
RAPPORT

PROSJEKTNUMMER 102119769

**KARTLEGGING AV NATUR- OG JORDVERDIER – BALLERUD – JOHS FAALES VEI 80-100 –
KLEIVVEIEN 22 – OMRÅDEREGULERING**



REVIDERT VERSJON

21.10.2021

Kontrollfelt:

Utarbeidet av: Marthe Bjella Jan Terje Strømsæther	Sign.: 
Kontrollert av: Frode Løset	Sign.: 
Prosjektleder: Frode Løset	Prosjekteier: Karel Grootjans

Revisjonshistorikk:

01	21.10.2021	Revidert rapport etter oppdaterte opplysninger	NOMRBA	NOFRLO
00	26.02.2021	Første versjon overlevert	NOMRBA	NOFRLO
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

Sammendrag

To viktige naturtyper er tidligere registrert i tilknytning til planområdet, en kalkskogslokalitet og en dam. Begge ble grundig gjennomgått under befarings. Kalkskogen ligger utenfor selve planområdet og forventes ikke å bli påvirket av tiltaket i betydelig grad, så lenge det tas tilstrekkelig hensyn for å unngå direkte skade under anleggsperioden. Dammen ligger sentralt i planområdet. Den er i dag betydelig gjengrodd/uttørket, men har stort potensiale for restaurering for å gjenopprette den verdifulle naturtypen. Det er tidligere registrert blærestarr (VU) og dronningstarr (NT) ved denne dammen, men disse ble ikke gjenfunnet under befaringen.

I et bekkedrag Ballerud/Bekkestubekken nord i planområdet er det tidligere registrert forekomst av storsalamander (NT). Hele planområdet ble gjennomgått under befaring, og ingen videre viktige naturtyper eller rødlistede arter ble observert.

Kommunal sykkeltrasé som er foreslått langs planområdets nordlige side grenser til kalkskogen, og kan direkte påvirke bekkeløpet til Ballerud/Bekkestubekken. Konkrete avbøtende/restaurerende tiltak bør vurderes for å redusere evt. negativ påvirkning.

Fremmede arter preger i stor grad arts mangfoldet i planområdet. All toppjord i planområdet er infisert av fremmede arter i varierende grad, med sterk dominans av kanadagullris. Tiltak mot spredning må iverksettes ved flytting av jordmasser, og bekjempelse kan ha positiv effekt på områdets økologiske verdi og funksjon.

Gjenåpning av lukkede bekkeløp, både gjennom og langs planområdet kan øke områdets verdi for biologisk mangfold.

Områdets potensiale for matjord og jordbruksegenskaper ble vurdert under befaring. Store deler av planområde har i historisk sammenheng vært dyrket mark, men ingen deler benyttes til jordbruk i dag. Store deler kan anses som skrotmark med påførte grus- og jordmasser, eller preges av betydelige gjengroing. Deler av den tidligere dyrkede marken er i dag brukt som golfbane, med tett plen og sterkt parkpreg.

Et felt mellom Kleven og Ballerud hagesenter vurderes å fortsatt ha god jordkvalitet, og kan med relativt liten innsats istandsettes til dyrkingsjord. Dette området sammenfaller med gjeldende LNF-område i eksisterende kommuneplan. Området har ikke fått påført eksterne grus- og jordmasser, er relativt lite gjengrodd, og utpeker seg som særlig egnet for bevaring for matproduksjon og lignende, ref. planprogram.

Revisjon høst 2021: En revidert versjon av rapporten er oppdatert etter nye opplysninger om salamanderbestand i området, samt oppdaterte plantegninger. Potensialet for salamandere er nærmere beskrevet, samt hvordan planforslaget tilrettelegger for dette ved etablering av sammenhengende blågrønne strukturer, bekkeåpning og restaurering av tidligere gårdsdam. Det redegjøres videre for eventuell påvirkning i anleggsfasen og forslag til avbøtende tiltak fremlegges. Ved dagens forhold, med delvis uttørkede områder, er bekkedraget i planområdet kun egnet for småsalamander, men restaureringsgrep av blått nettverk med sikkert vannspeil (særlig dammen) kan potensielt gjenskape leveområder også for den mer sjeldne storsalamanderen.

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn	2
2	Metode	3
3	Kort om planområdet	3
3.1	Områdebeskrivelse	3
3.2	Gjeldende planer	3
3.3	Geologi	8
3.4	Arealinformasjon	8
4	Naturmangfold og naturverdier	9
4.1	Vegetasjon	9
4.2	Dyre- og fugleliv	14
4.3	Grøntstruktur og landskapsøkologiske funksjoner	15
4.3.1	Sammenhengende grøntstruktur	15
4.3.2	Bekkeløp og våtdrag	16
4.4	Viktige naturtyper	20
4.5	Rødlistearter og prioriterte arter	23
4.6	Fremmede arter	24
4.7	Samlet vurdering av verdier – naturmangfold	25
4.7.1	Særlig vurdering for salamandere	26
5	Landbruk	29
5.1	Jordbruksareal	29
5.1.1	Jordkvalitet og dyrkbar jord	29
5.1.2	Historisk sammenheng – nedbygd matjord	30
5.1.3	Dagens situasjon	31
5.2	Sammenhengende kulturlandskap	34
5.3	Samlet vurdering av verdier – landbruk	34
6	Anbefalinger og avbøtende tiltak	35
6.1	Ivareta eksisterende grøntstruktur	35
6.2	Gjenåpning av bekkeløp og restaurering av våtdrag	35
6.3	Hensyn til salamanderbestand	36
6.4	Viktig naturtype - kalkskog	37
6.5	Landbruk og matjord	37
6.6	Handlingsplan mot fremmede arter	38
7	Referanser	39

1 Bakgrunn

Sweco har på oppdrag fra Rodeo Arkitekter gjennomført en kartlegging av natur- og landbruksverdier i forbindelse med et planprosjekt ved tidligere Ballerud Hagesenter i Bærum kommune. Tiltaket gjelder utbygging av barneskole med flerbrukshall, barnehage og 300-500 boliger.

I denne rapporten er det særlig sett på muligheter for ivaretagelse av grønnstrukturer og det er gjort vurderinger av jordbruksverdier. Utredningen inkluderer viktige naturtyper, rødlistede arter, fremmede arter, sammenhengende blå-grønt nettverk, og en vurdering av matdyrkingsspotensiale. Forslag til avbøtende tiltak og anbefalinger knyttet til fagtemaene naturmangfold og landbruk inngår. Områdets verdi og potensiale for salamandere omtales i eget delkapittel under naturmangfold.



Figur 1-1. Skissert planalternativ med områdeavgrensning, delområdeinndeling og illustrert blågrønt nettverk. Kilde: Illustrasjonshefte, områderegulering for Ballerud / Johs Falles vei 80-100 / Kleivveien 22.

2 Metode

Planområdet ble befart 14.09.2020 av biolog Frode Løset, biolog Jan Terje Strømsæther og miljørådgiver Marthe Bjella. Været og tidspunkt vurderes som tilfredsstillende for kartlegging av vegetasjon og naturtyper, samt aktuelle artsgrupper.

Eksisterende kunnskap ved tilgjengelige tidligere utredninger og registreringer i aktuelle databaser ble innhentet i forkant av befaring, og vurdert i forhold til funn. Dette inkluderer Kilden ved NIBIO for arealinformasjon, Artskart og Naturbase og andre offentlige databaser for tidligere artsregistreringer og naturtyper av særlig forvaltningsinteresse, samt flyfoto og gjennomgang av eksisterende utredninger i området for oversikt over områdets utvikling i et historisk perspektiv. Informasjon fra en stedsanalyse for området utarbeidet for Bærum kommune i 2017, tiltakets planprogram fra 2016 og oppdatert illustrasjonshefte for prosjektet etter prinsippvedtak om arealfordeling i 2020 inngår i datamaterialet.

Oppdaterte opplysninger om salamanderbestand i området inngår i revidert versjon av rapporten. Opplysningene er i hovedsak basert på undersøkelser foretatt av Norsk Zoologisk Forening; Irene Elgtvedt. Tematikken beskrives i nærmere detalj under delkapittel om naturmangfold og anbefalinger og avbøtende tiltak.

3 Kort om planområdet

3.1 Områdebeskrivelse

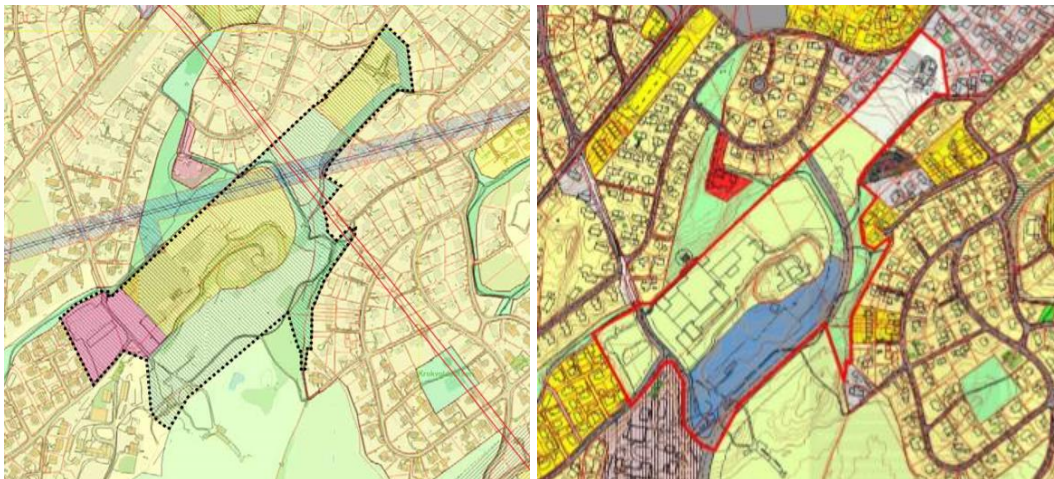
Planområdet er i store trekk ubebygget, og utgjør ca. 142 daa. Av eksisterende bebyggelse inngår tidligere Kleven gartneri med boligun nordøst i planområdet, samt tidligere Ballerud Hagesenter med tilleggende parkeringsplass sørvest i planområdet. Fra Kleven nordøst i planområdet ligger et belte med tidligere landbruksjord frem til tidligere Ballerud hagesenter. Området preges i stor grad av skrotemark og gjengroing i dag. Bebyggelsen til Ballerud Hagesenter står selv om driften er nedlagt. Større asfalterte og gruslagte flater preger sørvestre del av planområdet ved hagesenteret. En privatbolig ligger på Faale-kollen, sentralt i planområdet og øst for hagesenterbebyggelsen. Delene av planområdet sør for kollen utnyttes i dag av Ballerud golfklubb.

