

Beregnet til
Kristiansand kommune

Dokument type
Fagrapport naturmangfold

Dato
Juni 2022

GIMLE IDRETTSPARK

FAGRAPPOR **NATURMANGFOLD**



GIMLE IDRETTSPARK FAGRAPPORT NATURMANGFOLD

Oppdragsnavn **Vurdering av naturmangfold – regulering av Gimle, Kristiansand kommune**
Prosjekt nr. **1350051234**
Mottaker **Kristiansand kommune**
Dokument type **Fagrapport**
Versjon **REV00**
Dato **30.06.2022**

Utført av **Birgit Solberg**
Kontrollert av **Lars-Erik Sørbotten**
Godkjent av **Kristine Solberg Opoft**
Beskrivelse **Fagrapport for naturmangfold, inkl. vurdering av prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12.**

Rambøll
Vestre Strandgate 67
4612 Kristiansand

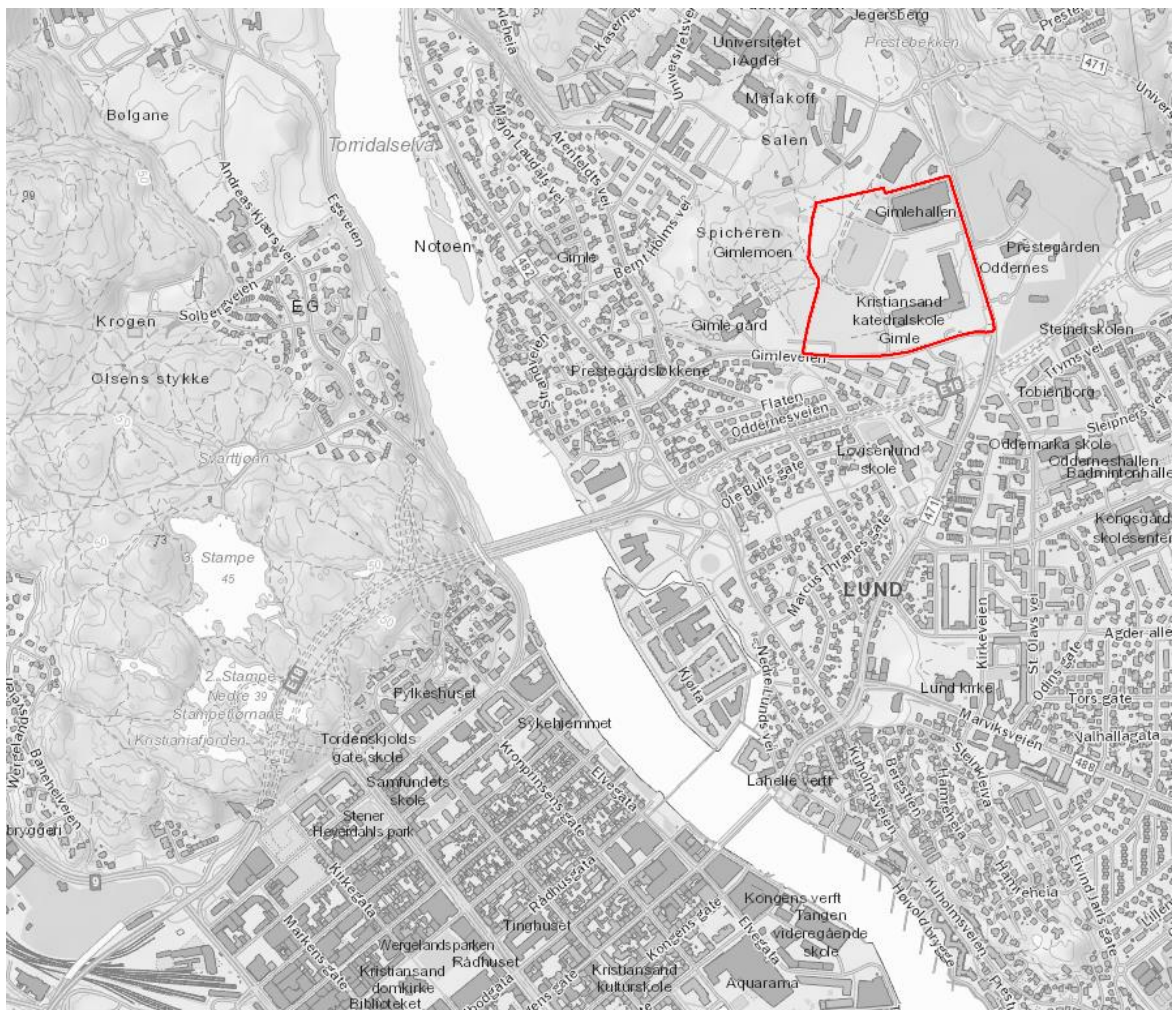
T +47 22 51 80 00
F +47 22 51 80 01
<https://no.ramboll.com>

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	Innledning	4
2.	Metode	5
2.1	Avgrensning av undersøkelsesområdet	5
2.2	Datainnsamling og -grunnlag	5
2.3	Beskrivelse av naturmangfoldet	6
2.4	Forbehold	6
3.	Resultater og verdivurdering	8
3.1	Generelt om området	8
3.2	Vannforekomster	9
3.3	Naturtyper	9
3.4	Arter av nasjonal forvaltningsinteresse	10
3.5	Landskapsøkologiske sammenhenger og funksjonsområder for vilt og fisk	13
3.6	Fremmede skadelige arter	15
4.	Beskrivelse av planlagt tiltak	21
5.	Tiltakets virkninger og forslag til avbøtende tiltak	23
6.	Vurdering etter naturmangfoldloven	25
6.1	Naturmangfoldloven §§ 8-12	25
7.	Referanser	27

1. INNLEDNING

Kristiansand kommune ønsker å lage en reguleringsplan for idrettsområdet ved Gimle for å legge til rette for fremtidig utvikling av idrettsområdet. I den forbindelse er det gjennomført en vurdering av naturmangfoldet i området, og denne skal være en del av beslutningsgrunnlaget for reguleringsprosessen. Denne rapporten omhandler resultatene fra kartlegging av naturmangfold i planområdet, herunder fremmede arter. Rapporten gir også forslag til tiltak for å ivareta hensyn til naturmangfold, samt en vurdering av naturmangfoldloven §§ 8-12.



