *viktig* (verdi B) til *svært viktig* (verdi A). Dette i hovedsak som følge av at lokaliteten over tid har utviklet mer kontinuitetsbærende elementer enn ved opprinnelig registrering. Lokalitet Brennsrubbekken omfattes av den rødlistede naturtypen *Frisk rik edellauvskog* (NT). Sør for Brennsrubbekken ble naturtypelokalitet Brennsrud N – *Kalkedellauvskog – Kalkhasselskog* (verdi B) avgrenset. Lokaliteten utgjør kalkrik edellauvskog dominert av hassel i mellomsjiktet med en del blottlagte kalknauser. Naturtypen omfattes av den rødlistede naturtypen *Kalkedellauvskog* (EN). Sørøst for Brennsrudvannet er et engareal avgrenset – Brennsrud eng - *Slåttemark - frisk næringsrik "gammeleng" slått* (verdi C). Lokaliteten er lokalisert på tidligere fulldyrket mark, men har engkvaliteter og er derfor avgrenset som naturtype. Totalt 7 naturtyper er avgrenset i området (3 *svært viktig* (A), 2 *viktig* (B), 2 *lokalt viktig* (C)). Se figur 4 for oversikt over avgrensede naturtyper i området. Utfyllende naturtypebeskrivelser finnes i vedlegg 1.

Av de tidligere avgrensede naturtypene omfattes Brennsrudvannet og Finnsrudvannet (*Kalksjø*) av den rødlistede naturtypen *Sterkt kalkrike pytter, dammer og små innsjøer* (VU), samt av Forskrift om utvalgte naturtyper. Lokalitet Brendsrud II (*Store gamle trær – eik*) omfattes også av forskriften (Lovdata 2015).

Utover avgrensede naturtypelokaliteter er det også avgrenset to polygoner med trær som innehar naturverdi, men som ikke når terskelverdi for å avgrenses som naturtyper, heretter omtalt som hensynsområder. Nummer 16 i figur 4 omfatter en høyreist eik i kant med jordet med stammeomkrets på 150-160 cm. Nummer 17 i figur 4 står i et lite holt og omfatter en alm delt i to ved ca. 120 cm over bakken, hvorav den groveste stammen har en omkrets på 160-170 cm.

Tabell 1: Oversikt over kartlagte naturtyper i området per 15.08.2022.

Lokalitetsnr	Lokalitetsnavn	Naturtype	Areal	Verdi
10	Brennsrubbekken	Rik edelløvsskog (or-askeskog)	5,5 daa	A
11	Brennsrud N	Rik edellauvskog (kalkhasselskog)	2,8 daa	B
14	Brennsrud eng	Slåttemark (frisk næringsrik "gammeleng" slått)	1,8 daa	C
15	Brennsrubbekken ask	Store gamle trær (ask)	0,1 daa	C
18	Brendsrud II	Store gamle trær (eik)	0,2 daa	B
19	Brennsrudvannet	Kalksjø (Kalkrik tjønnaks-sjø)	70,2 daa	A
20	Finnsrudvannet	Kalksjø (Kalkrik tjønnaks-sjø)	67,3 daa	A



Figur 4: Oversikt over naturtyper i det aktuelle området og annen viktig grønnstruktur. For naturtyper (rød, grønn og gul avgrensning) viser nummer til nummer i tabell 1, og vedlegg 1. Hensynsområder er avgrenset med brun polygon.



Figur 5.: Deler av naturtypelokalitet Brennsrubbekken. Foto: Biofokus/J.G. Brynjulvsrud.



Figur 6: Øverst: Deler av naturtypelokalitet Brennsrud eng. Nede t.v: Eik med stammeomkrets ca. 150-160 cm (16 i figur 4). Nede t.h: Naturtypelokalitet Brennsrubbekken ask. Foto: Biofokus/J.G. Brynjulvsrud.

3.2 Artsmangfold/rødlistearter

Pelsblæremose (VU) ble påvist på flere trær i lokalitet Brennsrubbekken, og striglekrypmose (NT) ble påvist på blokker i og ved vannstrengen nedstrøms demningen i samme lokalitet. Fra før er blanktjernaks (EN) og stautstarr (EN) registrert i Finnsrudvannet, Brennsrudvannet og Hogstadvannet, Marianøkleblom (VU) er registrert i skogholt sørøst for Brennsrudvannet ved lokalitet Brennsrud eng, og det er en gammel registrering med lav presisjon (1903) av taglstarr (NT) i Brennsrudvannet. I tillegg er rustkjeglebie (VU), ål (EN) og edelkreps (EN) registrert i området. Ask (EN) og alm (EN) forekommer spredt i området. Totalt er 11 rødlistede arter påvist i området.

Utover det påviste artsmangfoldet i området bør det trekkes frem et potensial for flere krevende moser i lokalitet Brennsrubbekken, især i og ved vannstrengen. Videre er det et potensial for markboende sopp på lågurtmark med edelløvtrær. I lokalitet Brennsrud N er det et potensial for markboende sopp knyttet til hassel på kalkrik mark, samt et visst potensial for krevende moser på blottlagte kalkknauser. Det bør videre nevnes at lokalitet Brennsrud eng antakelig er viktig for pollinerende insekter i området. I vannmassene og i kantsonene til lokalitetene Brennsrudvannet og Finnsrudvannet er det et videre potensial for krevende arter, men lokalitetene er antakelig også forholdsvis godt undersøkt.