Fra Kleven i nordøst strekker planområdet seg sørvestover innenfor et relativt flatt felt mellom Søråsen, like nord for planområdet, og høydedraget ved Faale-kollen sentralt i planområdet. Sør for kollen er landskapet bølgende, og inngår i golfbanen. I sørvest grenser golfbanen til Skallumbekken, som ellers er rørlagt. Boligfelt grenser til planområdet omkring. Mindre fragmenterte forekomster av vannspeil/bekk finnes ved Søråsenskogen og en inntørket dam sentralt i området.

3.2 Gjeldende planer

Ifølge gjeldende kommuneplan er området lengst vest avsatt til offentlig/privat tjenesteyting, mens midtre og nordligste del er avsatt til fremtidig boligutvikling. Resterende areal er LNF, i tillegg til et sammenhengende felt grøntstruktur. Ifølge gjeldende reguleringsplan er området ved Kleven gartneri nord i området uregulert. Store

deler av planområdet er i gjeldende reguleringsplan avsatt til LNF, med enkelte avsatte vegtraseer og grøntareal.



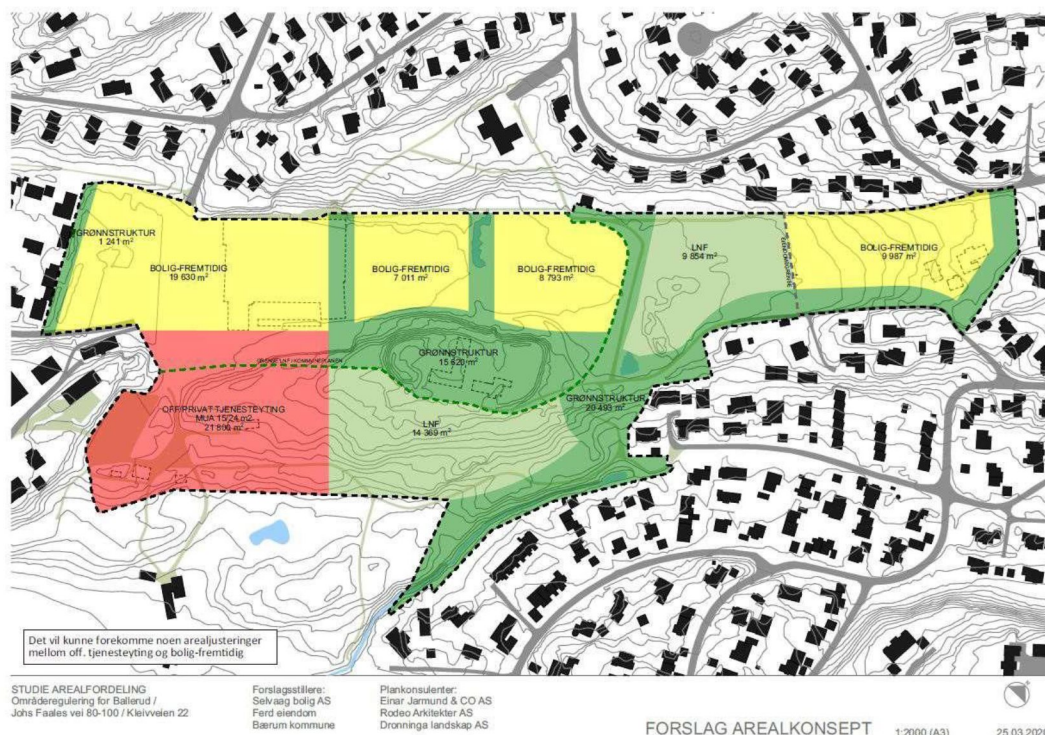
Figur 3-1. Til venstre, utsnitt fra kommuneplanens arealdel 2017-2035. Til høyre, utsnitt av reguleringskartlaget, med planområdet markert med rød linje.

Prinsippavklaring

En prinsippavklaring om tiltaket ble utført i etterkant av planprogrammet, og vedtatt av formannskapet 27.05.2020. Avklaringen gir endrede føringer når det kommer til areal- og formålsfordeling av tiltaket. Av særlig relevans for miljøtematikken er:

- Antall kvm per elev og per barnehagebarn som skal settes av til utelek.
- Ballerud barnehage, skole med flerbrukshall og boligområde skal være et pilot- og foregangsprosjekt innen grønn mobilitet med mål om en svært høy andel gående og syklende.
- Fordeling av arealformål skal være i henhold til prinsippene i illustrasjonen «Ballerud Kleven forslag arealkonsept» (Dok ID: 4874229).

Figur 3-2 viser en prinsipiell fordeling av formål og forslag til arealkonsept, ved boligutvikling, arealer til skole og barnehage, samt grøntareal. Nøyaktig plassering vil detaljeres nærmere i forbindelse med utarbeidelse av planforslaget. Feltinndelingen vist i Figur 3-3, basert på forslaget til arealkonsept, henvises løpende til i rapporten, i beskrivelser av de ulike delområdene berørt av planen.



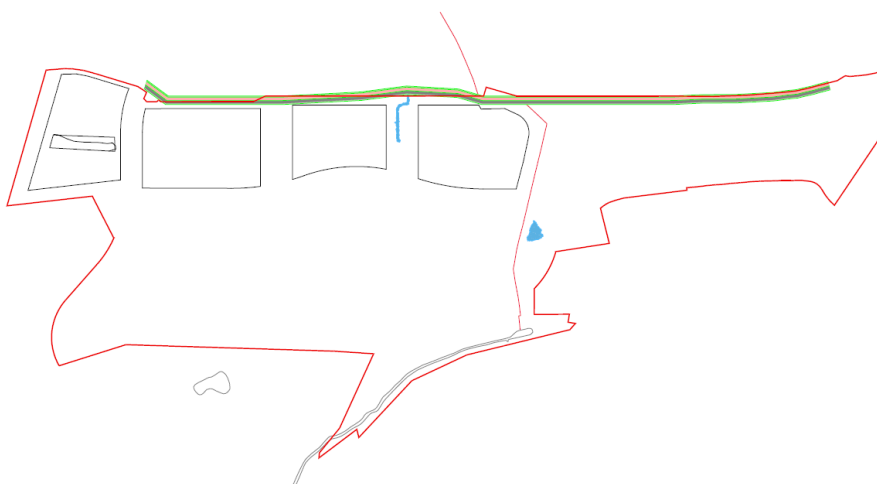
Figur 3-2. Illustrasjon «Ballerud Kleven forslag arealkonsept»: Arealer satt av til boligutvikling er markert med gult. Skolens og barnehagens areal er markert med rødt. Grøntareal er markert med grønt.



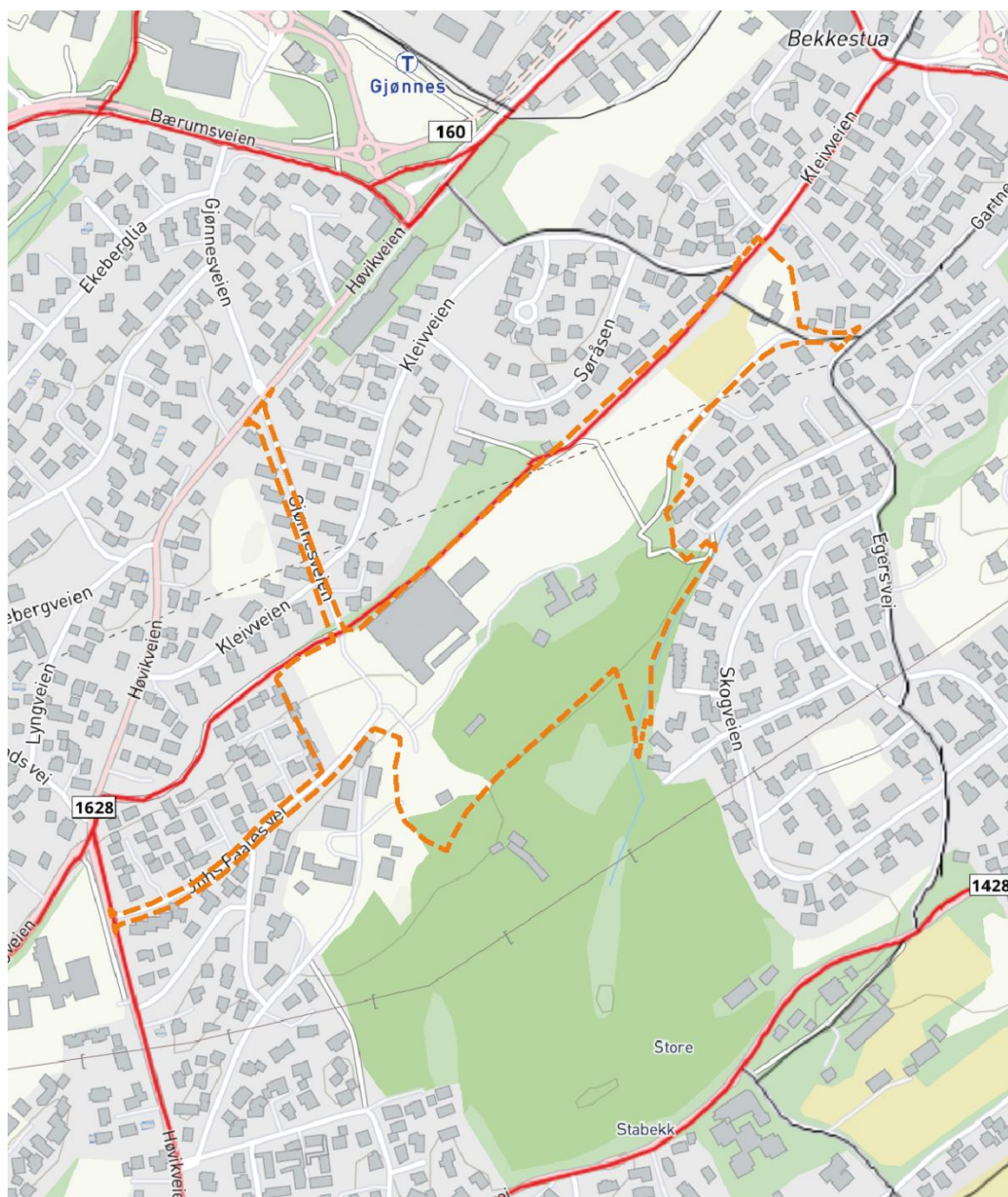
Figur 3-3. Feltnndeling, basert på formålskategorier beskrevet ovenfor.

