
RAPPORT

REGULERINGSPLAN, BØ CAMPING

RAPPORT FOR BIOLOGISK MANGFOLD



Kunde: Bø Camping

Prosjekt: Bø Camping, Biologisk mangfold

Prosjektnummer: 10213001

Sammendrag:

Denne rapporten er en del av det faglige grunnlaget til reguleringsplan for utvidelse av Bø camping.

Rapporten oppsummerer kjent kunnskap om biologisk mangfold i tilknytning til planområdet. Det er gjort en del registreringer i nærområdene tidligere. I tillegg er det gjennomført en befaring med fokus på verdisetting og ivaretagelse av biologisk mangfold under planarbeidet og anleggsgjennomføringen. Naturen i planområdet har generelt lokal verdi for biologisk mangfold, men det foreslås noen konkrete tiltak som vil være positive:

- Ha god kontroll med avrenningen som går til Fuggedammen og bekkesystemet den er en del av.
- Fjerne lupiner som vokser langs bekken for å hindre ytterligere spredning.
- Unngå å spre uønskede fremmede plantearter gjennom flytting av infisert jord til nye områder i henhold til FOR-2015-06-19-716.
- Vurdere muligheten for å beholde den midlertidige dammen helt nord i planområdet og sørge for at fisk ikke kan komme dit.
- Se på mulighetene for å la plantene i de gress- og urterike skråningene bli stående uslått lengst mulig, for å ivareta det lokale insektlivet.

Rapporteringsstatus:

- ☒ Endelig
☐ Oversendelse for kommentar
☐ Utkast

Utarbeidet av: Gunnar Sandvik og Svenja Roncossek	Sign.: 
Kontrollert av: Kjersti Misfjord	Sign.:
Prosjektleder: Gunnar Sandvik	Prosjekteier: Alexander Stettin

Revisjonshistorikk:

00	27.06.2019	Rapport sendt til kunde	GS	KM
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn	4
1.1	Uttalelsene til planoppstarten	4
1.2	Planområdet og reguleringsplanen	5
1.3	Berggrunn og løsmasser	6
2	Tidligere registreringer av naturverdier i influensområdet	7
2.1	Registreringer i offentlig tilgjengelige databaser	7
2.1.1	Utvalgte naturtyper	7
2.1.2	Viktige naturtyper	8
2.1.3	Verneområder etter Naturvernloven	8
2.1.4	Inngrepsfrie naturområder (INON)	9
2.1.5	Kulturlandskap	9
2.1.6	Verneplan for vassdrag	9
2.1.7	Arter av nasjonal forvaltningsinteresse	9
2.1.8	Rødlistearter	9
2.1.9	Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018)	11
2.1.10	Fremmede arter	11
3	Befaring i planområdet	11
3.1	Vegetasjonen i planområdet	12
3.2	Fremmede uønskede arter	14
3.3	Inngrep	15
3.4	Dyreliv i planområdet	16
3.4.1	Pattedyr	16
3.5	Fugl	16
3.6	Fisk	17
3.7	Amfibier	17
3.8	Krypdyr	18
3.9	Insekter	19
4	Verdivurdering	20
4.1	Vurdering etter naturmangfoldloven	20

1 Bakgrunn

Bø Camping har fått utarbeidet denne rapporten for å avklare hvilke biologiske verdier som finnes innenfor reguleringsplanenes arealavgrensning og innenfor influensområdet til campingplassen. Formålet med detaljreguleringen er å finne en samlet sett god arealbruk innenfor de arealene som disponeres av Bø Camping. Planen omfatter deler av eiendommen 10/1 og 10/254 i Bø kommune.

Denne rapporten gir først generell informasjon om planområdet og en sammenstilling av eksisterende kunnskap om naturmangfoldet i planområdet. Deretter presenteres egne supplerende undersøkelser.

Siste del av rapporten gir en generell vurdering av verdiene i planområdet etter saksbehandlingskravene i Naturmangfoldloven.

Vurderingen er basert på offentlig tilgjengelige kart og dataregistrer sammenholdt med egen befaring i planområdet den 19.06.2019.