Forfatteren av denne rapporten er ikke laveksperter, men det er vår vurdering at miljøene som må være til stede for å kunne finne de fleste sjeldne og trua lavartene knyttet til de aktuelle naturmiljøene mangler. Bleikdoggnål (NT) ble imidlertid påvist på styvede asketrær nord for våningshuset på Brennsrud. Det vil alltid kunne være arter som er oversett, og det er et visst potensial for flere krevende arter i tilknytning til vannstreng og store gamle trær.

3.3 Fremmede arter

Vasspest (SE) er påvist med store populasjoner i Brennsrudvannet, samt Finnsrudvannet. Utover dette er vinbergsnegl (HI), karpe (HI), buttelvesnegl (LO) og dvergmallesnegl (LO) tidligere registrert i området.

3.4 Påvirkning fra tiltak og hensyn

I henhold til oversiktskart over planlagte tiltak levert av Multiconsult vil naturverdier påvirkes av inngrep i forbindelse med planlagte tiltak (figur 3).

Demning ved utløpet av Brennsrudvannet

I forbindelse med etablering av ny demning ved utløpet av Brennsrudvannet er det i tillegg til etablering av selve demningen skissert trasé for midlertidig anleggsvei, samt riggområde og mellomager (figur 3). Etablering av ny dam vil slik det er skissert uunngåelig medføre inngrep i vestre deler av lokalitet Brennsrubbekken og muligens Brennsrubbekken ask (nr. 10 og 15 i figur 4). Utover direkte inngrep er det også fare for avrenning i Brennsrubbekken til Hogstadvannet. Naturtypelokalitet Brennsrubbekken er vurdert som *svært viktig* og er i hovedsak begrenset til den grunne ravinen. Den nær truede striglekrypmose er påvist få meter nedstrøms eksisterende demning, og det forekommer også halvgamle asketrær i nærområdet som bør tas hensyn til så langt det lar seg gjøre. Inngrep i naturtypelokalitet(e) bør derfor holdes til et minimum. På generelt grunnlag er det viktig å sørge for at vannstand og vannføring i anleggsfasen over tid avviker så lite som mulig fra det naturlige. Det bør også

tas høyde for at ekstreme værhendelser kan forsterke negative effekter. Dette kan være ekstrem varme/tørke eller kraftige regnskyll. Sistnevnte hendelse kan føre til nedslamming av bekkeløp som vil være negativt for mange vannlevende arter.

Det skisserte riggområdet/mellomlageret vil muligens påvirke eik merket som hensynsområde 16 i figur 4. Så vel som å ta vare på store gamle eiketrær er det også viktig å sikre rekrutter som kan supplere og erstatte de eldre trærne på sikt. Så langt det lar seg gjøre bør *Veileder om skjøtsel og hensyn i forvaltningen av hule eiker* (Olberg et al. 2018) følges ved tiltak nær store gamle trær.

Øst for skissert trasé for midlertidig anleggsvei ligger lokalitet Brennsrud N (Kalkedellauvskog) og Brendsrud II (Store gamle trær – eik) (nr. 11 og 18 i figur 4). Vest for traséen ligger lokalitet Brennsrud eng og hensynsområde 17 (nr. 14 og 17 i figur 4). Ut ifra oversiktskart over planlagte tiltak (figur 3) ser det ut til at lokalitet Brennsrud N og Brennsrud eng ikke behøver bli berørt av skissert midlertidig anleggsvei. Det samme gjelder skogholtet vest for den skisserte veien. I søndre deler av dette holtet er marianøkleblom (VU) registrert. Det er imidlertid sannsynlig at lokalitet Brendsrud II, og i mindre grad hensynsområde 17 kan bli påvirket av anleggsvei. Det er følgelig viktig å være påpasselig med å unngå graving i dryppsonen til eika. Større tiltak bør så langt det lar seg gjøre unngås i rotsonen til eika, som normalt regnes som minimum en og en halv kronediameter. I tillegg bør hensyn tas slik at trekronene ikke skades i anleggsperioden. Se også Olberg et al. (2018) og vedlegg 2. Råd om skjøtsel av eiker kan i stor grad overføres til andre store løvtrær.

Etablering av terskel i kulvert ved utløpet av Finnsrudvannet

Ved utløpet av Finnsrudvannet er det rett på vestsiden av brua med kulvert stort sett påvirkede arealer med en del fyllmasse. Tiltak bør imidlertid begrenses til et område nær kulvert. Like vest for kulvert er blanktjernaks (EN) påvist. Forsiktighet i anleggsfasen for å ikke påvirke populasjoner med blanktjernaks, samt hindre avrenning ut i vannmassene bør vektlegges.



Figur 7: Kulvert med blanktjernaks til høyre i bildet. Foto: Biofokus/J.G. Brynjulvsrud.