Sykkelvei

I tillegg til bolig og skoleutvikling, planlegges en sykkeltrasé langs planområdet nordlige kant, grensende til Søråsenskogen. I dette området rett nord for planområdet er det tidligere registrert en kalkskoglokalitet. I tillegg vil sykkeltraseen kunne påvirke en potensielt viktig biotop for storsalamander ved det delvis åpne løpet til Ballerud/Bekkestubekken. Figur 3-5 viser planlagt sykkelveinettet fra Bærum kommune (Sykkelstrategi 2018-2030).



Figur 3-4. Foreløpig skisse av sykkeltraseen, grønn linje nord i planområdet. Kilde: Dronninga Landskap.



Figur 3-5. Utsnitt av sykkelveinettet fra Bærum kommune Sykkelstrategi 2018-2030. Røde strekninger viser hovedsykkelvei/separate løsninger mens sorte strekninger viser sekundær sykkelveinett / sykling i blandet trafikk. Tiltaksområde er markert med stiplet oransje linje. Kilde: Bærum kommune.

3.3 Geologi

Området ligger innenfor kambro-siluroområdet i Oslofeltet, som kjennetegnes med et rikt arts mangfold og plantearter knyttet til kalkrik grunn. Berggrunnen er lagdelt og består av siltig til sandig skifer, kalkstein og knollekalk (skifer med kalksteininnslag).

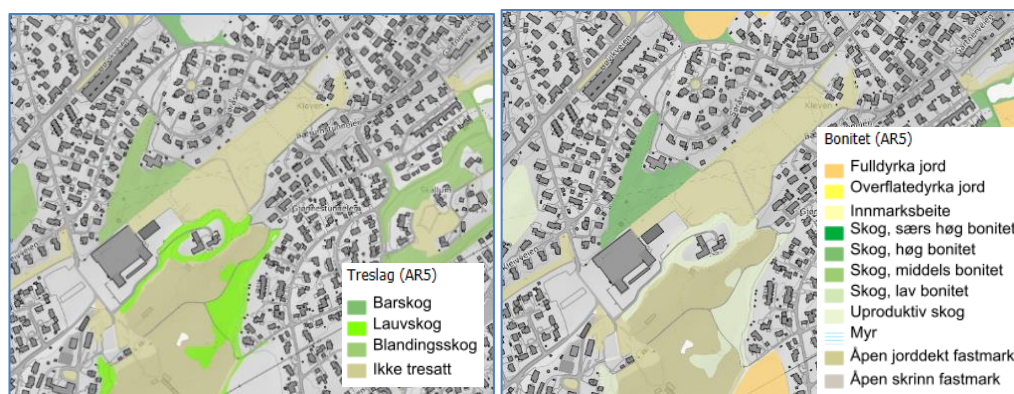
Løsmassene i planområdet består av et belte av sammenhengende dekke marin strandavsetning, samt forvittringsmateriale ved anlagt golfbane. Sør for planområdet er et felt med tynn hav-/strandavsetning.



Figur 3-6. Løsmassekart. Mørk blå: marin strandavsetning, rosa: forvittringsmateriale, lys blå: tynn hav-/strandavsetning, grått: fyllmasse. Kilde: NGU.

3.4 Arealinformasjon

Planområdet består hovedsakelig av åpen jorddekt fastmark, og mindre felt med ung løvskog. Av skogsmark foreligger et felt med blandingsskog på høy bonitet like nord for planområdet, ca. 15 daa. Videre er det i nord registrert et felt med barskog på høy bonitet, ca. 7 daa. Vest for planområdet ved Skallum er det registrert et felt med blandingsskog av høy bonitet, ca. 30 daa samlet. Et felt med løvskog av høy bonitet er registrert sør for planområdet, ca. 4 daa. Sør for planområdet og golfbane ligger et felt dyrket jord, ca. 77 daa. (Kilden, arealinformasjon).



Figur 3-7. Arealinformasjon, skogsmark med treslagsoversikt, og bonitet. Kilde: kilden.no

4 Naturmangfold og naturverdier

4.1 Vegetasjon

Området ved tidligere Ballerud Hagesenter med tiliggende parkeringsplass (Felt G og F) er sterkt påvirket mark med asfalterte flater. Gjerder og bebyggelse skaper tydeligere barrierer i landskapet. Ved grusplass i planområdet nordvestre del ble det gjort funn av de fremmede artene hvitsteinkløver (SE) og kanadagullris (SE).

Tiliggende skråninger langs veitraseen sør for hagesenteret og mot Faale-kollen preges av gjengroing. Spisslønn, selje, bjørk og hassel, med spredte småtrær av alm (VU) og ask (VU) preger området. Skvallerkål og kalkindikatoren liljekonvall ses i bunnsjiktet, med innslag av de fremmede artene hvitsteinkløver (SE), valurt (SE) og rødhyll (SE) langs veien. En del søppel og større skrot ligger langs vei og i skogkanter.

Området omkring Faale-kollen sentralt i planområdet (Felt C) er skogdekt, med unge individer av ask, bjørk, selje og lønn i skråningen mot hagesenterbebyggelsen. Bunnsjiktet domineres i stor grad av arter som skvallerkål, og hagerømlinger som kattost, strandvindel og kanadagullris nær boligbebyggelsen på høyden.

En tidligere registrert biotop med kalkskog ved Søråsen grenser til planområdet nord for hagesenterbebyggelsen (ovenfor Felt F, E og D). Denne er beskrevet i nærmere detalj under viktige naturtyper (s.20). Innenfor planområdet og grensende til lokaliteten ligger en asfaltert plass tilknyttet hagesenterbebyggelsen, og et vegetert område preget av mye kanadagullris og et gjengroende busksjikt. Rester etter gartnerivirksomheten finnes over hele området.



Figur 4-1. Bilder fra sørvestre del av planområdet nære tidligere Ballerud Hagesenter. Harde asfalterte eller gruslagte flater, innslag av flere fremmede arter – kanadagullris og hvitsteinkløver avbildet. Foto: Sweco.



Figur 4-2. Rødhyll (SE) og skrot i veiskråning mot Faale-kollen fra hagesenteret. Foto: Sweco.



Figur 4-3. Bilder fra området like nordøst for hagesenterbebyggelsen, nær registrert kalkskoglokalitet. Mye søppel og mye Kanadagullris. Foto: Sweco.

Nordøst for hagesenterbebyggelsen og mot Kleven strekker det seg et felt med åpen mark/tidligere landbruksmark (Felt E og D). Feltet er sterkt dominert av kanadagullris (SE). Rød- og hvitkløver, samt lintorskemunn, tiriltunge og sneglebelg ble observert, i tillegg til den fremmede arten hvitsteinkløver (SE), vurdert til svært høy risiko på fremmedartslista (artsdatabanken). Feltet vurderes som skrotmark med mye singel og grus blandet med leire over tidligere dyrket mark.

Et tresatt belte krysser området nærmere Kleven og marker også et skille i bunndekke (Felt B). Nærmere gården bærer grunnen tydelig preg på å tidligere pløying, ved ujevn mark og antatte stedegne masser i form av matjord. Enkelte turstier krysser planområdet videre mot Kleven. Hele feltet har tydelig dominans av kanadagullris, med innslag av flere hagerømlinger. Under befaringen ble det observert vendelrot, solbær, stornesle (brennesle), hagtorn, geitved, bringebær og mjørdurt. Alaskakornell (SE), vurdert til svært høy risiko i fremmedartslista (Artsdatabanken), ble også observert.



Figur 4-4. Store tepper med kanadagullris sentralt i planområdet. Foto: Sweco.



Figur 4-5. Bilder fra felt nærmere Kleven gård, tydelig dominert av kanadagullris med innslag av flere hagerømlinger. Flere stier krysser området, og det er økende innslag av busk- og tresjikt østover (Felt B). Foto: Sweco.



Figur 4-6. Bilder fra felt nærmere Kleven gård, tydelig dominert av kanadagullris med innslag av flere hagerømlinger. Flere stier krysser området, og det er økende innslag av busk- og tresjikt østover (Felt B). Foto: Sweco.

Gårdsområdet rundt Kleven (Felt A) bærer tydelig preg av gjengroing og innslag av flere fremmede arter. Tuntrær av lønn er intakt, der de største individene har en brysthøydiameter på 60-70 cm. Disse er lokalisert ved låvens kortside mot nord, og bakenfor gårdshuset mot sør. Hagen preges av gjengroing, og inneholder flere frukttrær og en stamme av potensiell død-ved. Den fremmede arten krypfredløs (SE) danner et sammenhengende teppe i deler av hagen.



Figur 4-7. Bilder fra gårdstun og hage ved Kleven nordøst i planområdet. Større tuntrær av lønn, dødvedstamme og frukttrær i gjengroende hage, og flere fremmede arter. Foto: Sweco.

Sørvestlige del av planområdet omfatter deler av Ballerud Golfklubb (Felt C og H). Golfbanen består av tett plen i et bølgende landskap. Området er grundig skjøttet med sterkt parkpreg. Større løvtrær preger området, av arter som pil, lønn, bjørk og ask.



Figur 4-8. Bilder fra golfbanen ved sørlige del av planområdet. Foto: Sweco.

4.2 Dyre- og fugleliv

Dvergspett (LC) og stær (NT) er tidligere registrert i planområdet (naturbase). Stær, svarttrost og tyrkerduer ble observert under befarings.