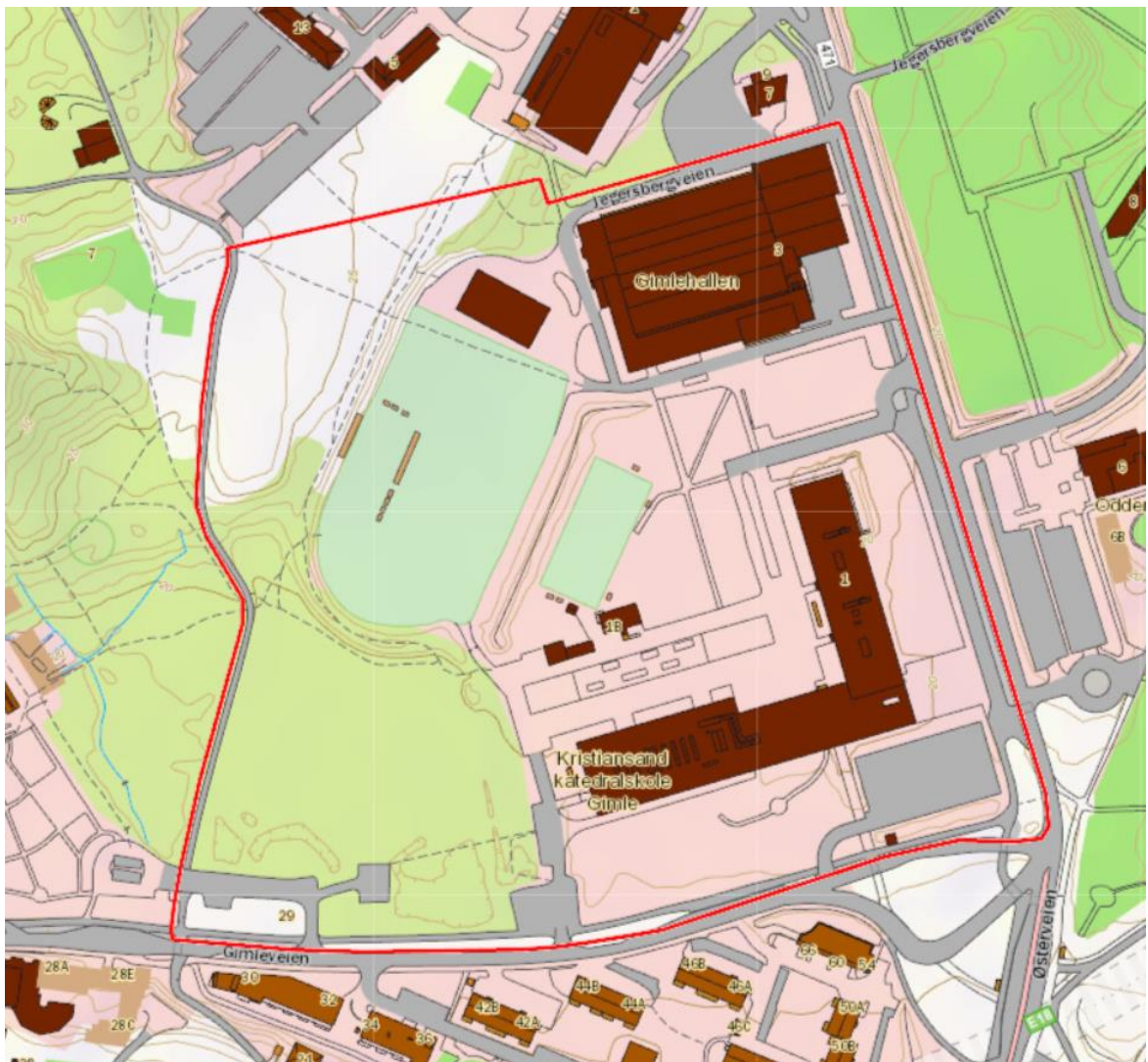
Figur 1. Gimle idrettsområde (markert med rødt omriss) ligger øst for Kristiansand sentrum.

2. METODE

2.1 Avgrensning av undersøkelsesområdet

Undersøkelsesområdet omfatter i hovedsak arealer som vil eller kan bli direkte berørt av tiltaket gjennom arealbeslag eller annen fysisk påvirkning (som vist i Figur 2). Planområdet er på ca. 107 dekar og omfatter hovedsakelig opparbeidede arealer og mindre skogsholt (Figur 1). Planområdet omfatter med dette helt eller delvis eiendommene med gnr./bnr. 40/292, 40/8, 39/1, 40/409 og 40/679.

Influensområdet er det totale arealet som kan forventes å bli påvirket av tiltaket på kort og lang sikt, både direkte og indirekte. Dette omfatter for eksempel større funksjonsområder for arter og viktige vilttrekk og økologiske landskapssammenhenger. Her vurderes influensområdet å tilsvare planavgrensningen.



Figur 2. Avgrensning av undersøkelsesområdet.

2.2 Datainnsamling og -grunnlag

Datagrunnlaget består av offentlig tilgjengelig informasjon fra databaser og kartinnsyn supplert med informasjon fra kartlegging av undersøkelsesområdet. Offentlig informasjon er hentet fra

de nettbaserte databasene Naturbase, Artskart, Kilden, Norge i bilder, og Norges geologiske undersøkelser, hvor registreringer relatert til naturmangfold er undersøkt og vurdert. Området er undersøkt for sjeldne og truede naturtyper og arter iht. norske rødlistene, samt fremmede skadelige arter på Fremmedartslista. Området ble befart 14. og 15. juni 2022. Befaringen ble gjennomført på et gunstig tidspunkt med tanke på å registrere karplanter. Observerte naturelementer ble registrert med appene NiN-app og Arter.

2.3 Beskrivelse av naturmangfoldet

I naturmangfoldloven er naturmangfold definert som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning (§ 3). Biologisk mangfold er videre definert som mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene. Fagrapporten er basert på en vurdering av følgende elementer (listen er ikke uttømmende).

Landskapsøkologiske sammenhenger og økologiske funksjonsområder for vilt og fisk

- Områdets funksjon for naturlig viltlevende landpattedyr, fugler, krypdyr, amfibier og fisk iht. DN håndbok 11 om viltkartlegging [1].
- Områder som oppfyller en økologisk funksjon for en art, slik som gyteområde, hiområde, oppvekstområde, vandrings- og trekkruter, beiteområde, spill- eller paringsområde, yngleområde, overvintringsområde og leveområde (Naturmangfoldloven § 3 (r)).

Naturtyper

- Utvalgte naturtyper iht. Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven
- Viktige naturtyper etter Miljødirektoratets instruks for utvalgskartlegging etter Natur i Norge (NiN)-systemet, veileder M-2209 [2].
- Rødlistede naturtyper iht. Norsk rødliste for naturtyper 2018 [3].
- Viktige livsmiljøer i skog iht. håndbok for Miljøregistrering i Skog (MiS) [4].

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

- Rødlistede arter i kategoriene NT, VU, EN og CR (nær truede og truede), jf. Norsk rødliste for arter [5].
- Ansvarsarter; arter med forekomst i Norge som utgjør over 25 % av europeisk bestand
- Fredede og prioriterte arter; arter fredet etter naturvernloven fra 1970 eller gjennom internasjonale konvensjoner, og arter utnevnt og sikret etter naturmangfoldloven fra 2009 samt egne forskrifter
- Andre spesielt hensynskrevende arter; arter Miljødirektoratet mener bør gis spesiell oppmerksomhet, som ikke fanges opp av øvrige kriterier

Fremmede skadelige arter

Fremmede arter er arter som ikke forekommer naturlig i Norge. Med dette menes arter som kom til Norge etter år 1800, og har vært sammenhengende reproduserende uten menneskelig hjelp i mer enn 10 år. De fremmede artene er risikovurdert på Artsdatabankens Fremmedartsliste [6] der risikokategorien er bestemt av artens økologiske effekt og potensiale for spredning og etablering. Inkludert i rapporten er arter med høy (HI) og svært høy risiko (SE) for stedegent naturmangfold. Kravene til aktsomhet i forbindelse med virksomheter og tiltak som kan medføre spredning av fremmedarter, er lovfestet i Forskrift om fremmede organismer (2015).