Forslag til avbøtende tiltak

Som forslag til avbøtende tiltak kan naturtypelokalitet Brendsrudbekken sikres mot fremtidige inngrep, og arealer som blir påvirket i anleggsperioden bør restaureres så langt det lar seg gjøre. Slike rike edelløvskoger med gammelskogspreg i tilknytning til kalkrike bekkedrag er sjeldent forekommende i landskapet. Lokaliteten har trolig også en viktig funksjon som fuglebiotop.

4 Referanser

- Artsdatabanken. 2018a. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. 2018b. Norsk rødliste for Naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2022. Artskart - internettportal for artssøk. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- Lovdata. 2015. Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512?q=forskriften%20utvalgte%20naturtyper>
- Miljødirektoratet. 2015a. Utkast til reviderte faktaark frå DN-håndbok 13. Naturtyper på land og i ferskvann. Miljødirektoratet.
- Miljødirektoratet. 2015b. Veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. 38s. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/naturkartlegging/myndigheter/kartlegging-av-naturtyper-pa-land/hvordan-kartlegges-naturtyper/>
- Miljødirektoratet. 2022. Naturbase. <http://kart.naturbase.no/>
- Olberg, S., Reiso, S. og Solfeld, E. 2018. Veileder om skjøtsel og hensyn i forvaltningen av hule eiker. BioFokus-rapport 2018-13. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2018-13.pdf>

Vedlegg

Vedlegg 1

Naturtyper – Oversikt

.....

10 Brennsrubbekken (BN00076989)

Rik edellauvskog – Or-askeskog Verdi: A Areal : 5,481 daa

Innledning: Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av BioFokus v/John Gunnar Brynjulvsrud basert på feltarbeid utført av Brynjulvsrud 24.06.2022 på oppdrag for Asker kommune ifm. renovasjon av demning ved Brendsrudvannet. Lokaliteten ble opprinnelig kartlagt av Terje Blindheim og Torbjørn Høitomt i BioFokus i forbindelse med naturtypekartlegging i Asker kommune i 2010, og avgrensning, beskrivelse og verdivurdering er oppdatert. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2015 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Kategorier for fremmede arter følger Fremmedartslista 2018. Verdisetting følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjør bekkeravinen mellom Brendsrudvann og Hogstadvann. 3 kilometer vest for Asker sentrum. Berggrunnen består av skifer, grågrønn og rød, med tynne lag av kalkstein, dels knollekalk. Kalkstein, tett, småknollet og grovknollet, og løsmassene består i hovedsak av marine sedimenter.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten kan betraktes både som viktig bekkedrag og som rik edelløvskog eller rik blandingsskog i lavlandet. Lokaliteten omfattes av den rødlistede naturtypen frisk rik edellauvskog (NT). Biotopen fremstår i dag som løvdominert grunnet uttak av gran for en del år tilbake. Av treslag finnes spisslønn, ask, alm, gråor, ung gran, rogn, hegg og grov bjørk. Frisk lågurtvegetasjon dominerer store deler av området, stedvis kalklågurtvegetasjon. I lavereliggende deler forekommer flompåvirkede arealer, og stedvis småras med blottlagt leire.

Artsmangfold: Pelsblæremose (VU) ble påvist på gråor og alm, og striglekrypmose (NT) ble påvist på stein i bekken. Utover dette ble den tidligere rødlistede pyslommose påvist på sigepåvirket berg. Det er et videre potensial for krevende moser i bekkedraget, samt sopp i skogsmarka. Lokaliteten har kvaliteter som fuglebiotop.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten fremstår i dag som eldre til gammel løvskog med rikelige forekomster med dødt virke, særskilt av gråor, men flere treslag er representert. Treslagssammensetningen er rik og fleraldret skog preger lokaliteten, i størst grad i vestre deler. En del ask av halvgrove til grove dimensjoner forekommer samt noe grov bjørk. Ved befaring var vannet tappet ned og det var lite vann i bekken.

Fremmede arter: Svaleurt og hagerips er påvist i lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten omfatter bekk og tilgrensende skog mellom to kalksjøer - Brennsrudvannet og Hobstadvannet, begge svært viktige - A-verdi.

Verdivurdering: Lokaliteten omfatter rikt bekkedrag med fleraldret løvskog med rikelige forekomster med død ved under marin grense. Det er foruten ask og alm påvist 2 rødlistede arter i lokaliteten, og det er et videre potensial for flere krevende arter. Lokaliteten vurderes samlet som svært viktig - A-verdi.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten har ikke behov for skjøtsel for at naturverdiene skal ivaretas.

.....