Larver av småsalamander skal være registrert i tidligere gårdsdam (Felt C) (naturbase). Lokalt er nærmest uttørket i dag, men ved restaurering kan habitatet gjenskapes. Informasjonsskilt om storsalamander er oppført ved Ballerudbekken, og observasjon av storsalamander er oppgitt i Artskart (Artsdatabanken). Lokalt vurderes å være i dårlig tilstand på befaringstidspunktet. Ytterligere informasjon om salamander omtales fortløpende.

Området har en tett rådyrbestand, og særlig felt B mellom Ballerud og Kleven gård anses å være et viktig felt for skjul og matsøk. Rådyr ble observert under befarings, i tillegg til liggegroper og avføring. Dette har sammenheng med områdets landskapsøkologiske verdi, som ferdselsåre og leveområde for vilt. Felt B planlegges bevart som grøntområde.



Figur 4-9. Tydelige spor av liggegroper etter rådyr i planområdet. Foto: Sweco.

4.3 Grøntstruktur og landskapsøkologiske funksjoner

4.3.1 Sammenhengende grønntstruktur

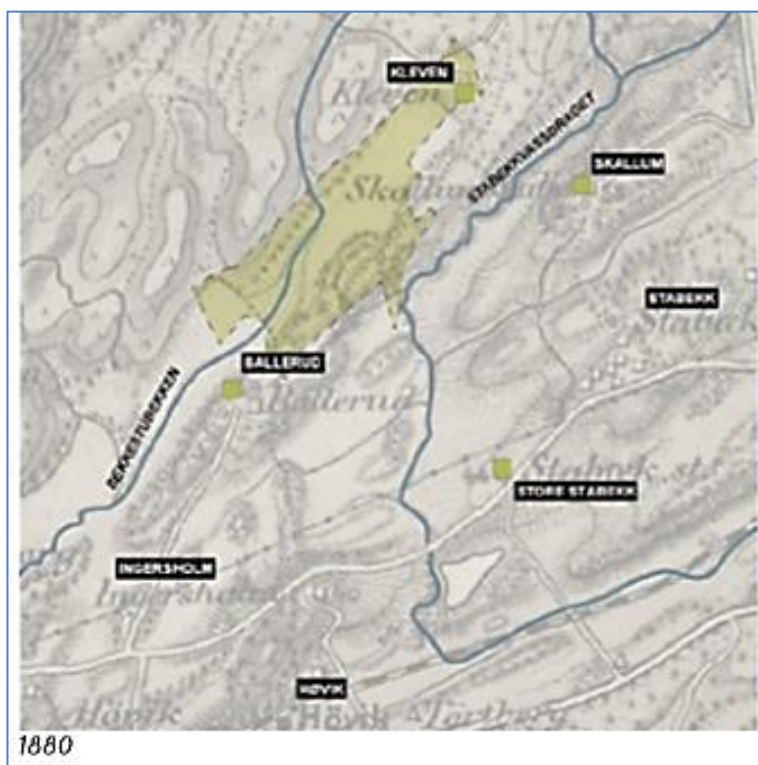
I et landskapsøkologisk perspektiv har sammenhengende grønntstruktur verdi i forhold til både bevegelsesmønster, matsøk, skjul og utbredelse av artsmangfold. Å se planområdet i sammenheng med nærliggende grønntstruktur og potensielle korridorer er sentralt. Planområdet er i stor grad omringet av tett boligbebyggelse, villastrøk og veinettverk. Av nærliggende grønntstruktur fremheves et grønntområde nordover ved Bekkestua, østover ved Skallum Gård, og sørover mot Høvik. Av dammer i området ligger Skallumdammen nordøst for planområdet, en kunstig dam på golfbanen like sør for planområdet, samt Ramstaddammen ca. 1 km sørvest for området. Planområdet bør ses i sammenheng med nærliggende grønntareal for et sammenhengende nettverk.



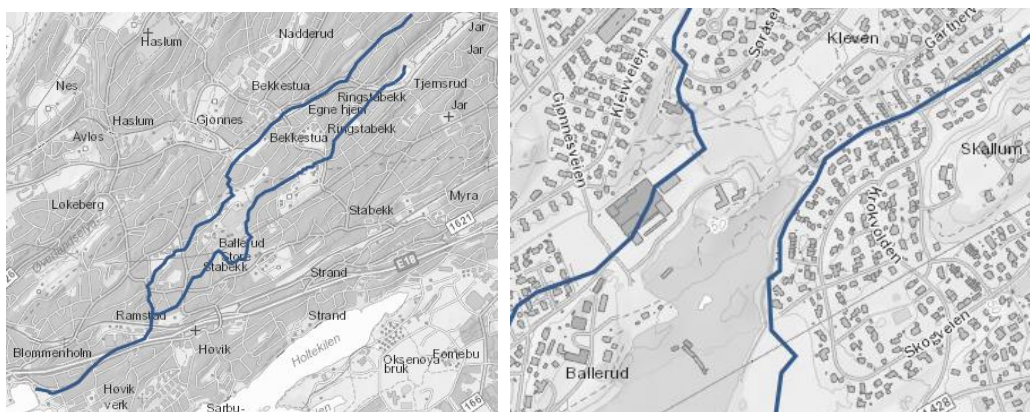
Figur 4-10. Overordnet grønntstruktur i området. Grønt: områder regulert til grønne formål og landbruk, gult: idrett og rekreasjon, blått: åpent vann. Kilde: Stedsanalyse 2017, Bærum kommune.

4.3.2 Bekkeløp og våtdrag

Det eksisterer flere mindre og fragmenterte strukturer med åpent vann i og rundt planområdet. Historisk renner to bekkeløpet gjennom området; Bekkestu/Ballerudbekken og Skallumbekken. Disse omtales samlet i vann-nett som Stabekken.



Figur 4-11. Historisk kartutsnitt over bekkeløp i området. Kilde: Stedsanalyse 2017, Bærum kommune.



Figur 4-12. «Stabekken» vannområde, to dels parallelle bekkeløp som i dag er lagt i rør flere steder. Planområdet ligger sentralt i venstre bilde. Øvre bekkeløp renner opprinnelig gjennom planområdet, og kalles Bekkestu/Ballerudbekken. Nedre bekk omtales som Skallumbekken og ligger åpen et strekke langs planområdets søndre side. Kilde: vann-nett.



Figur 4-13. Tidligere bekkeløp sett i sammenheng med planområdet. Åpne bekkeløpene er markert med blått.
Kilde: Stedsanalyse 2017, Bærum kommune.

Bekkestubekken har sitt naturlige løp gjennom planområdet, fra nordsiden gjennom skogholtet ved Søråsen, og videre sørvestover gjennom planområdet som Ballerudbekken. Bekken er lagt i rør både utenfor planområdet og under hagesenterbebyggelsen. Et mindre strekke er åpent i dagen, fra skogholtet ved Søråsen og delvis innover den åpne marken mot hagesenterbebyggelsen. Under befaring bar lokaliteten (bekken) tydelig preg på uttørking, men deler er godt synlig i terrenget som et delvis uttørket grøfteløp. Været i forkant av befaringen var preget av lite nedbør. Informasjonsplansjer om storsalamander er oppført ved lokaliteten, men etter dagens tilstand er biotopen trolig ikke egnet for en bærekraftig bestand. Norsk Zoologisk Forening opplyser om funn av 18 småsalamandere (2 hunner og 16 hanner i lekdrakt), under første vandring, observert 04.05.2021 (pers.med. I. Elgtvedt).

Sør for planområdet ligger løpet til Skallumbekken. Denne er hovedsakelig lagt i rør og kulvert, men er åpen langs planområdets sørlige kant, grensende til golfbane i nord og boligfelt sørover mot Stabekk. Øverste felt har tydelig vannspeil med terskelkonstruksjoner, med betydelig lavere vannstand og tett vegetert bekkeløp videre.



Figur 4-14. Bilder av løpet til Bekkestubekken/Ballerudbekken som ikke er lagt i rør. Det preges av uttørring og gjengroing. Småsalamander er nylig observert (Norsk Zoologisk Forening). Ligger mellom delområde E og F i plantegningene. Foto: Sweco.



Figur 4-15. Bilder fra bekkeløpet til Skallumbekken grensende til planområdet i sør, langs golfbane og boligstrøk. Tydelig vannspeil øverst, mens det er liten vannstand og tett vegetasjon nedenfor terskelkonstruksjonen. Foto: Sweco.

En kunstig dam på 0,4 daa er lokalisert utenfor selve planområdet, innenfor golfbanen. Dammen har lite kantvegetasjon/skjul for arter og variasjon, med finklippet plen helt inntil damkanten. Observasjon av voksent individ av storsalamander på plenen er meldt inn, september 2021 (Ballerud Golfklubb). Det er ikke gjort undersøkelser i dammen, men basert på dens utforming er den sannsynligvis ikke et egnet yngelhabitat for storsalamander. Funnet er mest sannsynlig et vandrende individ eller del av en mulig restbestand i området (Norsk Zoologisk Forening).



Figur 4-16. Bilde av dammen på golfbanen, med striglet og homogen kantvegetasjon og kunstig fontene. Foto: Sweco.

4.4 Viktige naturtyper

I naturbase er to viktige naturtyper registrert: en kalkskogforekomst like nord for planområdet ved Søråsen, og en tidligere gårdsdam av potensielt viktig verdi for amfibier og rødlistede plantetarter, lokalisert sentralt i området. Begge naturtyper ble undersøkt under befaring. Ingen nye viktige naturtyper ble funnet under befaring.



Figur 4-17. Registrerte naturtyper i og nær planområdet skravert. Kilde: Naturbase.

Kalkskog

Kalkskogsbiotopen nord for planområdet grenser mot rik edelløvskog. Det går en merket natursti gjennom feltet, og selve naturtypen ligger i sin helhet utenfor planområdet. Tresjiktet er i stor grad preget av arter som selje, rogn, og gran, samt noen større individer av bjørk med brysthøydiameter ca. 40 cm. Busksjiktet består av en god del spisslønn, hassel og ask (VU). Arter som vanlig gullris, vårkål, teiebær, markjordbær, trollbær og kratthumbleblom ble observert, og svarer godt til områdebeskrivelsen med kalkrik grunn.



Figur 4-18. Bilder fra kalkskogslokaliteten ved Søråsen nord for planområdet. Foto: Sweco.