2.4 Forbehold

Resultatene i utredningen er gjeldende med følgende begrensninger og forbehold. Området som er kartlagt og vurdert, samsvarer med plangrensene gjengitt i Figur 2. Rapportens vurderinger er kun gjeldende for dette området. Ved eventuelle endringer eller utvidelser av plan- og influensområdet må ny vurdering gjennomføres av fagressurs. Videre tas det forbehold om at

det kan finnes uoppdagede naturelementer av verdi, som verken er fanget opp i offentlige databaser eller ved den prosjektspesifikke befaringen. Dette kan for eksempel skyldes tidspunktet for kartleggingen siden forskjellige arter og artsgrupper har forskjellige vekstmønstre gjennom sesongen. For eksempel er noen arter mest fremtredende om våren, mens andre ikke er synlige før til høsten. I tillegg vil artenes størrelse og adferd påvirke sannsynligheten for å bli observert i løpet av befaringsens begrensede tidsrom. Ved befarings ble det lagt størst vekt på å lete etter plantearter.

3. RESULTATER OG VERDIVURDERING

3.1 Generelt om området

3.1.1 Overordnet preg

Tiltaksområdet omfatter Gimlehallen og Kristiansand katedralskole, og det avgrenses av Gimleveien og Jegersbergveien i sør og øst samt av en turvei i vest. Per i dag består arealene av parkområder, bygningsmasse og parkeringsplasser, idrettsanlegg, en åpen gresslette med ulike engarter, og mindre skogsområder. Området har ingen arealer som er upåvirket av menneskelig aktivitet. Området ligger i tettbebyggelse, men det er kort vei til mer sammenhengende områder med naturlig terreng (Jegersberg).



Figur 3. Flyfoto fra undersøkelsesområdet. Hentet fra NiN-Web [7].

Naturgeografisk ligger området i boreonemoral bioklimatisk sone og svakt/klart oseanisk seksjon [7]. Lokalklimaet har milde vintre og varme somre, og har et meget godt mikroklima for plantevekst og varmekjære arter.

Berggrunnen består hovedsakelig av båndgneis, som gir lavt kalkinnhold [8]. Løsmassene består av antropogene masser (fyllmasser), og elve- og bekkeavsetninger [9]. Det er ikke forventet å finne spesielt kalkkrevende arter i området.

3.1.2 Historikk

Ut fra historiske flyfoto [10] har planområdet vært gjennom store forandringer siden 1946, jf. Figur 4. Arealene har tidligere bestått av jordbruksland, men har etter hvert blitt mer og mer nedbygd. På arealene som ikke har blitt utnyttet til bebyggelse/park/idrettsanlegg, har det vokst opp skog.



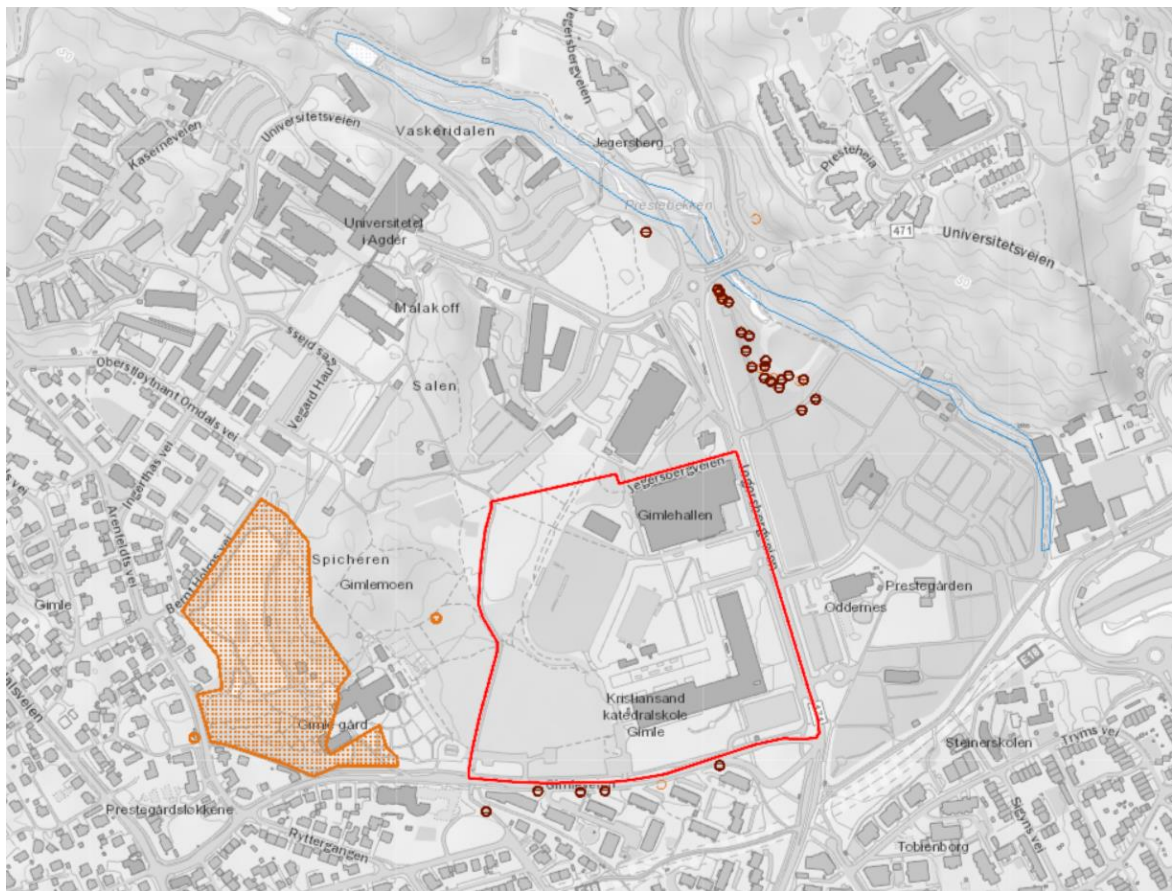
Figur 4. Historiske flyfoto fra undersøkelsesområdet fra 1955 (t.v.) og 2021 (t.h.) [10].

3.2 Vannforekomster

Det er ingen vannforekomster innenfor eller tett på planområdet.

3.3 Naturtyper

Det er ikke tidligere registrert noen naturtyper innenfor planområdet [11]. I nærheten av planområdet er det registrert flere store gamle trær, et parklandskap (Gimle gård), og et viktig bekke- og elvedrag (Prestbekken og Vollebekken).