11 Brennsrud N

Kalkedellauvskog – Kalkhasselskog Verdi: B Areal : 2,797 daa

Innledning: Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av BioFokus v/John Gunnar Brynjulvsrud basert på feltarbeid utført av Brynjulvsrud 24.06.2022 på oppdrag for Asker kommune ifm. renovasjon av demning ved Brendsrudvannet. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2015 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Kategorier for fremmede arter følger Fremmedartslista 2018. Verdisetting følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger mellom Brendsrudbekken og Brendsrud og omfatter kalkskog med en del blottlagte kalkknauser. Berggrunnen består av skifer, grågrønn og rød, med tynne lag av kalkstein, dels knollekalk. Kalkstein, tett, småknollet og grovknollet, og løsmassene består i hovedsak av marine sedimenter.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er avgrenset som naturtypen kalkedellauvskog med utformingen kalkhasselskog, men stedvis forekommer en del variasjon i treslagssammensetningen. I tresjiktet forekommer alm, spisslønn, ask og gran, mens hassel dominerer i mellomsjiktet. Naturtypen omfattes av den rødlistede naturtypen kalkedellauvskog - EN. Vegetasjonen er rik og bærlyng-kalklågurtvegetasjon dominerer store deler, stedvis lyng-kalklågurtskog. I store deler av lokaliteten dominerer forholdsvis grunnlendt mark.

Artsmangfold: Det ble ikke påvist rødlistede arter i lokaliteten. Det er et videre potensial for krevende moser på kalkknauser, samt et større potensial for krevende markboende sopp knyttet til hassel på kalkmark. Lokaliteten har kvaliteter som fuglebiotop.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten har antakelig vært del av et større beiteområde tidligere, og skogen er ikke spesielt gammel. Det forekommer imidlertid spredte eldre hasselkratt, alm og grantrær. Det er forholdsvis lite dødt virke i lokaliteten.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger nær andre viktige kalkskogs- og kulturmarkslokaliteter i området.

Verdivurdering: Lokaliteten omfatter en forholdsvis liten kalkedellauvskog, med spredte eldre individer av bl.a. hassel. Lokaliteten vurderes å ha et bra potensial for krevende markboende sopp knyttet til hassel på kalkmark. Lokaliteten bør sees i sammenheng med lokalitet Brendsrud Ø - kalkskog. Lokaliteten vurderes samlet som viktig - B-verdi.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten har ikke behov for skjøtsel for at naturverdiene skal ivaretas.

.....

14 Brennsrud eng

Slåttemark – Frisk næringsrik "gammeleng" slått Verdi: C Areal : 1,770 daa

Innledning: Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av BioFokus v/John Gunnar Brynjulvsrud basert på feltarbeid utført av Brynjulvsrud 24.06.2022 på oppdrag for Asker kommune ifm. renovasjon av demning ved Brendsrudvannet. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2015 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Kategorier for fremmede arter følger Fremmedartslista 2018. Verdisetting følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Brendsrud og omfatter del av et større engareal. Berggrunnen består av skifer, grågrønn og rød, med tynne lag av kalkstein, dels knollekalk. Kalkstein, tett, småknollet og grovknollet, og løsmassene består i hovedsak av marine sedimenter.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er avgrenset som naturtypen slåttemark med utformingen frisk næringsrik "gammeleng" slått. Lokaliteten er del av et større engareal med tidligere fulldyrket mark, men store deler av avgrenset areal har moderate

tørrengkvaliteter. I feltsjiktet forekommer arte som bl.a. engknoppurt, rødknapp, hvitmaure, gulaks, skjermesvever, prestekrage, tiriltunge og engtjæreblom. I vestre deler finnes fuktigere partier med bl.a. hvitbladtistel og fredløs.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble påvist. Engarealet har imidlertid trolig en viktig funksjon for pollinerende insekter i området. Marianøkleblom (VU) er tidligere påvist i engas ytterkant.

Bruk tilstand og påvirkning: Engarealet er på tidligere fulldyrket mark, men avgrenset areal bærer lite tegn til tilførsel av næring og omfatter partier med tørrengkvaliteter. Området er (under tvil) ikke avgrenset som utvalgt naturtype, men med riktig skjøtsel kan arealet på sikt få kvaliteter som slåttemark.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger nær andre viktige kalkskogs- og kulturmarkslokaliteter i området.

Verdivurdering: Engareal på tidligere fulldyrket mark, men med en god del engarter, og veksling mellom tørrengkvaliteter, og mer fuktige partier. Lokaliteten har trolig en viktig funksjon for pollinerende insekter i området. Lokaliteten vurderes å være i øvre sjiktet av lokalt viktig (C-verdi).

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten bør skjøttes som slåttemark, slås med lett utstyr tidligst i juli, og slåttene bør bakketørke for å sikre frøspredning.

.....

15 Brennsrubbekken ask

Store gamle trær – Ask Verdi: C Areal : 0,110 daa

Innledning: Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av BioFokus v/John Gunnar Brynjulvsrud basert på feltarbeid utført av Brynjulvsrud 24.06.2022 på oppdrag for Asker kommune ifm. renovasjon av demning ved Brendsrudvannet. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2015 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Kategorier for fremmede arter følger Fremmedartslista 2018. Verdisetting følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sør for Brendsrubbekken og omfatter en ask i skogkant mot jorde. Berggrunnen består av skifer, grågrønn og rød, med tynne lag av kalkstein, dels knollekalk. Kalkstein, tett, småknollet og grovknollet, og løsmassene består i hovedsak av marine sedimenter.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er avgrenset som naturtypen store gamle trær - ask, og omfatter en ask i skogkant.