Figur 1. Avgrensingen av planområdet (rød linje). Kilde Geodata AS

1.1 Uttalelsene til planoppstarten

Ved varsling om oppstart av planarbeidet ga Fylkesmannen i Vestfold og Telemark denne uttalelsen (utklippt det som er relevant for utredningsteamet naturmangfold):

Naturmangfold

Av naturmangfoldloven følger et grunnleggende krav til at alle beslutninger som berører naturmangfold skal bygge på kunnskap om naturmangfoldet og hvordan et planlagt tiltak påvirker naturmangfoldet. Ved vurderingen av om et tiltak skal tillates eller ikke, skal prinsippene (§§ 8-12) legges til grunn som retningslinjer ved skjønnsutøvingen, jf. § 7. Dette innebærer at kommunen i sitt vedtak plikter å redegjøre for å synliggjøre kunnskapen om og virkningene et tiltak vil få for naturmangfold, og hvordan en har kommet fram til resultatet i den konkrete saken. Dette gjelder enten det innebærer et inngrep eller forringelse av naturmangfoldet, eller en ivaretagelse eller vern av naturmangfoldet. Dette skal medvirke til at alle beslutninger som berører naturmangfold, får en systematisk behandling og at visse minstekrav i vurderingene skal oppfylles.

Norge har gjennom ratifisering av internasjonale konvensjoner forpliktet seg til å stoppe tapet av biologisk mangfold innen 2020. Gjennom planarbeidet er det særlig viktig at kommunen ivaretar leveområder for trua og sårbare arter, og arealer med naturtyper med høy verdi. I truede naturtyper iht gjeldende rødliste for naturtyper bør inngrep unngås.

Jfr Naturbase er Fuggedammen vurdert til «lokalt viktig» (C-verdi), på bakgrunn av at det muligens kan forekomme stor og liten salamander i dammen. Stor salamander er rødlistet som «nær truet» (NT). Dersom det er fisk i dammen er det mindre sannsynlig at den er fast tilholdssted for salamandere. I nordre og nordøstre deler av planområdet er det en viss mulighet for at det kan forekomme naturkvaliteter knyttet til «sandfuruskog» (furuskog på skrinne sandmoer), som kan være levested for en rekke truede arter av sopp. Spesielt slike skoger med innslag av kalkindikatorer (blåveis mm) langs vassdrag og i kanten av myrer kan være artsrike. Dette er trolig ikke undersøkt systematisk i planområdet tidligere. Dersom det foreslås omdisponering av skogsterreng av denne typen bør det gjøres en undersøkelse av naturmangfold og med særlig fokus på eventuelle forekomster av truede sopparter i sandfuruskog.

1.2 Planområdet og reguleringsplanen

Planområdet ligger i boreal sone (Moen 1998) på en svakt sørlig eksponert grusavsetning rett sør for Lifjell i Bø kommune. Vegetasjonen er dominert av barskog med middels til høy bonitet. Øst i planområdet ligger Fuggedammen, i sørenden av et ca. 14 daa stort myrområde. Dammen vil ifølge utbygger ikke påvirkes av de planlagte utbyggingene, men er tatt med i planen da dammen og myrområdet har en viktig funksjon som flomvei for Hellebekk. Denne renner langs campingplassen og videre i kulvert under fylkesvei 3332.

Et mindre areal nord vest for Fuggedammen er tatt inn i reguleringsplanen da det ligger inne som «turistformål» i kommuneplanens arealdel. Dette reguleres tilbake til LNF, og det blir ikke gjort tiltak her.

Mot nord ligger et område med mulighet for å utvide campingplassen, her er det spesielt tenkt å legge til rette for telt og flyttbare installasjoner.

Det går også en bekk langs østre plangrense, denne foreslås regulert inn med buffersone mot campingplassen.