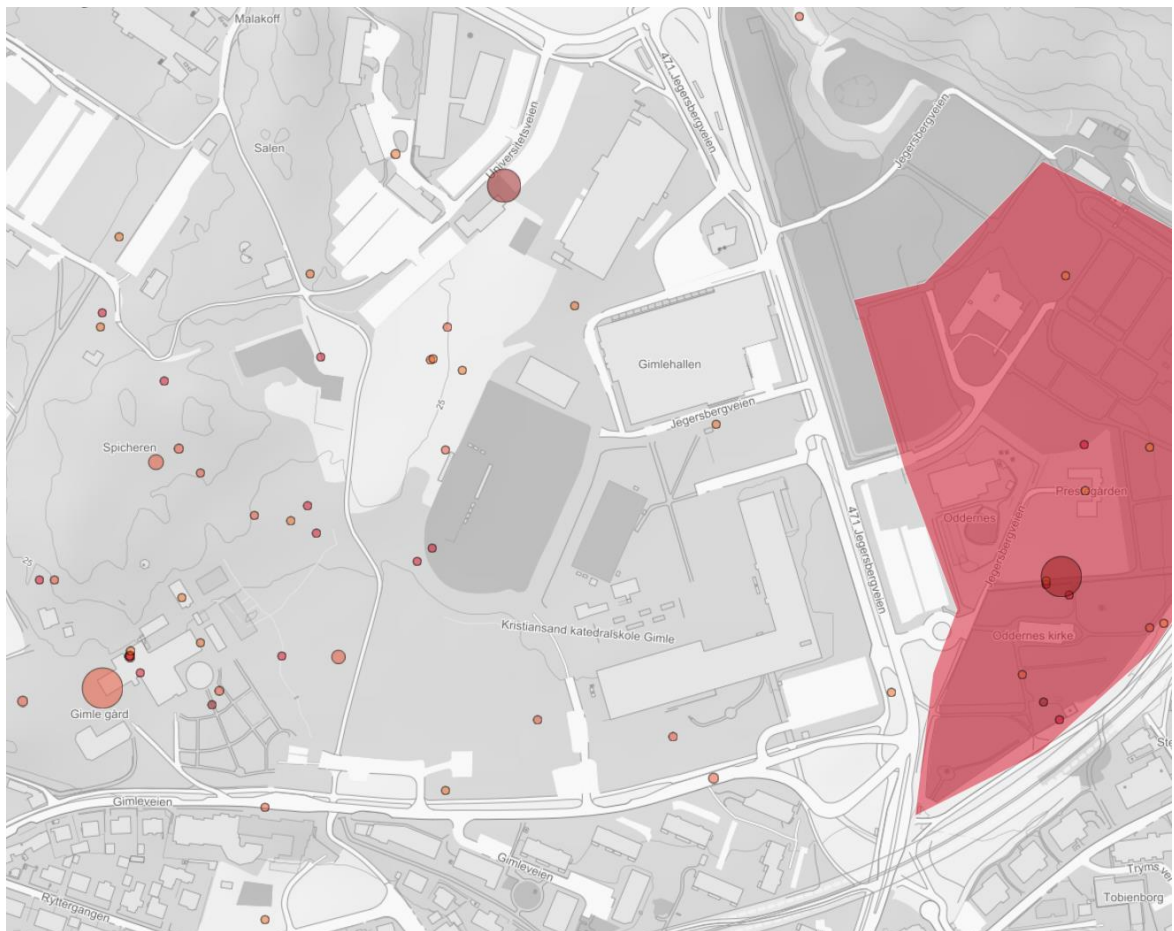
Figur 5. Tidligere registrerte naturtyper i og rundt planområdet (angitt med rødt omriss). Naturtypen «parklandskap» er registrert med oransje skravur, «viktig bekke- og vanndrag» er vist med blått omriss, og «store gamle trær» er vist med små sirkler. Figuren er hentet fra Naturbase [11].

Det ble ved befaring av tiltaksområdet ikke registrert noen områder som oppfyller kriteriene til naturtype etter Miljødirektoratets instruks etter NiN2 [2].

3.4 Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

I Artskart er det registrert 11 rødlistede arter innenfor planområdet i perioden 2000-2022: ask (sterkt truet), gasellemurerveps, fiskemåke, gråmåke, grønnfink (sårbar art) og piggsvin, stær, tårnseiler, tyrkerdue, storskarv, og sørlandsasal (nær truede arter) (se Figur 6) [12]. Registreringene er lagt inn med presisjon på 10-100 m. Av fugleartene som er registrert, er tyrkerdue registrert som mulig reproduserende, mens de øvrige fugleartene er registrert som næringssøkende. Piggsvin, stær, tårnseiler og gasellemurerveps er registrert flere ganger.

I nærheten av planområdet er det totalt registrert 58 rødlistede arter. De fleste av disse registreringene er av fugler, men det er også registrert flere arter av insekter og karplanter.



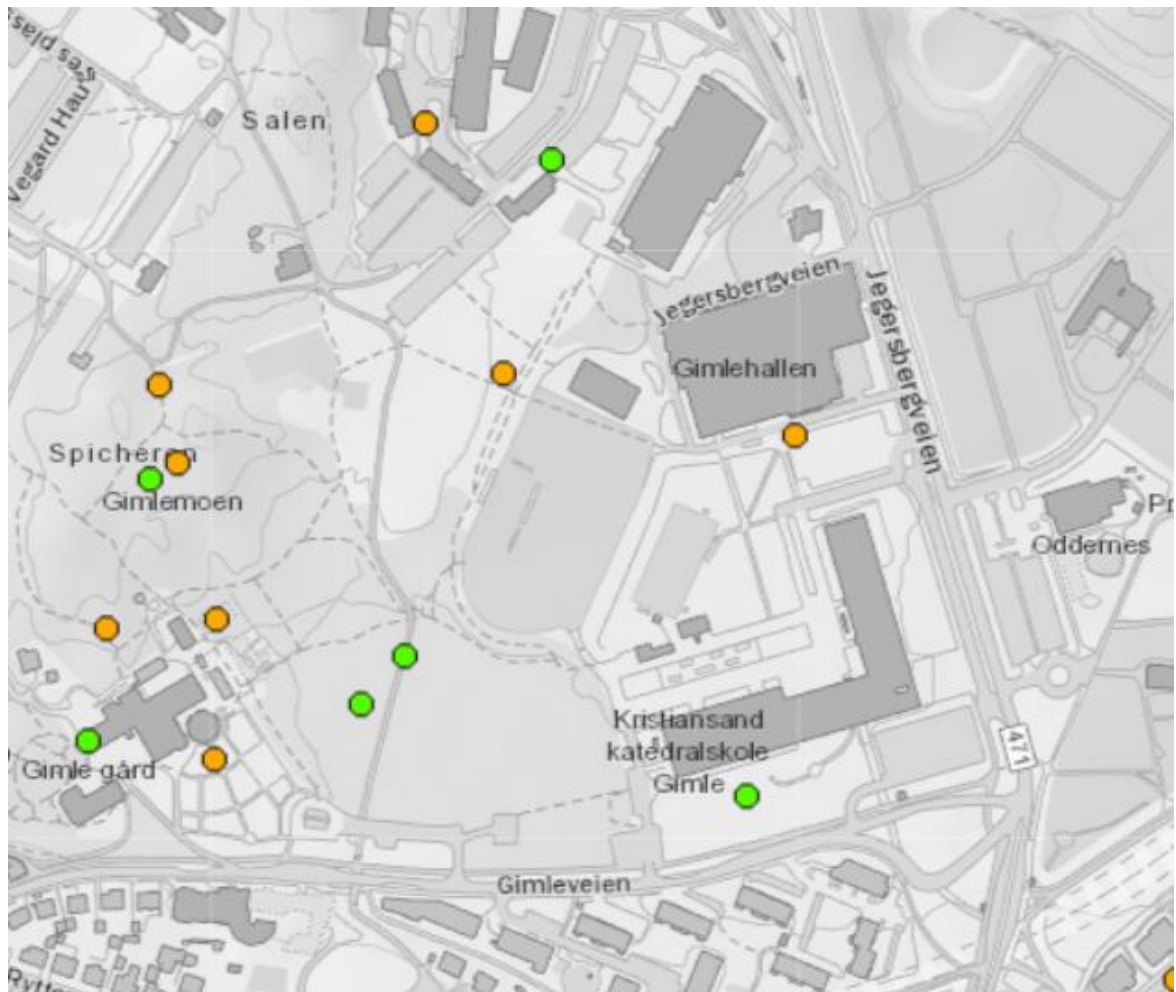
Figur 6. Tidligere registreringer av rødlistede arter i kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN), sårbar (VU) og nær truet (NT) i og ved tiltaksområdet [12].