Artsmangfold: Ingen spesielle arter ble påvist. Det er et potensial for krevende lav, sopp og insekter knyttet til lokaliteten, og dette vil styrkes ettersom treet utvikler døde vedelementer og hullheter over tid.

Bruk tilstand og påvirkning: En høyreist ask står delvis fristilt mot jordekant. Asken har en stammeomkrets på ca 200 cm, og er hul med noe vedmuld. Det er noe død ved i krona. Sprekkebarken er lite utviklet. Treet er vitalt. Asken står i skogkant og er delvis utskygget.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger nær andre viktige kalkskogs- og kulturmarkslokaliteter i området.

Verdivurdering: En høyreist hul ask med noe vedmuld står i skogkant mot jorde. Asken har en stammeomkrets på ca. 200 cm. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig - C-verdi.

Skjøtsel og hensyn: Asken er situert i kanten av en skogslokalitet og har ikke behov for skjøtsel for at naturverdiene skal ivaretas.

.....

18 Brendsrud II (BN00076988)

Store gamle trær – Eik Verdi: **B** Areal : 0,2 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av Terje Blindheim i BioFokus i forbindelse med naturtypekartlegging i Asker kommune i 2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på Brendsrud ca. 3 km vest for Asker sentrum.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten utgjør et enkelt eiketre som måler ca. 90 cm i diameter, har 2-4 cm dyp sprekkebark og er rikt mosedekt i nedre deler.

Artsmangfold: Store gamle trær er generelt viktige for en rekke arter av sopp, lav, moser og insekter. Det er imidlertid ikke registrert noen spesielle arter knyttet til disse trærne, men mange grupper som insekter, er heller ikke undersøkt.

Bruk tilstand og påvirkning: Treet er noe preget av gjenvoksning.

Fremmede arter: -

Del av helhetlig landskap: -

Verdivurdering: Gamle eiker er viktige for mange arter. Dimensjon gir verdi som viktig (B verdi).

Skjøtsel og hensyn: Det bør holdes åpent under krona.

.....

19 Brennsrudvannet (BN00047826)

Kalksjø – Kalkrik tjønnaks-sjø Verdi: **A** Areal : 70,2 daa

Innledning: Lokalitetsbeskrivelse opprinnelig innlagt av Kim Abel, BioFokus, 27.03.2001. Lokaliteten ble i noen grad kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, også BioFokus, 06.07.2010 i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet for kommunen. Kort beskrivelse av sjøen finnes hos Langangen (2011), basert på nytt feltarbeid 17.08.2010. Lokaliteten sist undersøkt 01.08.2012 av Kjell Magne Olsen og Jon T. Klepsland, begge BioFokus, i forbindelse med kalksjøkartlegging i kommunen og 07.08.2012 av Langangen (2012) i forbindelse med inventering av sjøer på kalkområder i Akershus. Verdien oppjustert fra B til A i 2012. Brennsrudvannet har innsjønummer (NVE) 5493. Innsjøen er senere gjennomgått av NIVA v/Marit Mjelde på oppdrag av Fylkesmannen i Oppland hvor det er foretatt en oppsummering av kunnskapen om kalksjølokalitetene som er «utvalgt naturtype». Jfr. NIVA rapport l.nr. 6998-2016- se vedlegg.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Brennsrudvannet ligger ca. 2 km vest for Asker sentrum, like ved Hogstad golfbane. Hele vannet ligger i et område med kalkrike kambrosilurbergarter. Kalkinnhold i vannet på rundt 43 mg Ca/l. Største dyp antakelig rundt 20 m. Langangen (2012) målte pH til 7,6.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonsrik kalksjø, nærmest en rik kulturlandskapssjø. Vannet har stort sett helt åpent vannspeil, men med en brem av vannvegetasjon langs kanten og relativt kontinuerlig kantsone av trevegetasjon. Bredden på sistnevnte varierer imidlertid betraktelig – kun et område i sør og et område i nordøst har utstrekning på mer enn ca. 40 m, og mange steder er den langt smalere. Stedvis er det brådypt og med lite flytebladsvegetasjon. Langs bredden dominerer elvesnelle, bukkeblad, brei dunkjevle, gulldusk, sverdlilje, flassestarr og takrør, og ute i vannet dominerer blanktjønna, gul nøkkerose og hvit nøkkerose. Mindre utbredte arter er kjempepiggnopp, tusenblad, myrhatt, slyngsøtvier, sennegrass, vasshøymol, vanlig tjønna, ask, ryllsiv, bekkeveronica, lyssiv, vassrørkvein, skogsivaks, klourt og rankstarr. Flere steder i kantsonen er det litt sumpskogspreg, med bl.a. bekkekarse, vendelrot og markrapp.