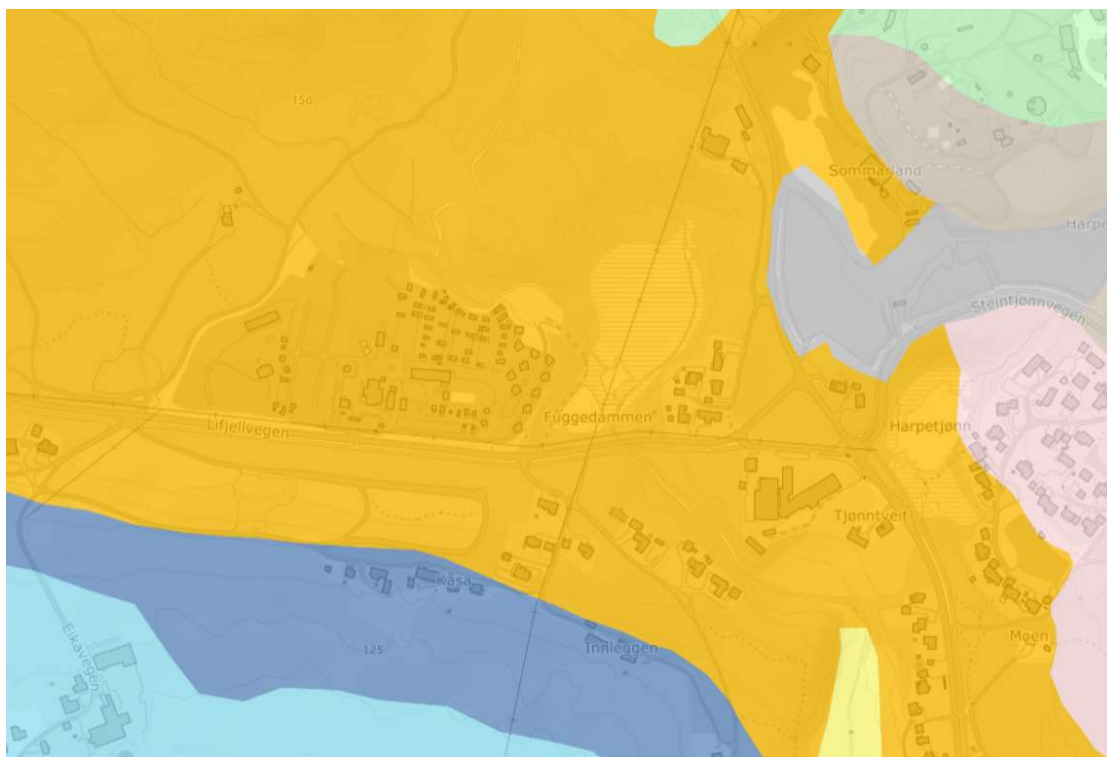
1.3 Berggrunn og løsmasser



Figur 2. Berggrunnen i planområdet er relativt ensartet og bestående av gneiser (Kilde: NGU.no)

Berggrunnen i planområdet består ifølge NGU av «Granitt - granodioritt - granittisk og granodiorittisk gneis – uddifferensiert» som er bergarter i spekteret fra kvartsitt til metasandstein.

Disse bergartene frigjør lite næring, noe som også viser seg i relativt lite næringskrevende plantearter innenfor planområdet.



Figur 3. Løsmassene i planområdet består av breelvavsetninger (Kilde: NGU.no)

Løsmassene i planområdet er ifølge NGU breelvavsetninger. Disse har normalt stor infiltrasjonsevne og gir grunnlaget for tørketålende vegetasjonstyper.

2 Tidligere registreringer av naturverdier i influensområdet

Innenfor influensområdet er det registrert flere dammer som er vurdert som viktige eller potensielt viktige for amfibier. Ellers foreligger det en del enkeltregistreinger in Artskart.