Gårdsdam

Gårdsdammen registrert sentralt i planområdet ble gjenfunnet under befarings. Biotopen preges i dag i stor grad av uttørking og gjengroing. De tidligere rapporterte funnene (2005) av rødlisteartene blærestarr (VU) og dronningstarr (NT) ble ikke gjenfunnet under befarings. En større bestand av sennegrass, en starrart med lignende biotopområde, ble funnet, og kan ses som en indikasjon på områdets potensiale også for de rødlistede artene. I lokalitetens beskrivelse i naturbase nevnes larver av liten salamander. Dagens tilstand tilsier at biotopen har lav egnethet som leveområde for salamander. Lokaliteten var i praksis uten vann og betydelig gjengrodd på befaringsstidspunktet. Det er kommet innspill fra tidligere nabo i området om en god salamanderbestand tilknyttet dammen på 80-tallet.

Kjempebjørnekjeks (SE) var registrert nær biotopen. Denne fremmedarten med svært høy spredningsrisiko ble heller ikke gjenfunnet.





Figur 4-19. Bilder fra registrert damlokalitet av potensiell verdi. Sterkt preget av gjengroing og uttørking i dag.
Foto: Sweco..

4.5 Rødlistearter og prioriterte arter

Ifølge artskart er to rødlistede arter, blærestarr (VU) og dronningstarr (NT), registrert innenfor planområdet, begge i tilknytning til den registrerte naturtypen ved gårdsdammen.

Begge arter ble lett etter under befarings, men ikke gjenfunnet. Den kjente biotopen var svært gjengrodd og tydelig preget av uttørking. Ingen nye rødlistede arter ble observert under befarings.

Storsalamander er oppført på rødlista med NT-status. Planområdet er vurdert å ikke være egnet som yngelbiotop for storsalamander etter dagens forhold, en vurdering også gjort av Norsk Zoologisk Forening (pers.med., I. Elgtvedt), men den er tidligere beskrevet i forbindelse med gårdsdammen sentralt i området. En enkeltregistrering er oppført i artskart i 2020, tilknyttet bekkeløpet ved Ballerud/Bekkestubekken. Bildedokumentasjon bekrefter funn av overvintrende voksent individ av storsalamander, ved Søråsen Barnehage i 2010, like nord for planområdet.

Norsk Zoologisk Forening gjennomførte en kartlegging av salamandere i utvalgte yngellokaliteter i Oslo- og Bærum i 2020 (Elgtvedt 2020). Skallumdammen, ca. 600 m i luftlinje nordøst for planområdet, er nærmest lokalitet til planområdet. Det ble ikke registrert storsalamander, kun småsalamander. Våren 2021 ble ytterligere undersøkelser gjennomført, blant annet ved Ramstaddammen, ca. 1.3 km i luftlinje sørvest for planområdet. Her ble storsalamander påvist, med kjente overvintringsmuligheter i hager og skogområdet omkring dammen (innenfor 80 m i luftlinje). Planområdet kan derfor ikke regnes som aktuelt overvintringshabitat for bestanden tilknyttet Ramstaddammen. Informasjon om annen bærekraftig bestand i nærheten foreligger ikke. Se Figur 4-10 for beliggenhet av Skallum- og Ramstaddammen.

4.7 Samlet vurdering av verdier – naturmangfold

Innenfor planområdet ble ingen svært verdifulle funn gjort. Området preges i svært stor grad av gammel bebyggelse, tidligere jordbruksareal under gjengroing og skrotemark med dominans av fremmede arter. All toppjord sentralt i området kan anses som infisert av fremmede arter. Tidligere registrerte rødlistede arter (dronningstarr (NT) og blærestarr (VU)) ble ikke gjenfunnet, og ingen nye arter ble observert under befarig. Ved nåværende tilstand, er verdien til den registrerte naturtypen ved gårdsdammen vurdert som lav. Den er tydelig gjengrodd og i fare for uttørking.

Konkrete tiltak kan vurderes for å ivareta og evt. øke naturverdiene i området. Ved restaurering og skjøtsel har eksempelvis dammen godt potensiale for gjenvunnet økologisk verdi, med betydning for både rødlistede plantearter og amfibier. Eksisterende bekkeløp tilknyttet Ballerud/Bekkestubekken bærer preg av uttørking, og kan pr dagens forhold kun være egnet habitat for en begrenset bestand av småsalamander (ikke rødlistet storsalamander). Ved restaurering og gjenåpning av større deler av bekkens naturlige løp, kombinert med inkorporering i områdets overvannshåndtering, kan forholdene legges til rette for en styrket bestand av potensielt begge salamanderartene. Se nærmere beskrivelse i delkapittel nedenfor, samt under anbefalinger og avbøtende tiltak.

Kalkskogen ved Søråsen er en viktig naturtype, og grenser til planområdet. Så fremt selve biotopen ikke berøres direkte i løpet av anleggsperioden, antas det at biotopen ikke vil påvirkes negativt av planlagte tiltak. Det foreslås at kalkskoglokaliteten sikres godt med gjerde i anleggsperioden.

Den planlagte sykkeltraseen langs planområdets nordlige side kan berøre både deler av kalkskoglokaliteten og Ballerud/Bekkestubekken. Foreløpige planer indikerer at traseen grenser til kalkskoglokaliteten, og beskyttende tiltak under anleggsperiode er nødvendig. Bekkeløpet har en kjent bestand av småsalamander, men ikke egnede forhold for ynglende storsalamander. Under anleggelsen av sykkeltraseen kan det være aktuelt å vurdere åpning av bekkeløpet og muligheter for etablering av en mindre dam i tilknytning til det.

I større sammenheng fremheves områdets verdi som sammenhengende grøntstruktur og tilknytning til nærliggende grøntareal. Både nordover mot Bekkestua og sørover i retning Stabekk kan grønne trekk i landskapet ha betydning for arters ferdsel og levedyktighet. Området kan i dag tilby skjul og matsøk for flere arter.

Samlet vurderes naturmangfoldverdiene å være nokså små i området. Aktiv tilrettelegging for biologisk mangfold, ved eksempelvis restaurering av bekkeløp og dam, ivaretagelse av blågrønne strukturer og sammenhengende vegetasjonssoner, samt bekjempelse av fremmede arter, kan bidra til at tiltaket potensielt får positiv effekt for naturmangfold.

4.7.1 Særlig vurdering for salamandere

Flere nyere innspill i ettertid av rapportens førsteutgave bekrefter områdets potensiale for særlig småsalamander. Salamandere ligger i dvale høst og vinter, og konkrete undersøkelser var ikke egnet å gjennomføre på utredningstidspunktet (vandrer opp i perioden august-september). Tilgjengelig kunnskap, erfaringer fra området og innkomne innspill om bestand vurderes tilstrekkelig til å stadfeste områdets egnethet for salamandere. Særlig innspill og ferske data fra Norsk Zoologisk Forening vektlegges i vurderingen. I tillegg til registreringer i naturbase og informasjonsplansje har det i nyere tid kommet ytterligere innspill:

- I et historisk perspektiv har tidligere nabo meldt om kjent salamanderbestand i gårdsdammen sentralt i området på 80-tallet.
- Ballerud Golfklubb har meldt inn innspill om observert storsalamander på plenen ved dammen på golfbanen, september 2021.
- Norsk Zoologisk Forening bekrefter funn av 18 yngre småsalamandere (2 hunner og 16 hanner i lekdrakt) i Ballerud/Bekkestubekken, observert under første vandring våren 2021 (04.05.2021).
- Søråsen Barnehage har observert salamander til overvintring i sine uteområder. Et voksent individ av storsalamander bekreftes med bilde (2010), og antas å være del av en restbiotop.

I Norge har vi to salamanderarter, storsalamander (NT) og småsalamander (LC). Særlig storsalamander (NT) har hatt en nedgang i bestandsstørrelse og utbredelse, og er oppført på norsk rødliste for arter som nært truet (artsdatabanken). Småsalamander er mindre kravfull enn storsalamander, og kan klare seg i bekkedrag som delvis tørkes ut, mens storsalamander er langt mer avhengig av vann. Vandringsavstand mellom dam og overvintringssted varierer, men en avstand på 100 m ses som et gjennomsnittlig mål på behov for areal til næringssøk og for trekkveger ut av området og til aktuelle overvintringsplasser (Dolmen, 2008). Egnede damstørrelse for storsalamanderhabitat anses å være minst 10 x 10 m og dybde på ½ m, men levedyktige bestander er funnet også i mindre dammer. Dammen må være fisketom, og bør ligge åpent til med kort avstand til tørr mark og skog (Dolmen, 2008).

Utfra dette er det pr i dag ikke vurdert å være egnede yngelhabitat for storsalamander innenfor planområdet. Eventuelle overlevende individer er trolig del av en restbestand, en vurdering som videre styrkes av at det kun er innmeldt observasjoner av voksne individer av storsalamander de siste årene. Den tørrlagte gårdsdammen har svært sannsynlig tidligere vært en egnet biotop, men er i dag for tørr og gjengrodd for å kunne være yngelhabitat. Omfattende restaurering vil være nødvendig for at lokaliteten igjen skal være et godt habitat. Dammen må svare til størrelsesbehov, og overvintringsmulighet nær dam må bevares eller opprettes. Utforming og andre faktorer beskrives i nærmere detalj i kapittel 6 om anbefalinger og avbøtende tiltak.

Dammen på golfbanen er trolig ikke egnet salamanderhabitat, med svært striglet og homogen kantvegetasjon som gir lite skjul og gjør salamanderne svært utsatt for predasjon fra fugl. Under vandring eller for kortere perioder er det derimot ikke usannsynlig at salamandere oppholder seg i området. Skogholtet like sør for golfdammen kan potensielt være et mulig overvintringssted, og berøres ikke av tiltaket.

Småsalamander er som nevnt langt mindre kravstor til sine omgivelser enn storsalamanderen, og kan opprettholde gode bestander på langt mindre områder og vannforekomster. Ved gjenværende bekkeløp i Ballerud/Bekkestubekken bekreftes funn av 14-15 unge individer observert under første vandring våren 2021 av Norsk Zoologisk Forening (pers.med. I. Elgtvedt). Småsalamandere kan trives godt i enkle fuktige grøfter og fuktdrag, så fremt det er næring, skjul og overvintringsmuligheter i akseptabel nærhet. Med restaureringsgrep, gjenåpning av bekkeløp og sikring av et sammenhengende blågrønt nettverk gjennom området, vil tiltaket trolig styrke områdets egnethet. Det forutsettes at stedegen og variert kantvegetasjon benyttes, at overvintringsteder bevares eller skapes og naturlig preg med både substrat og kantvegetasjon sikres.