Artsmangfold: Blanktjønna (VU) forekommer mange steder og i gode bestander, og arten har vært kjent fra vannet i hvert fall siden 1889 (Artskart; ifølge Brandrud (2002) ble den først samlet på 1860-tallet). Rankstarr (VU) ble funnet ett sted i nordenden. Denne er kjent herfra

siden 1868, men ifølge Artskart foreligger ingen registreringer mellom 1934 og 2012. Langangen (2012) oppgir funn av blærestarr (NT) fra 2012. I vannet skal det også være en bestand av edelkreps (EN), i hvert fall inntil slutten på 1990-tallet. Ask (NT) finnes spredt i kantsonen. Strandsnipe (NT) ble observert i 2012. Ål (CR) skal finnes (ifølge Andersen (1990), men ikke ifølge en database som Fylkemannen i Oslo og Akershus administrerer), sammen med abbor, gjedde, mort, sørv og ørret. Andemusling finnes i store mengder. Økland (1990) oppgir funn av en del ferskvannssnegler, hvorav de fleste er vanlig forekommende og ikke spesielt tilknyttet kalkrikt vann, men ribbeskivesnegl *Gyraulus crista* anses som en kalkindikator. *Aplexa hypnorum* er også relativt uvanlig (rødlistet i Sverige). Ferskvannsfaunaen ellers er fremdeles dårlig undersøkt, og her er det stort potensial for sjeldne og truede arter. Skjørkrans ble funnet ett sted i 2012 av Olsen og Klepsland, mens Langangen (2012) kun fant vanlig kransalge i vannet samme år.

Bruk tilstand og påvirkning: En høyspentledning skjærer over sørvestre deler. Ingen offentlige badeplasser, men en hage/part på østsiden har opparbeidede arealer helt ned til vannlinjen. Det er også noe tilrettelegging i nordenden, bl.a. en gangvei som går svært nær vannet.

Fremmede arter: Buttelvesnegl *Viviparus viviparus* var tidligere rødlistet, men regnes nå heller svartelistet, riktignok med lav risiko. Denne har kun noen få forekomster i Norge, alle rundt indre Oslofjord. I hagen/parken i øst var det store mengder vinbergsnegler (høy risiko).

Del av helhetlig landskap: Flere noenlunde tilsvarende vann ligger like i nærheten, og Brennsrudvannet må regnes som viktig for metapopulasjonsdynamikken til flere av de sjeldne og truede artene som finnes i området.

Verdivurdering: Kalkrikt vann med flere høyt rødlistede arter og bra potensial for å huse et rikt mangfold av invertebrater, verdi A. Se også faktaark i rapport fra NIVA, 2016.

Skjøtsel og hensyn: Så fri utvikling som mulig. Vinbergsneglene på østsiden truer ikke selve vannet og dets flora og fauna, men det bør allikevel forsøkes å utrydde disse.

.....

20 Finnsrudvannet (BN00047824)

Kalksjø – Kalkrik tjønnaks-sjø Verdi: **A** Areal : 67,3 daa

Innledning: Lokalitetskrivelse opprinnelig innlagt av Kim Abel, BioFokus, 14.03.2001. Lokaliteten ble i noen grad kvalitetssikret av Kjell Magne Olsen, også BioFokus, 06.07.2010 i forbindelse med oppdatering av naturtypekartet for kommunen. Kort beskrivelse av sjøen finnes hos Langangen (2011), basert på nytt feltarbeid 17.08.2010. Lokaliteten sist undersøkt 01.08.2012 av Kjell Magne Olsen og Jon T. Klepsland, begge BioFokus, i forbindelse med kalksjøkartlegging i kommunen og 07.08.2012 av Langangen (2012) i forbindelse med inventering av sjøer på kalkområder i Akershus. Verdien oppjustert fra B til A i 2012. Finnsrudvannet har innsjønummer (NVE) 5497.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Finnsrudvannet ligger ca. 2,5 km vest for Asker sentrum, like ved Hogstad golfbane. Hele vannet ligger i et område med kalkrike kambrosilurbergarter. Kalkinnhold i vannet på rundt 53 mg Ca/l. Største dyp er antakelig på rundt 10 m. Langangen (2012) målte pH til 7,8.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Vegetasjonsrik kalksjø, nærmest en rik kulturlandskapsjø. Vannet har stort sett helt åpent vannspeil, men med en brem av vannvegetasjon langs kanten og mye nøkkeroser og tjønnaksarter ute i vannet. Det er kantsoner av løvskog, stort sett 30–50 m bred, rundt mesteparten av vannet, men mangler langs hele østsiden og langs et lite parti på vestsiden. På disse stedene er det golfbane eller annen menneskelig aktivitet helt ned til vannkanten. Skogen består av bl.a. svartor, gråor, ask og gråselje. Langs bredden dominerer takrør, elvesnelle, flaskestorr, bukkeblad og ute i vannet dominerer blanktjønnaks, gul nøkkerose og hvit nøkkerose. Blanktjønnaks finnes i store

mengder flere steder, oftest relativt langt fra land, men også meget tett i kanalen over mot Brennsrudvannet. Ellers finnes skogsivaks, sjøivaks, andemat, vanlig tjønnaks, myrhatt, tusenblad, slyngsøtvier, kjempepiggeknepp, rankstarr, trådstarr, vassrørkvein, bekkeveronika, bekkeblom, stolpestarr, gulldusk, brei dunkjevle, klourt, skjoldbærer, langstarr og sverdlilje. En liten sumskog med bl.a. slakkstarr finnes i nordvest. Det er også godt med slakkstarr i skogen på sørsiden.