I forbindelse med befarings ble rødlisteartene alm og ask registrert (Figur 7). De registrerte asketrærne var unge trær. Det er også flere lindetrær innenfor planområdet, men disse er sannsynligvis parklind, som er en innført art. Den tidligere registrerte sørlandsasalen ble ikke gjenfunnet under befaringsen, men det kan skyldes at registreringen er lagt inn med lav stedsnøyaktighet.



Figur 7. Funn av rødlistede arter (ask (EN) og alm (VU)) innenfor planområdet i forbindelse med befaringen.

Det er ikke registrert prioriterte arter eller fredede arter i eller nær planområdet. Av andre hensynskrevende arter er det registrert dvergspett innenfor/tett på planområdet. Av ansvarsarter er gråtrost, bjørkefink, heipiplerke og sørlandsasal registrert innenfor planområdet [11].



Figur 8. Ansvarsarter (oransje prikker) og spesielt hensynskrevende arter (grønne prikker), registrert innenfor/nær planområdet [11].

3.5 Landskapsøkologiske sammenhenger og funksjonsområder for vilt og fisk

Det er i Artskart registrert en rekke ulike arter av insekter på gressletta i nordvestlige del av planområdet (Figur 9). I alt er det registrert 189 ulike arter av insekter, inkludert den rødlistede gasellemurerveps (VU). Gasellemurerveps er knyttet til åpne kulturlandskap og urbane strøk. Den anlegger boplass i død ved, gamle soleksponerte trær eller gammelt treverk. Den fanger sommerfugllarver som mat til egne larver, mens voksne veps besøker ulike typer blomster (helst skjermplanter, kurvplanter og rosefamilien) [5].

På befaringstidspunktet var det høyt innslag av blomstrende engarter på gressletta, samt i skråningen ned mot grusbanen, og det er sannsynlig at dette området utgjør et viktig funksjonsområde for insekter. Insekter er igjen viktig føde for mange fuglearter.



Figur 9. Gressletta i nordvestlige hjørne av planområdet, samt skråningen ned til grusbanen, har høyt innslag av blomstrende engarter og er et viktig funksjonsområde for insekter.

Innenfor planområdet er det gjort flere registreringer av piggsvin, som er oppført som «nær truet» på rødlista. Piggsvin er opprinnelig en løvskogsart, men er nå først og fremst knyttet til kulturlandskap med jordbruk samt tettsteder/byer.

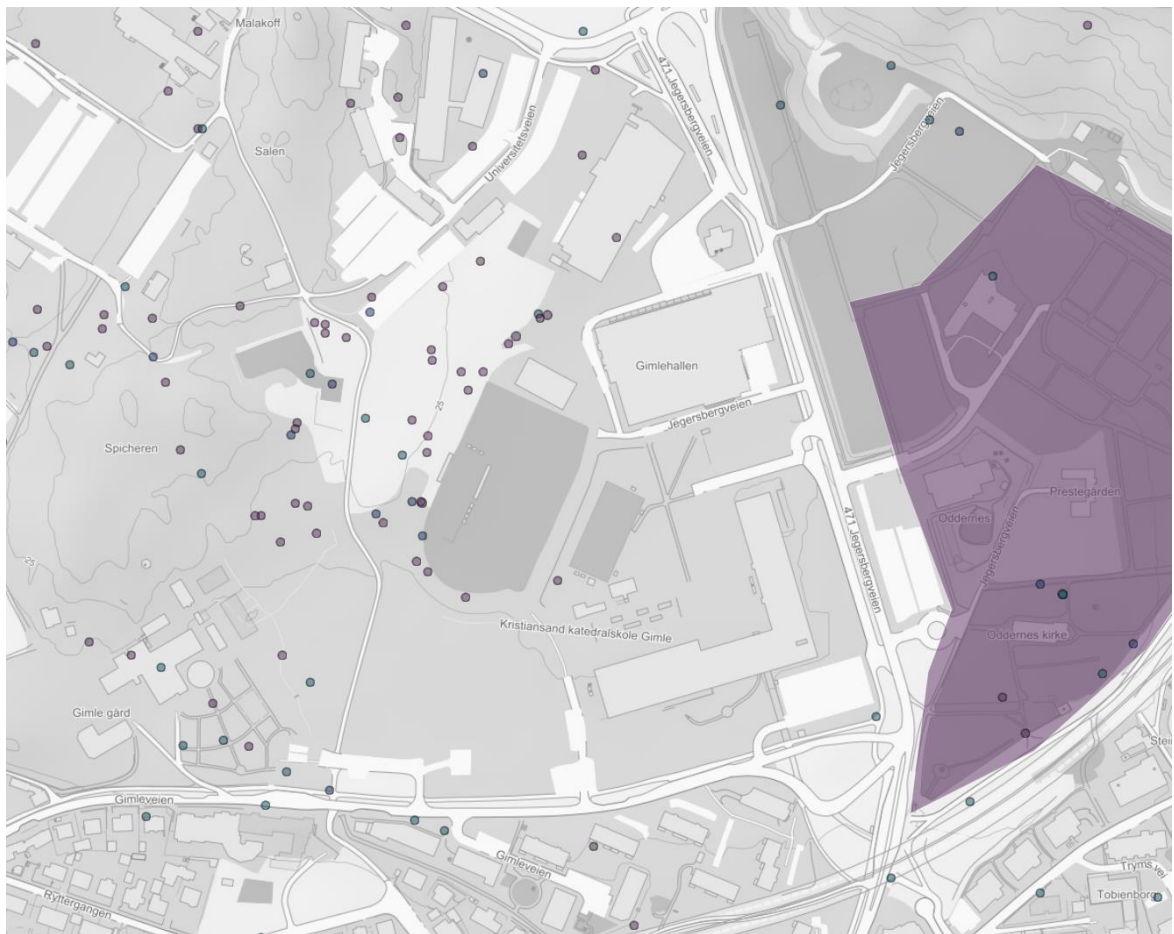
Skogen innenfor planområdet ligger som en forlengelse av skogen i Jegersberg og utgjør en lunge med skog i tettbebyggelsen (Figur 10). Skogen består for det meste av grov bjørk, med innslag av spisslønn, hegg, eik, svartor og rogn. Deler av skogen bærer preg av høy fuktighet, som kan gi gode betingelser for blant annet sopp og lav. Skogen har lokal verdi for dyr-, plante- og fugleliv, og det er registrert opp mot 30 arter i disse artsgruppene innenfor planområdet.



Figur 10. Skogen sør i planområdet består for det meste av grov bjørk, og bærer i deler av området preg av høy fuktighet. Skogen er leveområde for flere artsgrupper.