Landskapsøkologisk sammenheng:

I en større sammenheng er denne delen av Bærum kommune betydelig påvirket av utbygging og bekkelukking. Et naturlig vandringsmønster for salamandere i området er begrenset slik forholdene er i dag. Det er begrenset med nærliggende vann/dammer, og mellom disse er påvirkningen med bebyggelse og veinett betydelig. Opprinnelig har fuktkorridorer mellom dammer fungert som sentrale vandringsruter for salamander, som igjen bidrar til å sikre bestand og genetisk utveksling i et langsiktig perspektiv. Aller helst benyttes grøfter og fuktdrag i terrenget til vandring, men også plener og asfalterte flater kan brukes (Dolmen, 2008).

Skallumdammen, ca. 600 meter i luftlinje nordøst for planområdet, ligger innenfor en presset, men mulig vandringsavstand for storsalamandere. Den huser ifølge Norsk Zoologisk Forening kun småsalamandere (Elgtvedt, 2020). Ramstaddammen, ca. 1.3 km i luftlinje sørvest for planområdet, er nærmeste kjente yngelhabitat for storsalamandere, kartlagt av Norsk Zoologisk Forening i 2021 (pers. med. I. Elgtvedt). Med gode overvintringsmuligheter i umiddelbar nærhet av dammen er ikke planområdet ved Ballerud aktuelt å vurdere i sammenheng med den bestanden.

Flere dammer innenfor egnet vandringsavstand i samme området vil bidra til å styrke bestanden. Ideelt sett bør slike dammer ligge med en avstand på 50-500 meter fra hverandre (Dolmen, 2008), men det er kjent at storsalamandere kan vandre lenger. Ved å gjenskape egnet yngelhabitat i nå gjengrodd gårdsdam sentralt i planområdet kan bestanden i et større bilde styrkes.

Områderegulering for Ballerud / Johs Falles vei 80-100 / Kleivveien 22



Figur 4-21. Illustrasjon på tiltenkt åpent bekkeløp gjennom planområdet, med variert substrat, kantvegetasjon og skogsmark nær ved. Hentet fra illustrasjonsheftet.



Figur 4-22. Bildedokumentasjon av observert storsalamander overvintrende ved Søråsen Barnehage, 2010. Innsendt av Norsk Zoologisk Forening.

28(39)

RAPPORT BALLERUD NATUR OG JORD
21.10.2021
REVIDERT VERSJON

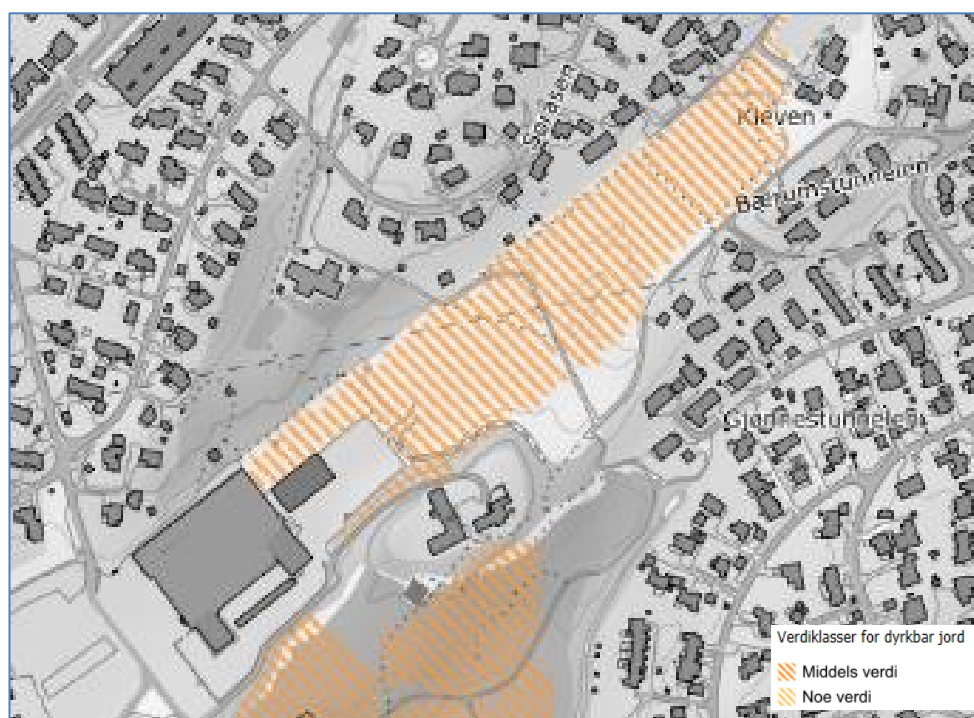
5 Landbruk

5.1 Jordbruksareal

I gjeldende reguleringsplan er store deler av planområdet avsatt til LNF-område. Dette inkluderer eksisterende hagesenterbebyggelse ved Ballerud i sørvest, og det strekker seg langs området nordover mot tidligere Kleven gartneri. Selve Kleven er uregulert, men avsatt til boligformål i kommuneplanen. I kommuneplanen for 2017-2035 (figur 3-1) er større deler av dette arealet avsatt til fremtidig boligutvikling og offentlig/private tjenesteyting. Eksisterende golfbane og et felt mellom Ballerud og Kleven er avsatt til LNF. I prinsippavklaringen (omtalt i kap.3.2) vises arealfordelingen for tiltaket, illustrert i figur 3-2. Grønne områder i prinsippskissen sammenfaller i stor grad med LNF-områder i kommuneplanen og planlegges ivaretatt til samme formål gjennom ny reguleringsplan (felt B og C i prinsippskissen).

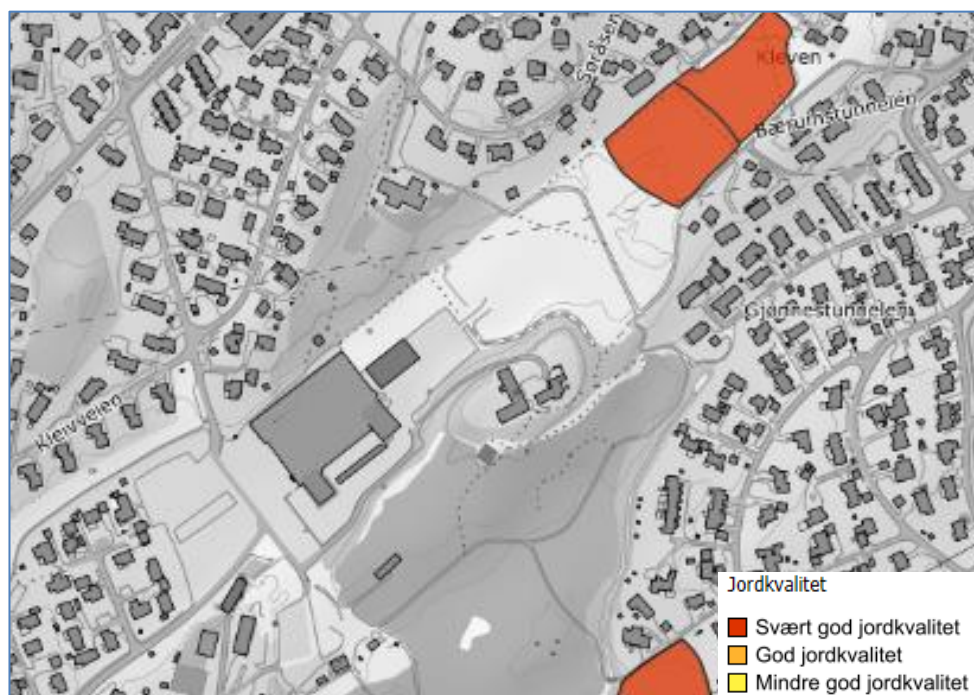
5.1.1 Jordkvalitet og dyrkbar jord

Størsteparten av arealet innenfor planområdet er registrert som dyrkbar jord av middels verdi (kilden). Området er tidligere jordbruksarealer, men er ikke lenger oppført som dyrket mark i arealressurskart (AR5 Kilden) på grunn av dårlig hevd og gjengroing. Hele det skraverte området i Figur 5-1 vurderes derfor som mulig å tilbakeføre til jordbruk, men det vil kreve ulik grad av innsats for å skape et tilfredsstillende resultat.



Figur 5-1. Verdiklasser for dyrkbar jord. Kilde: Kilden.no

Ifølge NIBIOs registreringer har deler av planområdet, mellom Ballerud og Kleven (Felt A og B), svært god jordkvalitet (Figur 5-2). Området bærer tydelig spor av tidligere å være pløyd og tilsynelatende næringsrikt matjordlag (observasjoner under befaring). Området vist i figur 28 består av tidligere jordbruksmark og inneholder opprinnelige toppmasser, men området er preget av pågående gjengroing. Det er tydelig at det er mange år siden området var i aktiv landbruksdrift.



Figur 5-2. Jordkvalitet basert på jordsmonnsskart. Kilde: Kilden.no

5.1.2 Historisk sammenheng – nedbygd matjord

Flyfoto over området fra 1950, 1980, 2000 og 2019 viser bruksendringen. På 1950-tallet var hele planområdet tilknyttet landbruk, med gradvis reduksjon ved etablering av hagesenteret på 1980-tallet, etterfulgt av golfbane.



1956

1980



2004

2019

Figur 5-3. Flyfoto over området. Kilde: Norgebilder..