Artsmangfold: Flere rødlistearter er påvist i og ved vannet. Det er god bestand av blanktjønnaks (VU) spredt over flere dellokaliteter og god bestand av rankstarr (VU) på nordsiden. Blanktjønnaks har vært kjent fra vannet minst siden 1964. Ask (NT) finnes i skogen rundt vannet. Her skal også være en bestand av edelkreps (EN), i hvert fall inntil slutten på 1990-tallet. Hettemåke (NT) finnes her sporadisk, formodentlig uten å hekke. Det skal også være ål (CR) i vannet. Øvrige fiskearter som skal finnes er abbor, gjedde, mort, sørv, ørret og ørekyt. Ferskvannsinvertebratfaunaen er fremdeles dårlig undersøkt, og her er det stort potensial for sjeldne og truede arter. Økland (1990) oppgir funn av en del ferskvannssnegler, hvorav de fleste er vanlig forekommende og ikke spesielt tilknyttet kalkrikt vann, men ribbeskivesnegl *Gyraulus crista* anses som en kalkindikator. Buttelvesnegl *Viviparus viviparus* var tidligere rødlistet, men regnes nå heller som svartelistet. Denne har kun noen få forekomster i Norge, alle rundt indre Oslofjord. Mange individer ble sett i Finnsrudvannet i 2012. Mye andemusling. For øvrig er de påviste invertebratene relativt trivielle; nevnes skal kun stavtege, sørlig høstlibelle (som var rødlistet inntil 2010) og vårfluen *Molanna angustata*. Kransalger er aldri påvist i vannet. Beskrivelse NIVA 2016: 1964 og 2012 dannet langskudds-arten *Potamogeton lucens* (blanktjønnaks) store bestander, sammen med flytebladsvegetasjon av *Nuphar lutea* og *Nymphaea alba* (gul og hvit nøkkerose). Totalt er det registrert 7 arter i vannvegetasjonen, hvorav én rødlisteart; *Potamogeton lucens* (VU).

Bruk tilstand og påvirkning: En badeplass i sørøsthjørnet er et statlig sikret friluftslivsområde. Her er det tilført en god del sand og forankret en liten flytebrygge ca. 40 m ute i vannet. Skogen mellom parkeringsplassen og vannet er nylig hogd. Golfbanen går helt ned til vannkanten langs ca. 200 m i nordøsthjørnet. Helt i vest er det også åpnet en korridor i kantskogen, ca. 30 m bred, fra golfbanen og ned mot vannet.

Fremmede arter: Buttelvesnegl.

Del av helhetlig landskap: Flere noenlunde tilsvarende vann ligger like i nærheten, og Finnsrudvannet må regnes som viktig for metapopulasjonsdynamikken til flere av de sjeldne og truede artene som finnes i området.

Verdivurdering: Kalkrikt vann med flere høyt rødlistede arter og bra potensial for å huse et rikt mangfold av invertebrater, verdi A. Se også faktaark i rapport fra NIVA, 2016.

Skjøtsel og hensyn: Så fri utvikling som mulig. Avrenning fra golfbanen bør overvåkes.

.....

Vedlegg 2

Fra *Veileder om skjøtsel og hensyn i forvaltningen av hule eiker* (Olberg et al. 2018).

Nedenfor er det en oversikt over positive og negative tiltak knyttet til gamle eiketrær. Generelt er tiltak som ivaretar eller bedrer forholdene for artsmangfoldet og eventuelt forlenger eiketræernes livsløp ansett som positive, og vice versa. Samme type tiltak kan virke både positivt og negativt, avhengig av treets tilstand, voksested og historikk. Effekten av tiltaket må derfor vurderes konkret i hvert enkelt tilfelle.