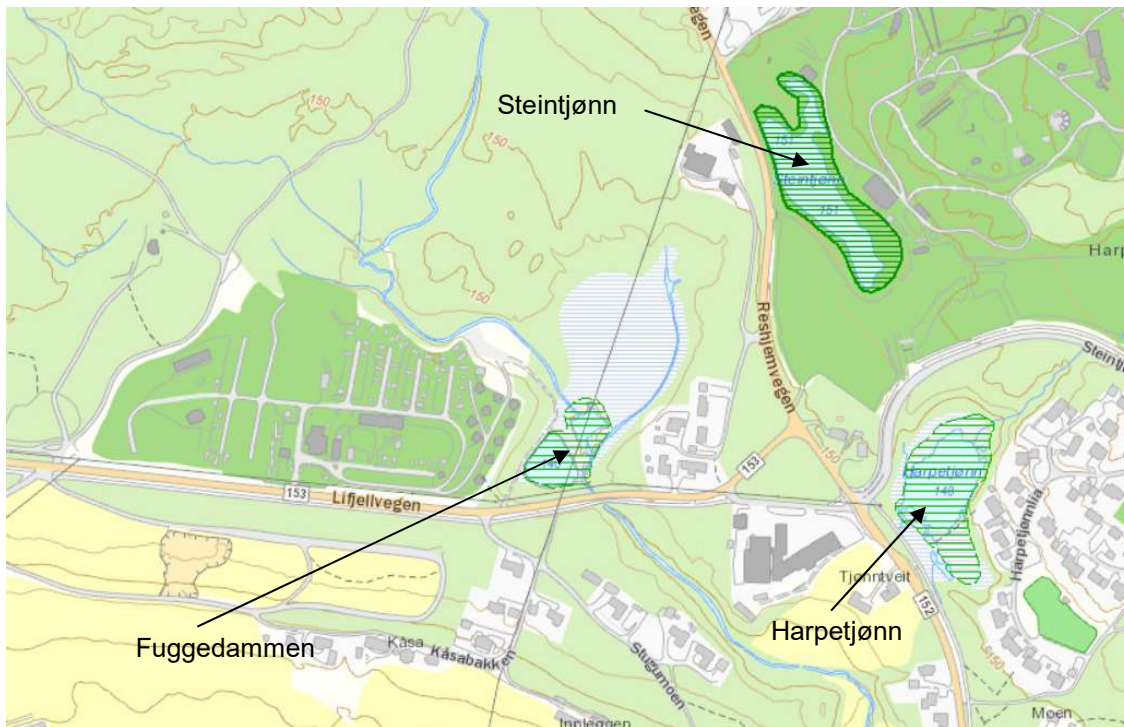
2.1 Registreringer i offentlig tilgjengelige databaser

2.1.1 Utvalgte naturtyper

Det er ikke registrert utvalgte naturtyper innenfor influensområdet (Naturbase).

2.1.2 Viktige naturtyper

Det ligger tre viktige naturtypelokaliteter innenfor influensområdet til reguleringsplanen (Naturbase).



Figur 4. Viktige naturtyper innenfor influensområdet til planområdet. Kilde: Naturbase.no

For amfibier har et slikt system av nærliggende smådammer potensiale for å utgjøre et viktig leveområde. Verdien av disse er av flere grunner usikker, og særlig på grunn av den betydelige utbyggingen i området de senere årene.

Naturbase ID BN00085647 Steintjønn (dam)

«Det er dokumentert mangfold av insekter i tjønna. Selv om ingen uvanlige arter foreløpig er påvist, vurderes lokaliteten til viktig (B) I 2008 ble en stor salamander (antatt hunn) funnet i basseng i Bø Sommarland og sluppet ut i Steintjønn. Arts status i tjønna er uviss. Liten salamander ble funnet i 2010 ved kort undersøkelse sammen med en del andre vanlige insektarter: *Hydroporus palustris*, *Hydroporus striola*, *Stenus bifoveolatus*, *Stenus umbratilis*, *Agabus bipustulatus*, *Agabus sturmii*, *Donacia obscura*, *Gyrinus minutus*, *Hyphydrus ovatus*, *Ilybius fuliginosus*, *Gerris lacustris*, *Hesperocorixa sahlbergi*, stor ryggsvømmer, *Sigara fossarum*, brun øyestikker, vanlig øyestikker, vanlig blåvannymfe, smaragdøyestikker, rød vannymfe.»

Naturbase ID BN00085636 Harpetjønn (dam)

«Lokaliteten vurderes til lokalt viktig (C) ut ifra at stor og liten salamander er påvist ved Bø Sommarland. Om stor salamander og/eller liten salamander finnes, bør verdien heves.»

Naturbase ID BN00085655 Fuggedammen (dam)

«Vurderes foreløpig til lokalt viktig (C) mye på grunn av at stor salamander og eller liten salamander muligens kan holde til her. I såfall bør verdien heves.»

2.1.3 Verneområder etter Naturvernloven

Det er ikke registrert verneområder etter naturvernloven innenfor influensområdet.

2.1.4 Inngrepsfrie naturområder (INON)

Tiltaket vil ikke ha påvirkning på INON områder (Miljødirektoratet).

2.1.5 Kulturlandskap

Det er ikke registrert viktige kulturlandskap innenfor influensområdet (Naturbase).

2.1.6 Verneplan for vassdrag

Planområdet ligger ikke innenfor verneplan for vassdrag (NVE, naturbase).