5.1.3 Dagens situasjon

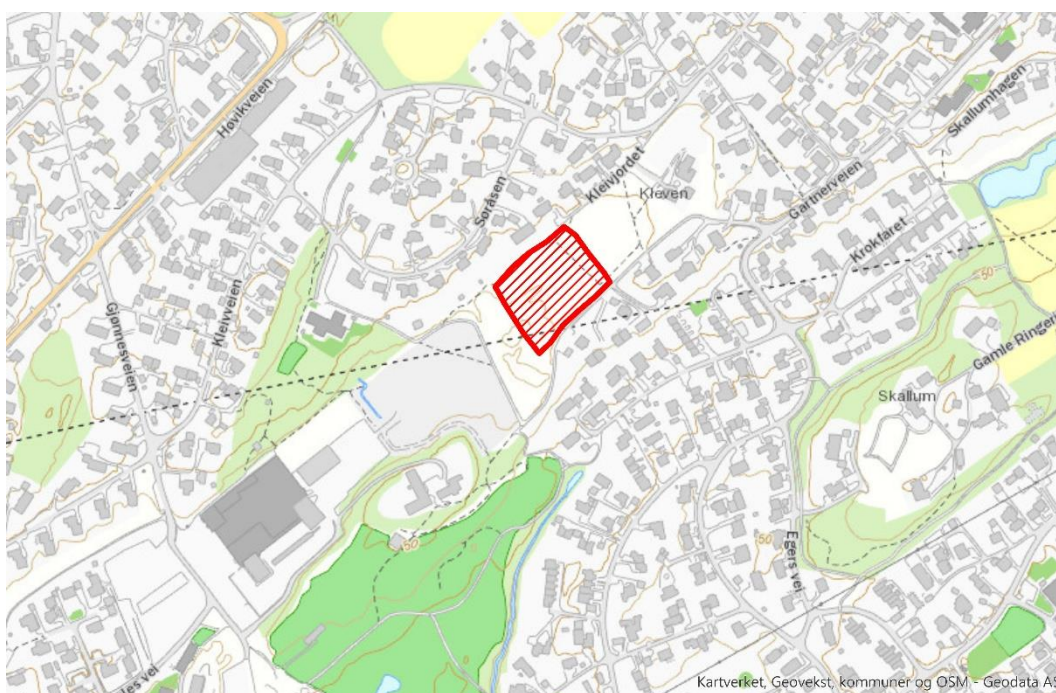
Ingen deler av planområdet benyttes i dag som dyrket mark eller jordbruksproduksjon. Området nærmest hagesenterbebyggelsen bærer tydelig preg av påførte eksterne masser, med store mengder grus og silt blandet med leire (felt E-D). Nærmere Kleven er toppjorden opprinnelig matjord, men er i dag tydelig gjengrodd med blant annet store mengder fremmede arter (felt B-A). Området har likevel fortsatt god jordsmonn-kvalitet, som også bekreftes av NIBIOs registreringer (jf. figur 5-2). Deler av Ballerud golfbane inngår i planområdet, og har tidligere vært dyrket mark (felt C og H).

Basert på registrert jordkvalitet og vurdering etter befaring fremstår særlig avmerket område i figur 5-5 som egnet for tilbakeføring og bruk til dyrkningsformål. Området sammenfaller i stor grad med avsatt LNF-område i gjeldende kommuneplan (felt B). Selv om området er delvis gjengrodd (med kanadagullris) er gammel matjord fortsatt intakt, og det er ikke nødvendig å tilføre eksterne jordmasser ved utvikling av en eventuell fremtidig virksomhet med urbant landbruk. Det anses som tilstrekkelig å rydde vegetasjon, og eventuelt frese/harve/pløye topplaget.

I 2018 gjennomførte Multiconsult en miljøgeologisk grunnundersøkelse på områdene tilknyttet tidligere Ballerud hagesenter og Kleivan gartneri. Det ble gjort funn av lave konsentrasjoner av DDT som overskrider Miljødirektoratets normverdier. Siden normverdiene i Miljødirektoratets veileder er overskredet, er det ifølge rapporten behov for å utarbeide en tiltaksplan iht. kap. 2 i forurensningsforskriften før terrenginngrep utføres på eiendommene.



Figur 5-4. Tidligere jordbruksareal mellom Ballerud hagesenter og Kleivan gartneri (felt B). Foto: Sweco.



Figur 5-5. Området med rød skravur vurderes som best egnet ved reetablering av landbruksformål, som f. eks dyrkingsparseller eller annen urban landbruksvirksomhet. Sammenfaller med felt B i feltinndelingen.

5.2 Sammenhengende kulturlandskap

Planområdets forhold til aktivt drevet kulturlandskap i området er vurdert. Sør mot Stabekk og Høvik er det områder med aktivt drevet jordbruksareal i dag. Selve planområdet henger ikke naturlig sammen med eksisterende jordbruksareal i området. Planområdet er skjermet ved høydevariasjon i terrenget, i tillegg til brudd ved golfbanens plassering. Det er ingen direkte sammenheng med jordbruksarealene sør for golfbanen, og ingen direkte forbindelse til aktivt drevet kulturlandskap. Eksisterende areal er å anse som et restareal av tidligere sammenhengende jordbruksareal, og vurderes på bakgrunn av det, og dagens tilstand, å ha lav verdi med tanke på aktivt og sammenhengende kulturlandskap.

5.3 Samlet vurdering av verdier – landbruk

Samlet vurderes verdien av jordbruksareal i planområdet som lav. Områdene bærer preg av gjengroing, stort antall fremmede arter, og stedvis tilførte masser. Området sør-vest for Kleven (felt A og B) har stedegne toppmasser av potensielt god matjord. Felt A og B har ifølge kilden svært god jordkvalitet, men områdene har ikke vært drevet på lenge. Felt B vurderes å være av best kvalitet og egnethet til eventuell tilbakeføring til jordbruk, basert på en kombinasjon av graden av gjengroing og jordkvalitet. Potensialet for aktivt landbruk er uansett lavt, men felt B kan være godt egnet til ulike urbane dyrkningsformål.

Felt B sammenfaller godt med avsatte LNF-områder i gjeldende kommuneplan. Felt A er avsatt til boligformål i kommuneplanen. Det antas at felt A har tilsvarende god jordkvalitet som felt B, men gjengroingen har kommet lenger, og er i dag delvis tresatt. Felt B kan enklere tas i bruk til urbant landbruk slik forholdene er i dag, mens felt A krever mer bearbeiding og ressurser.

Det anses ikke som aktuelt å drive profesjonelt jordbruk innenfor planområdet, da vanlig aktivt jordbruk har opphørt og områdene gror igjen. Arealene har dessuten en begrenset størrelse og ligger isolert fra annet sammenhengende aktivt drevet jordbruksområde. Derimot kan området være aktuelt for andelslandbruk, parsellhager, skolehage og lignende. Hvis LNF-området blir liggende der det ligger i reguleringsplan/kommuneplan vil det ikke være behov for å flytte jord. I forhold til tiltenkt arealfordeling etter tiltakets prinsippavklaring, sammenfaller områdene godt med planlagte grøntareal (felt B).

Tidligere var også området ved tidligere Ballerud hagesenter brukt til aktivt landbruk. Det påførte topplaget av eksterne masser gjør dette feltet uegnet til jordbruk slik jorden er i dag. Ved påførte masser av ukjent opprinnelse kan det være aktuelt å gjennomføre miljøtekniske analyser av jordsmonnet for eventuell forurenset grunn, særlig dersom området vurderes utnyttet for eksempelvis parsellandbruk. Grunnen i området er i utgangspunktet godt egnet til jordbruk, med marin avsetning, men toppjorden med eksterne masser må eventuelt fjernes. Kartlegging av matjord, ved jordprøver og videre analysing, kan vurderes.

6 anbefalinger og avbøtende tiltak

6.1 ivareta eksisterende grøntstruktur

For å ivareta gjeldende grøntstruktur og tilrettelegge for biologisk mangfold, bør det aktivt tas hensyn til sammenhengende grøntstrukturer både innenfor og utover planområdet, både under selve planleggingen og under anleggsperioden. Området er i stor grad preget av skrotmark med betydelig innslag av fremmede arter av høy økologisk risiko, men i et landskapsøkologisk perspektiv anses det likevel som verdifullt i sammenheng med eksisterende nærliggende grønne lunger. Viltkorridorer for ferdsel, skjul og matsøk er sentrale poeng. Gjenåpning av lukkede bekkeløp er konkrete grep som kan bidra til å sikre sammenhengende grøntstruktur i området, i tillegg til å øke den økologiske verdien.

Å sikre et sammenhengende blå-grønt nettverk gjennom planområdet samsvarer godt med planformålet, ved både kommuneplanens bestemmelser for området avsatt til bolig, tjenesteyting, LNF og grøntstruktur, og arealfordelingsplanen etter tiltakets prinsippavklaring. Ved å unngå fysiske inngrep i felt B og C, samt sikre korridorer mellom flere av anleggssonene, vil tiltaket opprettholde flere sentrale grønne lommer og ferdselsårer.

Overordnede tiltak for istandsetting og ivaretagelse av naturverdier bør beskrives i en skjøtelsesplan/tiltaksplan.

6.2 Gjenåpning av bekkeløp og restaurering av våtdrag

Bekkestubekken/Ballerudbekken som renner gjennom planområdet bør gjenåpnes og restaureres. Naturlig bunnsubstrat og vegetasjonsdekt randsone bør vektlegges for å sikre et så egnet habitat som mulig for både amfibier, fugl og andre arter. Blå-grønne strukturer kan også ha stor betydning for overvannshåndtering ved flom og regnveger. I forbindelse med dette bekkeløpet fremheves planene for sykkeltraseen nord i planområdet. Gjeldene skisse for traseen krysser bekkeløpet, og avbøtende tiltak er nødvendig for å sikre biotopen, særlig med tanke på å opprettholde leveområder for salamandere. Det kan vurderes å etablere en dam på nedsiden av sykkeltraseen, samt holde bekken åpen under sykkelvegen ved tilrettelagt kulvert. Tiltak bør ses i sammenheng med bekkeåpning og blå/grønne strukturer i planområdet for øvrig.

Den tidligere registrerte gårdsdammen sentralt i området har mindre verdi som viktig naturtype i dag. Området er betydelig gjengrodd, men ved restaurering og skjøtsel er potensiale for gjenskaping av den viktige naturtypen stor. Særlig betydning kan den ha for sårbare amfibier og rødlistede øyenstikkere, så vel som revevegetering av de tidligere registrerte rødlisteartene dronningstarr og blærestarr. Forslag til restaureringsgrep beskrives i nærmere detalj i delkapittel 6.3 ift. salamanderbestand.

Gjennomføring av planlagte tiltak i Bekkestubekken/Ballerudbekken vil være positivt i forhold til overordna blå-grønn struktur i området. Skallumbekken sør for planområdet utgjør en viktig del av denne. Gjengrodde deler av bekkeløpet bør ryddes.