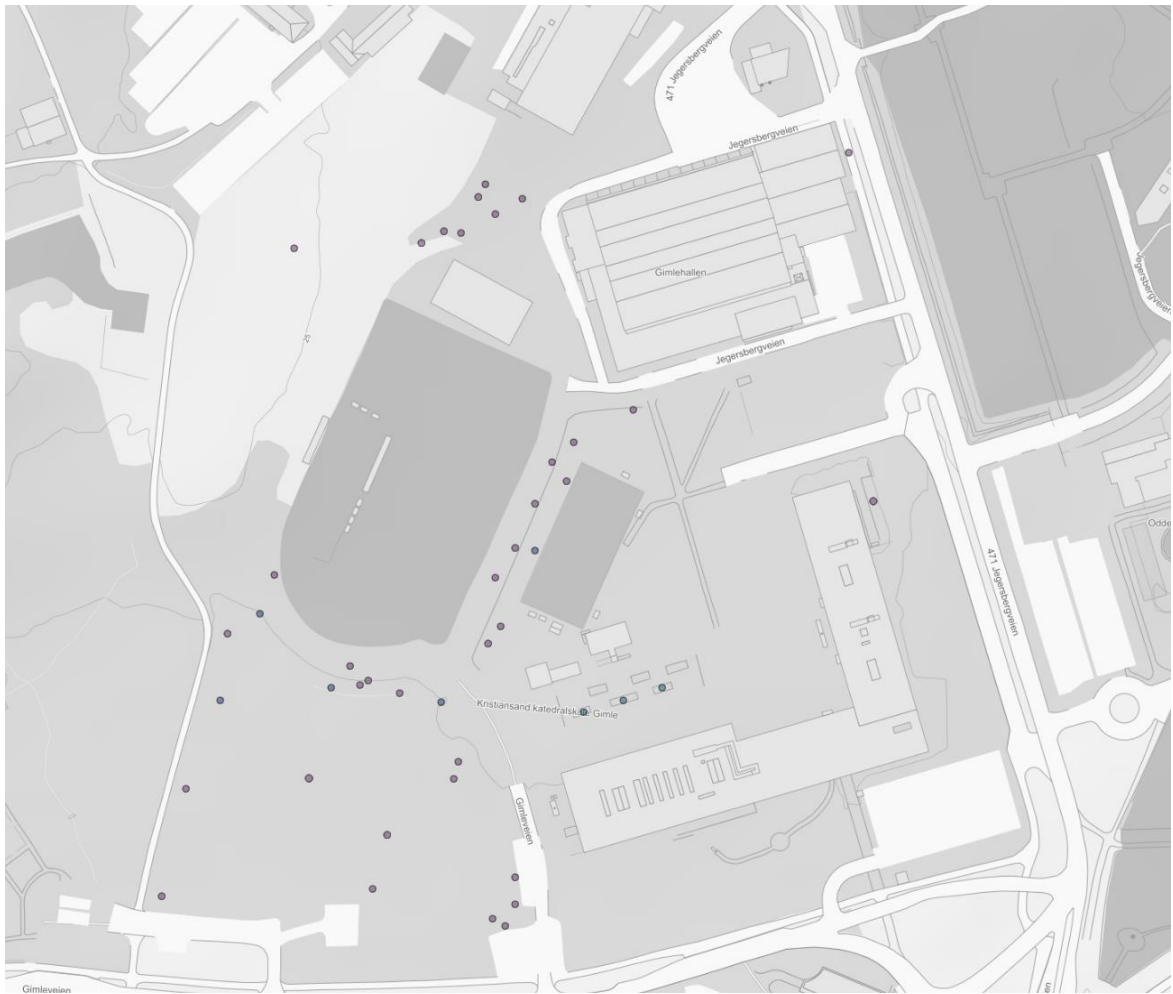
3.6 Fremmede skadelige arter

I Artskart er det tidligere registrert 17 ulike fremmede arter innenfor planområdet i perioden 2000-2022: alpeasal, sprikemispel, bulkemispel, purpurspirea, platanlønn, dielmispel, høstberberis, hagelupin, kanadagullris, rødhyll, og parkslirekne i risikokategorien svært høy risiko (SE), purpursurbær, tråkksiv og russeblåstjerne i risikokategorien høy risiko (HI), og russemure, villtulipan, og *Piezodrus lituratus* (en insektart i gruppa teger) i risikokategorien potensielt høy risiko (PH) Figur 11 [12]. I nærheten av planområdet er det registrert totalt 45 ulike fremmede skadelige arter, i hovedsak karplanter.



Figur 11. Tidligere registreringer i Artskart av fremmede skadelige arter i kategoriene svært høy risiko (SE), høy risiko (HI), og potensielt høy risiko (PH) i/nær tiltaksområdet [12].

I løpet av befaringen ble det funnet mange forekomster av fremmede skadelige arter (se Tabell 1, Figur 12 og Figur 13) i risikokategoriene svært høy risiko (SE), høy risiko (HI) og potensielt høy risiko (PH). I tillegg til tidligere registrerte arter ble det funnet kjempebjørnekjeks (SE), skjermleddved (HI), buskmure (PH), alaskakornell (SE), sibirkornell (HI), snøbær (HI), tatarleddved (HI), skogskjegg (SE), sibirlønn (HI) og vinterkarse (SE). Enkelte av disse artene forekom først og fremst i blomsterbed, men mange forekom også viltvoksende.



Figur 12. Nye registreringer av fremmede skadelige arter i kategoriene svært høy risiko (SE), høy risiko (HI), og potensielt høy risiko (PH) i planområdet, funnet i forbindelse med befaringen.

Noen arter forekom spredt, mens andre arter forekom jevnt over store arealer. De vanligste artene var bulkemispel, dielsmispel, sprikemispel, skjermleddved, rødhyll og platanlønn, og disse artene ble funnet i store deler av planområdet som i dag består av skog/trær, spesielt langs sti og gangvei. I tillegg var de fleste av tidligere registreringer fortsatt til stede. Med bakgrunn i at området er sterkt påvirket av fremmede arter er det høy sannsynlighet for at ikke alle forekomster ble registrert i løpet av befaringen.



Figur 13. Eksempler på arter med høy risiko som var vanlig forekommende innenfor planområdet: skjermleddved (øverst t.v.), bulkemispel (øverst t.h.), platanlønn (nederst t.v.) og rødhyll (nederst t.h.).

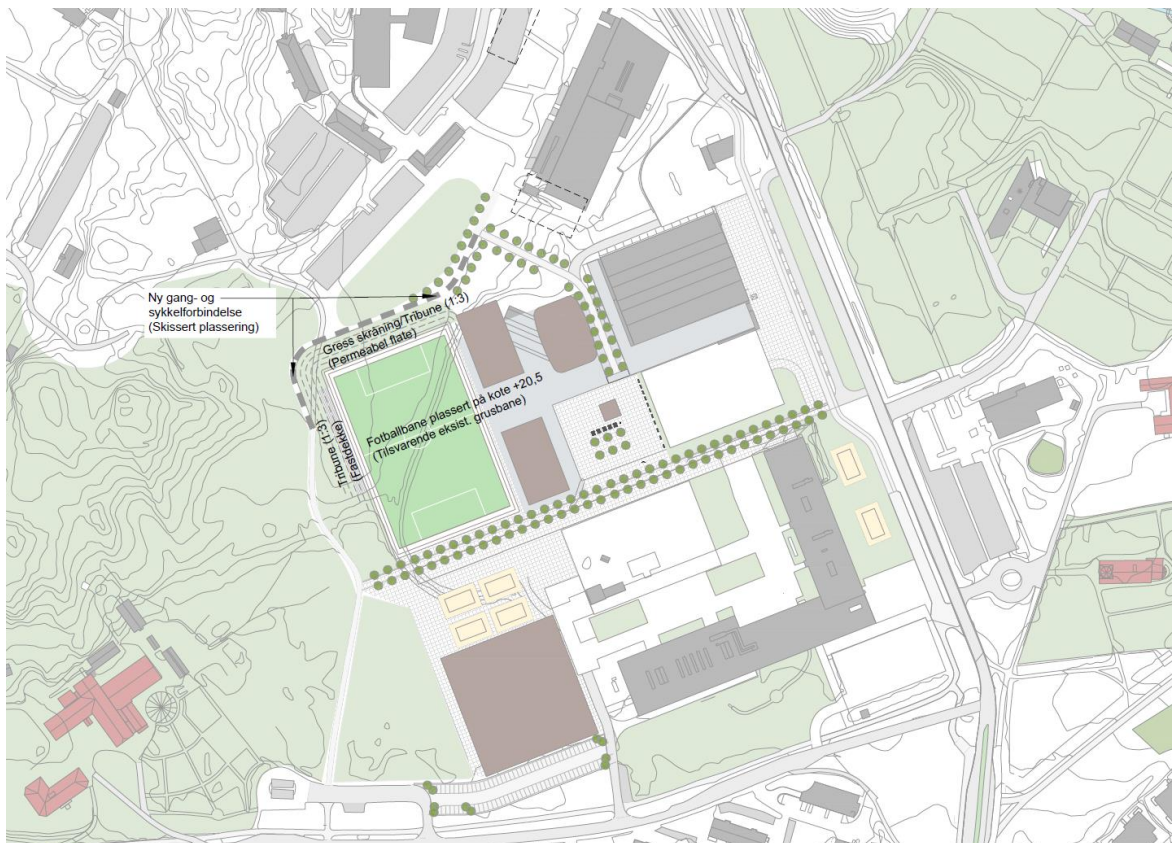
Tabell 1. Beskrivelse av registrerte fremmede karplanter i risikokategoriene potensielt høy (PH), høy (HI) og svært høy (SE) innenfor planområdet.