2.1.7 Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

En del arter har spesielle utfordringer. Dette gjelder særlig arter med rødlistestatus. Noen har spesialiserte habitatskrav og et areal kan ha svært stor verdi for akkurat denne arten (f.eks. salamander (fisketomme damer), sandsvale (rasvegger i løsmasser langs elver). Andre arter har Norge et spesielt ansvar for å ivareta fordi er >25% av europeisk bestand finnes i Norge (ansvarsarter). I tillegg finnes det fremmede invaderende arter som er en trussel mot det stedegne biologiske mangfoldet. Disse er det også svært viktig å ha fokus på under forvaltningen av arealer.

Ved Fuggedammen har Norsk botanisk forening registrert Svartvier. Dette er en norsk ansvarsart og som det skal tas spesielt hensyn til i arealplanleggingen.

2.1.8 Rødlistearter

Rødlistearter er arter som på grunn av sin bestandsutvikling, eller naturlige sjeldenhet er sårbare for forstyrrelser i sine leve- og trekkeområder. Norsk rødliste fra 2015 (Artsdatabanken) er den gjeldende oversikten over hvilke arter som har bekymringsfullt lave bestander og dermed en økt risiko for ytterligere bestandsnedgang, eller i verste fall risiko for å bli helt utryddet. I dette området er det gjort en rekke registreringer av blant andre Norsk botanisk forening og privatpersoner med kompetanse på insekter og fugl. Det er derfor mange relevante registreringer i nærområdet.



Figur 5. Uttreksområde i Artskart for funn av rødlistede arter (artsdatabanken.no).

Uttrekket fra Artsdatabanken er gjort i et noe større område enn selve planområdet, for å få et inntrykk av hvilke arter som kan være sannsynlig forekommende også innenfor plangrensen. Innenfor det blå polygonet er det gjort 268 artsregistreringer. De fleste registreringene gjelder naturlig nok vanlig forekommende arter.

Tabell 1 Registrerte rødlistede arter i uttreksområdet, (polygon i figur 5). Registreringene er sortert etter avtagende sårbarhet i tabellen.

Gruppe	Art	Vitenskapelig navn	Status i Norsk Rødliste 2015
Karplanter	Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Sårbar (VU)
Fugl	Sjørørre	<i>Melanitta fusca</i>	Sårbar (VU)
Fugl	Taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	Nær truet (NT)
Fugl	Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	Nær truet (NT)

Ask er i tilbakegang og eldre individ bør forsøkes skånet mot hogst på grunn av rødlistetstatusen. Sjørørre hekker normalt i små vann i fjellbjørkeskogen. Funnet er fra 1982. Det fremgår ikke om det var hekkende fugl. Den store økningen i aktivitet etter at Sommerland ble etablert kan ha medført at området nå er lite aktuelt for sjørørre. Planforslaget forventes ikke å ha negativ påvirkning på sjørørre. Tilbakegangen for taksvale er sammensatt, men antas å ha sammenheng med den generelle nedgangen i tilgang på insekter og vanskelige forhold for reirbygging på mange moderne bygg. Planforslaget forventes ikke å ha negativ påvirkning på taksvale. Gulspurv er sterkt knyttet til landbruksarealer og vil slik sett ikke bli berørt av planen.

2.1.9 Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018)

Fylkesmannen nevner spesielt i sitt innspill til varsel om planoppstart at det er en mulighet for at planområdet inneholder naturtypen «sandfurskog». Dette er en skogstype som har vært relativt lite undersøkt:

«sandfurskog er særlig viktig for en del jordboende mykorrhizasopper. En del slike sopper er helt eller i hovedsak knyttet til tørr, rikere sandfurskog og kan betegnes som sandfurskogsopper (39 arter, hvorav 14 er rødlistet). Dette elementet har vært lite kjent, og flere arter er nye for Norge 2011-2013. Enkelte sjeldne/rødlistede karplanter som bittergrønn (Chimaphila umbellata EN) er også knyttet til spesielle sandfurskoger.

«En kan i hovedsak skille ut to typer som er av spesiell viktighet for biologisk mangfold; (i) rike, lav/mosedominerte sandfurskoger (med innslag av lågurter) og (ii) middels rike/intermediære lavdominerte typer med helt fattig vegetasjon, men med mange kravfulle/mineralelskende sopper» (NINA rapport 1042/2014).

I norsk rødliste for naturtyper (2018) er rik sandfurskog klassifisert som nær truet (NT). Da befaringen ble gjennomført var skogen hugget og terrenget planert, og vil ikke avgrenses som naturtypen sandfurskog.