Positive tiltak	Kommentar
Fristilling	Utskygging av et tidligere frittstående eiketre som følge av oppvoksende busk- og trevegetasjon vil på noe sikt kunne ta livet av treet. Slike trær bør fristilles. Alle større endringer i sol/skygge for gamle trær bør foretas gradvis. Nedkuttet plantemateriale bør fjernes fra treets nærområde, men død ved av eik bør bli liggende.
Sikringstiltak	Sikringstiltak og/eller forsiktig beskjæring av kronen er positive tiltak hvis alternativet er å felle treet, eller ved overhengende fare for alvorlig greinbrekkasje eller stammekollaps. Tiltakene må vurderes nøye og restriktivt av personell med kompetanse. Beskjæring må alltid vurderes kritisk opp mot andre sikringstiltak som bardunering og oppstøtting.
Opprettholde hevd	Videreføring av eksisterende/tidligere hevd som slått og ekstensivt beite rundt gamle frittstående eiker. Ved beite må beitetrykket ikke bli for intenst. Bruk av beitedyr som graver i rotsonen eller gnager på barken må ikke brukes.
Hensynssone	Ved å fysisk anlegge hensynssoner rundt gamle eiker vil en minimere faren for negativ påvirkning og samtidig gi plass for døde tredeler. Dette er først og fremst aktuelt i parker, hager og i tettbebygde strøk. Hensynssonen bør i det minste inkludere treets dryppsoner. Hensynssoner kan markeres ved enkle gjerder, eller ved å la gresset gro høyere i rotsonen.
Rekruttering	I regioner med gode forekomster av gamle eiker bør rekrutteringen sikres gjennom ivaretagelse av yngre eiker og/eller planting av eik.
Fjerning av «gamle synder»	Trehytter, stativer, husker og andre installasjoner satt opp i eller på eiketrær bør fjernes. Likeledes nylig påførte masser og lagrede gjenstander som befinner seg under trekronen.
God planlegging og kompetanse	Ved tiltak rundt gamle eiker er det svært viktig med god planlegging og kompetanse for å sikre at treet tar minst mulig skade av inngrepene. Hensyn må tas i hele forløpet, fra planlegging via anleggsfasen til brukerfasen. Eikene må gis tilstrekkelig plass, og både direkte og indirekte trusler må vurderes. Eiker kan bli opp mot 1000 år gamle, så et evighetsperspektiv i planleggingen er viktig.
Dødvædd-deponi	Hvis ikke den døde veden av praktiske årsaker kan ligge ved basis av treet når den faller ned, kan deponier for død ved være et godt alternativ for å ivareta krevende arter knyttet til eikeved. Dette gjelder også ved nødvendig beskjæring av grove greiner på gamle eiketrær, eller når trær må felles.
Informasjon	Informasjon om alder, livsløp og biologisk mangfold er viktig for å skape identitet og tilknytning til gamle trær. Gamle eiker er viktige historiske monumenter og historiebærere, som kan fortelle om bruken av området i tidligere tider. Ved å løfte frem gamle trær som landskapselementer, skulpturer, «artshotell» og historie-fortellere, vil det være større sannsynlighet for at de ivaretas.

Negative tiltak	Kommentar
Fristilling	Trær som er vokst opp skyggefullt, enten i skog eller i tette ansamlinger i kulturlandskapet, bør ikke fristilles i samme grad som tidligere frittstående trær, da en plutselig fristilling kan tørke ut treet. Trær vokst opp i kantsoner mot skog kan for eksempel behøve en delvis fristilling mot det åpne arealet. Behovet for fristilling av eiketrær bør vurderes individuelt.
Tiltak i rotsonen	Graving, kjøring med tunge kjøretøy, påføring/fjerning av masser og lagring av gjenstander innenfor rotsonen kan skade rotsystemet.
Kraftig beskjæring	Kraftig kronebeskjæring, toppkapping og forsøk på styving av gamle eiker fører i de aller fleste tilfeller til et forkortet liv for treet. Dette er tiltak som kun bør vurderes når alternativet er felling av treet.
Fjerne døde greiner	Avkutting av døde greiner og fjerning av greiner som ligger på bakken er negativt for de mange artene tilknyttet død ved.
Bygge tett inntil eiker	Bebyggelse som oppføres tett ved gamle eiketrær kan endre grunnvannsforhold og lystilgang, og derigjennom senke treets livslengde eller ha en negativ påvirkning på treets arts mangfold. Samtidig øker sannsynligheten for fremtidige konflikter mellom trær og mennesker.
Endre grunnvannsstanden	Endringer i tilgangen på vann kan være kritisk for et gammelt eiketre, både ved uttørring og «drukning». Graving, selv langt unna et tre, kan påvirke treets vanntilgang.
Motorklipping	For eiketrær stående på plenarealer som klippes med motorklipper, bør det settes av en liten sone nærmest stammen og rundt eksponerte røtter som ikke klippes maskinelt. Dette for å unngå kjøre- og klippeskader på stammens basis og på røttene.
Husdyrbeite	Husdyrbeite rundt eiketrær kan være positivt hvis det tas nødvendige hensyn. Hest kan gnage på barken på trærne (individuelle forskjeller) og et høyt beitepress vil kunne føre til slitasje på bakken rundt stammen. Det kan være nødvendig å gjerde inn eiketrær på beitemarker for å unngå en unødvendig slitasje på trærne.
Gjødsling	Ved spredning av gjødsel på kulturmarker/dyrket mark med eiketrær er det viktig at gjødselen ikke treffer eikestammen. Det vil i så fall gå ut over lavfloraen på stammen. For å unngå en gjødslingseffekt bør vegetasjon som ryddes under eiketrær legges et annet sted til nedbrytning.
Manglende kompetanse	Unødvendige eller feilaktige skjøtselstiltak som følge av manglende kompetanse kan være svært negativt for en gammel eik. Her kan som eksempel nevnes fjerning av greiner eller trær i ubegrunnet eller overdreven frykt for liv og helse. Også feilvurdering av treets helse kan føre til negative og unødvendige skjøtselstiltak.

Biofokus

– for et godt kunnskapsgrunnlag

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 den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.



Biofokus rapport 2022–097
ISSN 1504-6370
978-82-8449-131-8

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no