Art	Risikovurdering	Beskrivelse av risiko og spredningsmønstre
Alpeasal	SE	Stort invasjonspotensiale og middels økologisk effekt. Spres med fugl.
Sprikemispel	SE	Stort invasjonspotensiale og middels økologisk effekt. Rikelig frøproduksjon, som spres med fugl.
Bulkemispel	SE	Stort invasjonspotensiale og stor økologisk effekt. Spres med fugl.
Dielmispel	SE	Stort invasjonspotensiale og middels økologisk effekt. Spres med fugl.
Platanlønn	SE	Stort invasjonspotensiale og stor økologisk effekt. Stor frøproduksjon, spres med vind.
Parkslirekne	SE	Stort invasjonspotensiale og stor økologisk effekt. Spres ved fragmenter av jordstengler, som spres ved flytting av jordmasser, kjøretøy, osv.
Purpursurbær	HI	Stort invasjonspotensiale og liten økologisk effekt. Stor produksjon av bær som spres med fugl.
Tråkksiv	HI	Stort invasjonspotensiale og liten økologisk effekt. Spres med frø som spres med tråkk (mennesker og dyr) og transportmidler (biler, tog).
Kjempebjørnekjeks	SE	Stort invasjonspotensiale og middels økologisk effekt. Spres med frø, og med jordstengler som spres ved flytting av jordmasser, kjøretøy, osv.
Skjermleddved	HI	Stort invasjonspotensiale og liten til middels økologisk effekt. Spres med fugl og med hageavfall.
Buskmure	PH	Stort invasjonspotensiale, ingen økologisk effekt. Spres med hageavfall, og til en viss grad med frø.
Villtulipan	PH	Stort invasjonspotensiale, ingen økologisk effekt. Spredning med flytting av jordmasser, hageavfall, o.l.
Snøbær	PH	Stort invasjonspotensiale, ingen økologisk effekt. Spredning med flytting av jordmasser, hageavfall, o.l.
Tartarleddved	HI	Stort invasjonspotensiale og liten økologiske effekt. Spres med fugl.
Sibirlønn	HI	Stort til moderat invasjonspotensiale, og liten eller ingen økologisk effekt. Frø spres med vind over korte distanser.
Skogskjegg	SE	Stort invasjonspotensiale og middels økologisk effekt. Spres ved hjelp av frø og hageutkast.
Russemure	PH	Stort invasjonspotensiale, ingen økologisk effekt. Frøene spres svært lett ved tråkk og kjøretøy.
Hagelupin	SE	Stort invasjonspotensiale og høy økologisk effekt. Plante med stor frøproduksjon, og frø som er spiredyktige over lang tid. Spredning med flytting av jordmasser, kjøretøy, osv.

Russeblåstjerne	HI	Stort invasjonspotensiale, liten økologisk effekt. Plante med effektiv frøreproduksjon og vegetativ reproduksjon ved deling av løker. Frøene spres med maur.
Høstberberis	SE	Stort invasjonspotensiale og middels til liten økologisk effekt. Frøene spres med fugl.
Purpurspirea	SE	Stort invasjonspotensiale og middels økologisk effekt. Spres ved rotskudd, som spres ved utkast av hageavfall eller flytting av jordmasser.
Kanadagullris	SE	Stort invasjonspotensiale og stor økologisk effekt. Spres med frø, og med plantedeler. Spredning med flytting av jordmasser, kjøretøy, osv.
Alaskakornell	SE	Stort invasjonspotensiale, middels økologisk effekt. Spres med frø og plantedeler. Spredning med flytting av jordmasser, kjøretøy, osv.
Sibirkornell	HI	Stort invasjonspotensiale, liten økologisk effekt. Spres med frø og plantedeler.
Rødhyll	SE	Stort invasjonspotensial og middels stor økologisk effekt. Frøene spres med fugl.
Vinterkarse	SE	Stort invasjonspotensiale og høy økologisk effekt. Plante med stor frøproduksjon. Spres med frø, og med stykker av rotsystem. Spredning med flytting av jordmasser, kjøretøy, osv.

4. BESKRIVELSE AV PLANLAGT TILTAK

Foreløpig forslag til utforming av idrettsparken innebærer at eksisterende idrettshall beholdes. Dagens grusbane vil erstattes av en kunstgressbane som legges delvis oppå eksisterende grusbane, og delvis på gressletta bak. Vest for KKG, der det i dag er skog, vil det etableres bygningsmasse og uterom som er tilrettelagt for idrettsaktiviteter. Det vil også komme bygningsmasse og et lite uterom mellom kunstgressbanen, eksisterende idrettshall og KKG. Foreløpig situasjonsplan er vist i Figur 14, og visualisering av mulig utforming er vist i Figur 15.



Figur 14. Situasjonsplan for planområdet per juni 2022.



Figur 15. Visualisering av hvordan idrettsområdet kan utformes. Illustrasjonen er hentet fra Gimlehallen mulighetsstudie [13].

5. TILTAKETS VIRKNINGER OG FORSLAG TIL AVBØTENDE TILTAK

Den planlagte kunstgressbanen vil dele opp og beslaglegge en andel av gressletta som i dag er et funksjonsområde for insekter. Dette vil redusere grunnlaget for både mengde insekter og antall arter, og vil blant annet kunne gi negative konsekvenser for gasellemurervepsen og for sårbare fuglearter som er avhengig av insekter som føde (som f.eks. stær og tårnseiler). For å unngå negative effekter på disse artene må minst mulig av arealet berøres, og det må legges til rette for at det kan vokse engblomster i skråningen ned mot fotballbanen. I tillegg må det gjøres en vurdering av hvordan de tapte arealene kan kompenseres. Et aktuelt tiltak kan være å etablere et areal med lignende kvaliteter på et nærliggende sted. For eksempel er parkarealene rundt KKG svært ensartet, og har begrenset økologisk verdi. Ved å etablere blomstereng med stedegne engarter på deler av dette arealet vil man kunne øke den økologiske verdien og skape et nytt leveområde for insekter. I tillegg kan det være aktuelt å fristille busker og trær innenfor planområdet. Dette kan gjøres i kombinasjon med fjerning av fremmedarter. Det kan også være mulig å etablere blomstereng på kommunale arealer utenfor planområdet, dersom dette er mer hensiktsmessig. Gasellemurerveps er også registrert ved Lund kirke, og det er sannsynlig at arten vil kunne finne frem til nye arealer innenfor samme bydel. Ved etablering av blomstereng bør det samtidig settes opp insektshotell på et lunt og soleksponert sted. For å skape økt forståelse av verdien av slike blomsterenger kan det settes opp informasjonsskilt for allmenheten.