2.1.10 Fremmede arter

Det er i Artskart registrert en del fremmede arter i områdene rundt Fuggedammen. Dette er arter det er viktig å hindre at sprer seg til nye områder. Derfor er det viktig å unngå at jord som er infisert med plantemateriale fra fremmede arter spres til nye områder. Spesielt gjelder det planter som er kategorisert som SE (svært høy spredningsrisiko).

Tabell 2 Registrerte rødlistede arter i uttrekksområdet, (polygon i figur 7). Registreringene er sortert etter avtagende sårbarhet i tabellen.

Gruppe	Art	Vitenskapelig navn	Risiko
Karplanter	Rødhyll	<i>Sambucus racemosa</i>	Svært høy (SE)
Karplanter	Vinterkarse	<i>Barbarea vulgaris</i>	Svært høy (SE)
Karplanter	Hagelupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Svært høy (SE)
Karplanter	Tunbalderbrå	<i>Lepidotheca suaveolens</i>	Potensielt høy (PH)
Karplanter	Russemure	<i>Potentilla intermedia</i> L.	Potensielt høy (PH)
Karplanter	Vårpengeurt	<i>Noccaea caerulea</i>	Potensielt høy (PH)

3 Befaring i planområdet

Planområdet ble befart av Gunnar Sandvik og Svenja Roncossek fra Sweco Norge AS den 19.06.2019. Det ble gått i områdene langs plangrensen og influensområdet da mesteparten av planområdet allerede er tatt i bruk til campingplass. Planområdet anses nå som godt undersøkt i forhold til terrestrisk biologisk mangfold. Fuggedammen ble undersøkt med vadere og vannkikkert.



Figur 6. Planområdet med områder der det ble gjennomført ruteanalyse markert med grønn firkant. Skogen i nord var fjernet før befaringen ble gjennomført.

Under befaringen ble det på et par steder gjennomført en nærmere undersøkelse av vegetasjonen, resultatene er samlet i tabellen under.

Tabell 3 Forenklet ruteanalyse. Arter (artsgrupper) som ble observert og kommentarer hentet fra feltnotater. Rutenr. korresponderer med nummereringen langs sporlogg i figur 8. Artslistene er ikke uttømmende.

Rute nr.	Registrerte arter (kommentarer)
R1	Furumose, etasjemose, filtsigdmose, fjærmose, spagnum sp, blåbær, tyttebær, rogn, stormarimjelle, smyle, einer, gran, bjørk, furu (dominerer)
R2	Furumose, filtsigdmose, bjørnemose, skogstjerne, stormarimjelle, tepperot, gullris, rogn, blåbær, maiblom, smyle, kvitveis, blåtopp, myrfrytle, hegg, gran, rogn, selje

3.1 Vegetasjonen i planområdet

Vegetasjonen i planområdet er opprinnelig blåbærskog (Vegetasjonstype A4 etter NINA temahefte 12, Fremstad 1997). Tresjiktet er dominert av relativt storkvst furu med liten artsvariasjon og dominans av blåbær i feltsjiktet. Denne vegetasjonstypen har lave krav til næringstilgang.



Figur 7. Naturtypen som har vært dominerende i planområdet er blåbærskog.

Langs bekken kommer det inn noen flere treslag og et litt rikere feltsjikt. Myrområdet nord for Fuggedammen er preget av hogst, men her ble det også observert innslag av svært næringskrevende arter (blant disse sverdlilje og stornesle), som trolig skyldes eutrofieringseffekter, som følge av nærhet til antropogene kilder. Siden dette myrområdet ligger utenfor de planlagt utbygde områdene ble det ikke brukt tid på kartlegging her.



Figur 8. Myrområdet øst for bekken med tydelig innslag av næringskrevende arter.



Figur 9. Undersøkelse av Fuggedammen.

I Fuggedammen (begge dammene) og i bekken oppstrøms ble det observert mye fisk og fiskevak. Det er ikke grunn til å tro at Fuggedammen har særlig verdi for amfibier så lenge det finnes store mengder fisk her. Det ble likevel gjennomført en undersøkelse med vannkikkert uten resultat. Ved fravær av fisk antas dammen, på grunn av sin størrelse og utforming, å ha et godt potensial for stor salamander. «Stor salamander krever fiskeløse vann med vannplanter; dypere enn 0,5 m og større enn 25 m² for å kunne yngle. I vann med stor salamander påtreffes tilnærmet alltid liten salamander» (www.naturarv.no).