I forbindelse med sammenhengende grøntstrukturer, kan bekkeløp anlegges mellom eksisterende våtmarksdrag. Gårdsdammen kan potensielt kobles mot Skallumbekken, og Ballerudbekken kan vurderes mot dammen innenfor golfbanen. Slike grep går delvis utover planområdet grenser, men kan være aktuelle å vurdere for å øke den økologiske verdien av området som helhet. Verdien av åpent vann i dagen og tilrettelegging for slikt bør ses i sammenheng med både tilretteleggelse for biologisk mangfold, samt overvannshåndtering ved potensielt overløp og flomveifunksjon ved styrtregn. Slike funksjoner kan ha økologisk verdi i landskapet selv om det kan være tørt og uten naturlig tilsig av vann i deler av året.

6.3 Hensyn til salamanderbestand

Det planlegges for omfattende tiltak for bekkeåpning og restaurering av dammer og sikring av sammenhengende blågrønt nettverk gjennom planområdet (Figur 1-1). Dersom habitatkrav for salamandere vektlegges i gjennomføringen vil tiltaket kunne bidra til å styrke områdets potensiale som leveområde for en sunn bestand. Det forutsetter naturlig bunnsubstrat, variasjon i terrengforhold, variert kantvegetasjon for å sikre både skjul og habitat for salamanderens matkilder, samt overvintringsmuligheter innenfor en 100-meters sone.

Det foreligger en god del studier og erfaringer på feltet og litteratur om salamandere i Norge. Forslagene baseres på flere eksempler beskrevet i fagnotat tilknyttet forvaltningsplanen for storsalamander (Dolmen, 2008).

Gjengroing og utfylling av tidligere gårdsdammer er blant hovedårsakene til tap av leveområder for storsalamander. Den nå betydelig gjengrodde gårdsdammen planlegges restaurert i forbindelse med tiltaket. Valg av utforming vil være et konkret grep for storsalamanderen. Særlig viktige faktorer å ta hensyn til er:

- **Overvintringsområde** bevares/opprettet. Dette må være et tørt område, gjerne skogsmark, med naturlige skjulesteder. Evt. «salamanderhotell»: en kunstig nedgravd steinrøys med drenering (steiner på 2-30 cm i diameter) og varmeisolerende dekke (duk og jordlag mot 1,5 m tykt for å hindre frost). Flere dreneringsrør på 12 cm i diameter skal gå fra kjernen til utsiden. (NINA)
- **Vegetasjon** opprettholdes/etableres. For egnet salamanderhabitat bør dammen ha rik kantvegetasjon, samt noe vegetasjon i vannet. Bunn og overflate bør være relativt fri, og vegetasjonen i vannet kan derav ikke være alt for tett. Vegetasjon på land omkring bør sikres, for vandringstrekk, matsøk og ruter til overvintring.
- **Utforming** med stor variasjon og nok vann. Dammen bør ikke være særlig mindre enn 10x10 m i areal. Dybden bør variere mellom åpne grunne partier og enkelte dypområder mellom 1 ½ - 2 m. Breddene bør veksle i bratthet og utforming. Stor variasjon og egnet mikroklima med solutsatt åpent vannspeil er nødvendig.
- **Fisk:** Det må ikke settes ut fisk i dammen, hverken prydfisk eller annen.

Salamandere er i utgangspunktet tilpasningsdyktige og snare til å flytte inn i nye egnede lokaliteter innenfor rimelig vandringsavstand (ca. 500 m). Dersom det er lenger enn 1 km til nærmeste gode yngelhabitat bør utsetting av storsalamander vurderes for å sikre innflytting. Er distansen kortere vil de trolig innfinne seg i dammen innen få år på egenhånd. Ramstaddammen, ca. 1.3 km i luftlinje fra planområdet er nærmeste kjente yngelhabitat for storsalamander.

Flerbruk av dammen er uproblematisk for salamandere, eksempelvis mtp. rekreasjonsdam, brannsikring eller skøytebane.

Avbøtende tiltak under anleggsperioden

Av hensyn til kjent bestand av småsalamander i bekkedraget nord i planområdet (Bekkestu/Ballerudbekken), bør minst mulige inngrep gjøres i eksisterende fuktdrag.

- Arbeidene med sykkeltraseen som planlegges på oversiden bør sikres fra å medføre fylling eller betydelig graving i bunnen og kantsonene.
- Den planlagte gjenåpningen av bekkeløpet bør anlegges som en ren fortsettelse av eksisterende «grøft», uten videre graveforstyrrelse eller annet i løpet. En sone rundt bekkeløpet bør sikres.
- Arbeidene bør gjennomføres høst og vinter, etter at salamander har utvandret for sesongen, og altså unngås i perioden april-august.

6.4 Viktig naturtype - kalkskog

Den registrerte kalkskoglokaliteten i området ligger utenfor selve planområdet, men potensiell påvirkning av tiltaket er vurdert. Den planlagte sykkeltraseen nord for planområdet inkluderes i denne vurderingen.

Delene av planområdet som grenser til lokaliteten består av jorddekt fastmark, med noe lavere vegetasjon, men ingen sluttet skog. Lysinnstrålingen mot kalkskogen vil derfor trolig ikke endres betydelig ved eventuell rydding innenfor planområdet. Den potensielle buffersonen dette området kunne fungert som, har trolig mindre effekt i så henseende. I tillegg ligger kalkskogen høyere i terrenget, så vannforholdene vil ikke endres ved fjerning av vegetasjon eller endring av grunn innenfor planområdet.

Største påvirkningsfaktor knyttes til mulig direkte skade på naturtypen i anleggsfasen for tiltaket og/eller etablering av sykkelveg. For å unngå dette kan en bufferson etableres, og eksisterende gjerdestruktur mellom planområdet og naturtype bør stå eller eventuelt forsterkes i anleggsperioden. Sykkelveien bør anlegges slik at skjæringer innover i skogbeltet og kalkskoglokaliteten unngås. Unngås dette, vurderes konsekvensene av ny sykkelveg å være ubetydelig.

6.5 Landbruk og matjord

Området som er avsatt til LNF-område i kommuneplan sammenfaller med området som har mest intakt matjord og antatt best jordkvalitet (felt B). Dette er bekreftet gjennom både befarings- og tilgjengelige registreringer i offentlige databaser (Kilden/NIBIO). Dersom

fremtidig aktivitet knyttet til urbant landbruk skal etableres i dette området, er det ikke nødvendig å flytte jordmasser, eller forbedre jordsmonnet på annen måte.

Planområdet består for øvrig i stor grad av tidligere dyrket mark, men bærer i dag preg av gjengroing og som skrotmark med betydelig innslag av fremmede arter. Området like nordøst for hagesenterbebyggelsen har tidligere vært dyrket mark, men grunnet påførte masser er bruksverdien i dag svært lav, og kan ikke vurderes som verdifull matjord ved dagens tilstand. Konkrete tiltak kan iverksettes og området kan trolig restaureres til verdifull matjord og jordbruksareal. Eksterne påførte masser må i så tilfelle fjernes og håndteres etter gjeldende retningslinjer for risiko av spredning av fremmede arter (primært kanadagullris, samt noe hvitsteinkløver). Ved påførte masser kan det være risiko for forurenset grunn, og videre undersøkelser og jordanalyser kan vurderes hensiktsmessig om slike tiltak vurderes videre.

For å sikre verdifull matjord kan potensiell jordbruksbruksjord sikres omdisponert til grøntstruktur, fremfor eventuell irreversibel nedbygging. Eksempler er utendørsanlegg for idrett, lekeplass, parsellandbruk ol. Dette gjelder særlig områder med tidligere jordbruksareal og god jordkvalitet, vist i figur 5-2 og Figur 5-5 og sammenfaller godt med felt B etter feltinndelingen.

6.6 Handlingsplan mot fremmede arter

En tiltaksplan for håndtering og bekjempelse av fremmede arter bør utvikles. Spredning av fremmede arter utgjør en svært høy økologisk risiko, og statlige retningslinjer for forebygging av videre spredning og bekjempelse av eksisterende utbredelse skal følges. Planområdet er i stor grad infisert av fremmede arter av vurdert svært høy økologisk risiko, og forekomstene må tas hensyn til under utbygging. Plantemateriale og jordmasser som direkte blir berørt i anleggsfase må deponeres på forsvarlig vis for å hindre videre spredning. Videre bør bestandene bekjempes på området for øvrig. Aktiv bekjempelse av fremmede arter i planområdet kan betydelig øke den økologiske kvaliteten og eksisterende naturverdier i området. I så henseende kan tiltaket ha en positiv effekt på naturverdier.

7 Referanser

Litteratur:

Artsdatabanken 2018. Fremmedartslista 2018.

Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018.

Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for arter 2018.

Direktoratet for naturforvaltning 2007. DN-håndbok 13. Kartlegging av naturtyper.

Dolmen, D. 2008. Storsalamanderen Triturus cristatus i Norge – faglig bakgrunnsstoff og forslag til en forvaltningsplan – NTNU Vitenskapsmuseet Zoologisk notat 2008, 3: 1-42.

Elgtvedt, I. 2020. Salamanderkartlegging i utvalgte ynglelokaliteter i Oslo- og Bærum kommune. NZF Rapport. Norsk Zoologisk Forening.

Illustrasjonshefte. Områderegulering for Ballerud / Johs Falles vei 80-100 / Kleivveien 22.

Multiconsult, Miljøgeologisk grunnundersøkelse Ballerud Hagesenter og Kleven gård, 2018.

NINA. Salamander, salamanderhotell. [Salamander \(nina.no\)](http://nina.no)

Planprogram 2016.

Prinsippavklaring 2020. Ballerud skole og barnehage- Johs Faales vei 80-100 - Kleivveien 22 – områderegulering. Dokument ID: 20/34107. Bærum kommune.

Stedsanalysen 2017. Bærum kommune.

Databaser og kartlenker:

Artsdatabankens Artskart: <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Arealinformasjon fra Kilden, NIBIO: www.kilden.nibio.no

Naturbase, Miljødirektoratet: <https://kart.naturbase.no/>

NGUs nasjonale berggrunnsdatabase: <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Flyfoto: www.norgebilder.no