Ved å fjerne noe av skogen innenfor planområdet bidrar man til å bygge ned deler av en grønn lunge av skog som gjenstår i tettbebyggelsen, og dette vil få negativ effekt for lokalt dyre- og planteliv. I tillegg vil dette medføre at flere asketrær forsvinner. Det er viktig at kommunen har et bevisst forhold til hvordan man kan unngå at slike områder forsvinner bit for bit, selv om det ikke er registrert noen rødlistede arter eller store naturverdier på arealet som forsvinner. Det bør vurderes om inngrep i dette skogholtet kan begrenses. Dersom dette ikke er mulig, kan noen av de grovere trærne som felles, legges ut i det resterende skogsarealet, slik at de kan danne leveområder for vedboende sopp og insekter og dermed få en annen verdi for naturmangfold. Ved ny beplantning av uteområdene kan det plantes ask, lind og alm.

Uteområdene innenfor planområdet bør driftes på en slik måte at det tar hensyn til insekter, fugl og piggsvin. Det bør ikke brukes plantevernmidler, og beplantning bør være mest mulig variert og ha flere sjikt. Områder med blomstrende engarter må ikke slås før etter at blomstringen er ferdig. Robotgressklippere bør kun brukes på dagtid i perioder der piggsvin ikke er aktive. I mindre brukte deler av planområdet, f.eks. inn mot skogkanten, kan det legges ut løvhauger og kvist som kan brukes av piggsvin.

De siste årene har det vært økt fokus på at gummigranulat fra kunstgressbaner spres i naturen og bidrar med store mengder mikroplast. Som følge av dette er det kommet ny forskrift om utforming av kunstgressbaner for å redusere utslipp av gummigranulat (Forurensningsforskriften kap. 23A) [14]. Det er viktig at denne forskriften følges opp. I henhold til forskriften skal et mindre miljøskadelig fyllstoff brukes dersom det kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.

Det ble registrert svært mange forekomster av fremmede skadelige arter innenfor planområdet. Fremmede arter skal behandles etter forskrift om fremmede organismer [15]. Dette innebærer at tiltakshaver er ansvarlig for å unngå videre spredning av fremmede arter. Flere av artene som ble funnet innenfor planområdet, kan spres ved graving og flytting av

masser, eller med anleggsmaskiner som kjører inn og ut av området. Før gjennomføring av tiltak må det gjøres en vurdering av hvilke spredningshemmende tiltak som må iverksettes, og tiltakene må følges opp underveis i gjennomføringen. Vi anbefaler at det lages en egen plan for håndtering av fremmedarter med artsspesifikke tiltak i forkant av tiltaksgjennomføring. Ved ny beplantning på uteområdene bør det brukes stedegne arter.

6. VURDERING ETTER NATURMANGFOLDLOVEN

6.1 Naturmangfoldloven §§ 8-12

Kunnskapsgrunnlaget (§ 8)

«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. (...).»

Vurderingen er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet etter gjeldende metodikk, både fra offentlig tilgjengelige databaser, utredninger og prosjektspesifikk befarings. Kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets konsekvenser for områdets naturmangfold.

Føre-var-prinsippet (§ 9)

«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.»

Kunnskapsgrunnlaget er ansett som tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets konsekvenser for områdets naturmangfold. Usikkerheten tilknyttet vurderingene er forholdsvis liten og føre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse.

Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)

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

Tap av areal på gressletta nordvest i planområdet vil kunne gi negative konsekvenser for insekter og fugl, og det tapte arealet må erstattes på en måte som gir minst like gode kvaliteter som i dagens situasjon, for eksempel ved å etablere blomstereng med stedsne engarter på andre arealer som i dag består av plen. Trærne som felles i skogen ved KKG, bør legges ut i gjenværende skogsareal for å kunne danne leveområder for vedboende sopp og insekter. Uteområdene bør driftes på en måte som ivaretar insekter, fugl og piggsvin. Kunstgressbanen må etableres på en slik måte at det ikke medfører spredning av gummigranulat til naturen. Det må gjøres tiltak for å forhindre spredning av fremmede arter som er registrert innenfor det aktuelle tiltaksområdet, og ved ny beplantning bør det velges stedsne arter. Forutsatt at de avbøtende tiltakene gjennomføres, vurderes ikke planen å øke den samlede belastningen på økosystemene i eller nær planområdet.

Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver (§ 11)

«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.»

Det er foreslått avbøtende tiltak som er nødvendige for å begrense de mulige skadene på naturmangfoldet (kapittel 5). Disse anses ikke som urimelige ut fra tiltakets og skadens karakter, og tiltakshaver skal bekoste gjennomføringen.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§ 12)

«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.»

Det forutsettes at de mest miljøforsvarlige driftsmetoder og teknikker legges til grunn. Gode driftsmetoder for å redusere risikoen for spredning av fremmede skadelige arter skal ivaretas gjennom spredningshindrende og bekjempende tiltak. Så lenge de anbefalte tiltakene gjennomføres, er sannsynligheten liten for at tiltaket kan medføre alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet.

7. REFERANSER

- [1] Dirketoratet for naturforvaltning, «Viltkartlegging - DN-håndbok 11,» 2000.
- [2] Miljødirektoratet, «Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2,» 2022.
- [3] Artsdatabanken, «Norsk rødliste for naturtyper 2018,» [Internett]. Available: <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>.
- [4] C. Baumann, I. Gjerde, H. H. Blom, M. Sætersdal, J.-E. N. Ørnelund, B. Løken og I. Ekanger, «Håndbok av registrering av livsmiljøer i Norge. Miljøregistrering i skog - biologisk mangfold,» NIBIO, 2001.
- [5] Artsdatabanken, «Norsk rødliste for arter,» 2021.
- [6] Artsdatabanken, «Fremmedartslista,» 2018. [Internett]. Available: <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>.
- [7] Miljødirektoratet, «NiN-Web,» [Internett]. Available: https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/index.html?viewer=NiNWeb_2020.NiN-Web#.
- [8] Norges Geologiske Undersøkelse, «Berggrunn - Nasjonal berggrunnsdatabase,» [Internett]. Available: http://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/.
- [9] Norges Geologiske Undersøkelse, «Løsmasser - Nasjonal løsmassedatabase,» [Internett]. Available: http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/.
- [10] «Norge i bilder,» [Internett]. Available: <https://norgeibilder.no/>.
-]
- [11] Miljødirektoratet, «Naturbase,» [Internett]. Available: <https://geocortex01.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>.
-]
- [12] Artsdatabanken, «Artskart,» [Internett]. Available: <https://artskart.artsdatabanken.no/>.
-]
- [13] Rambøll, «Gimlehallen mulighetsstudie,» 2019.
-]
- [14] FOR-2004-06-01-931, «Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)».
-]
- [15] «Forskrift om fremmede organismer (FOR-2015-06-19-716)».
-]