3.2 Fremmede uønskede arter

Det ble ikke observert mye uønskede arter med tanke på hvor mye graving og masseflytting som er gjennomført i forbindelse med opparbeidelse av campingplassen. Langs bekken ble det flere steder observert hagelupin og noe rødhyll. Særlig lupin ser ut til å ha spredd seg fra massedeponier et par steder i utkanten av campingplassen mot øst. Her finnes det trolig også andre uønskede fremmede plantearter, uten at dette ble nærmere undersøkt under befaringen. Forekomst av hagelupin kan spres langs vassveg og til andre naturområder nedstrøms campingen. Dette kan gi skade på stedegen vegetasjon.



Figur 10. Hagelupin har spredd seg i områdene øst for campingplassen og langs bekken.

3.3 Inngrep

Helt nord i planområdet er det gjennomført hogst og grunnarbeider for etableringen av nytt campingområde er i gang. Relativt store mengder trevirke er deponert i utkanten av det planerte området. Dette er trolig årsaket til at det ble observert en god del heterotrof begroing såkalte «lammehaler» i bekken nedstrøms dette området. Problematikken antas å være av forbigående karakter.



Figur 11. Det er lite naturlig vegetasjon igjen i planområdet.

3.4 Dyreliv i planområdet

Under befaringen ble det søkt etter spor og sportegn i tillegg til at det ble gjort noen få direkte observasjoner, særlig av fugl.

3.4.1 Pattedyr

Det ble ikke gjort direkte observasjoner av pattedyr under befaringen, men ferske spor etter bever ble observert i områdene rundt Fuggedammen. Det ble også observert gamle spor etter hjortevilt uten at disse kunne henføres til art.



Figur 12. Ferske spor etter bever ved Fuggedammen.

3.5 Fugl

Under befaringen ble det kun observert fuglearter som er vanlig forekommende i norsk skogsnatur. Feltarbeidet ble gjennomført i hekkesesongen for mange arter så det ble observert en del hekkende fugl.

Tabell 4 Fuglearter som ble observert i planområdet under feltbefaringen 19 juni 2019.

Art (kommentar)
Gråtrost (voksen og stor unge)
Bokfink
Tårnseilere (høyt overflygende på næringssøk)
Kjøttmeis (antatt hekkende)
Måltrost (næringssøk)
Linerle
Skogsnipe (ved midlertidig dam nord for campingplassen)
Strandsnipe (ved midlertidig dam nord for campingplassen)
Ringdue (antatt hekkende par)
Rødstrupe
Låvesvale (næringssøk over Fuggedammen)

Det ble gjort spredte observasjoner av fugl flere steder langs befaringsruten. Tårnseilerne som ble observert overflygende hadde trolig tilhold utenfor planområdet da denne arten har spesielle krav til plassering av reir. De andre artene som ble observert antas å bruke planområdet, eller nærområdet som leve- og hekkeområder.

3.6 Fisk

Det ble observert 5-7 ørreter i bekken ca. 50 m oppstrøms Fuggedammen som består av to nærliggende smådammer. Det ble også registrert en rekke vak i begge dammene.

3.7 Amfibier

Det ble observert en buttsnutefrosk langs bekken som renner ned til Fuggedammen. I den nyetablerte dammen nord for campingplassen (der det nå pågår anleggsarbeid) ble det observert store mengder rumpetroll av buttsnutefrosk.



Figur 13. Dam med stagnerende vann hadde store mengder rumpetroll.

Et tiltak som ville vært positivt for amfibier og vadefugl (skogsnipe og strandsnipe ble observert her) er å la denne dammen bli liggende permanent og hindre at fisk kommer til.

3.8 Krypdyr

I plangrensen nord for campingplassen ble det observert en huggorm.



Figur 14. Hoggorm nord i planområdet.

3.9 Insekter

I de gress- og urterike skråningene langs campingområdet ble det observert en god del insekter. Typisk var mariehøner og diverse sommerfugler. Ved Fuggedammen ble det sett en del vannymfer uten at disse ble nærmere undersøkt.



Figur 15. Gress- og urterike skråninger har verdi for insektlivet. Muligens en 22 prikket mariehøne på en tistel.

Slike skråninger er det viktig å ikke slå for tidlig på sesongen, slik at insektene kan ha glede av plantene som vokser her.

4 Verdivurdering

Naturen i planområdet har generelt lav verdi for biologisk mangfold, men de gress- og urterike skråningene samt dammer og bekker har en lokal verdi for biologisk mangfold. Ved gjennomføring av befarings utvidelsen av planområdet gjennomført. Arealer med den ev. viktige naturtypen sandfurusko var dermed omarbeidet.

4.1 Vurdering etter naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven stiller en del generelle krav til forvaltningen av biologisk mangfold i Norge:

§ 7.(prinsipper for offentlig beslutningstaking i §§ 8 til 12)

Prinsippene i §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøvelse av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom. Vurderingen etter første punktum skal fremgå av beslutningen.

§ 8.(kunnskapsgrunnlaget)

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

§ 9.(føre-var-prinsippet)

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak

§ 10.(økosystemtilnærming og samlet belastning)

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

§ 11.(kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

§ 12.(miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater

Under er det gjort en vurdering av tiltaket i forhold til nmf §§ 8-12:

Kunnskapsgrunnlaget (§8)

Planområdet er relativt grundig undersøkt med hensyn på vegetasjon gjennom tidligere undersøkelser. En naturtypelokalitet registrert i Naturbase og relativt mange registreringer i artsdatabanken tyder på dette. Med tanke på at befarings fant sted etter at en del hogst og gravearbeider var gjennomført er planområdet nå relativt grundig undersøkt. Potensialet for å finne ukjente og betydelige verdier for biologisk mangfold vurderes derfor som lavt.

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt nok i forhold til den planlagte utbyggingen.

Føre-var-prinsippet (§ 9)

Dersom kunnskapsgrunnlaget er faglig svakt eller andre usikkerhetsmomenter gjør vurderingen usikker, skal det etter føre-var prinsippet legges en spesielt restriktiv holdning til grunn. I dette tilfellet vurderes ikke føre-var prinsippet som relevant.

Økosystem tilnærming og samlet belastning (§10)

Formålet med §10 i naturmangfoldloven er å sikre at den enkelte lokalitet med verdi for biologisk mangfold blir vurdert ut fra en større og mer helhetlig sammenheng. Ett av formålene er å unngå «bit for bit» nedbygging av norsk natur.

Alle nye arealbeslag bidrar negativt i forhold til biologisk mangfold, men de kjente naturverdiene som berøres er generelt typiske for området. Under forutsetning av at Fuggedammen og bekken som leder ned til denne ikke blir nevneverdig negativt påvirket vil ikke planen medføre nevneverdige negative konsekvenser for biologisk mangfold. Det forutsettes da at fremmede uønskede arter ikke spres ved flytting av jordmasser.

§ 11 (kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

Paragrafen sier at det er den som ønsker å få utført et tiltak som kan eller vil ha negative konsekvenser for det biologiske mangfoldet, som må bekoste kunnskapsinnhenting og gjøre eventuelle avbøtende eller kompenserende tiltak hvis dette er aktuelt.

Tiltakshaver bør ha fokus på å unngå forsøpling, spredning av uønskede plantearter og å opprettholde vannkvaliteten i Fuggedammen, samt i bekken som leder ned til denne. Dette bekkesystemet bærer nå preg av en viss «overbelastning» og har slik sett potensiale for forbedring.

§ 12 (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)

Denne paragrafen skal sikre at tradisjonell utnyttelse av naturen med positiv samfunnsnytte ikke blir hindret av hensynet til biologisk mangfold. I dette tilfellet er det ikke noe til hinder for at tradisjonell bruk av naturen kan fortsette.

Anbefalinger/avbøtende tiltak

Følgende avbøtende tiltak kan vurderes gjennomført, for å redusere negativ påvirkning på naturmangfoldet:

- Ha god kontroll med avrenningen som går til Fuggedammen og bekkesystemet den er en del av.
- Fjerne lupiner som vokser langs bekken for å hindre ytterligere spredning.
- Vurdere muligheten for å beholde den midlertidige dammen helt nord i planområdet som et tiltak for å ivareta biologisk mangfold og sørge for at fisk ikke kan komme dit.
- Se på mulighetene for å la plantene i de gress- og urterike skråningene bli stående uslått lengst mulig ut i sesongen før klipping, for å ivareta det lokale insektlivet.