

NOTAT

Prosjekt: **Stjernehallen i Fredrikstad: kartlegging av naturmangfold og vurderinger i henhold til naturmangfoldloven §§ 8-12**

Notat nr: 2021-11-12

Emne: Kartlegging av naturmangfold

Oppdragsgiver: Line Solgaard arkitekter / Studio Sted

Kontaktperson: Martin Vaagland (martin@linesolgaard.com)

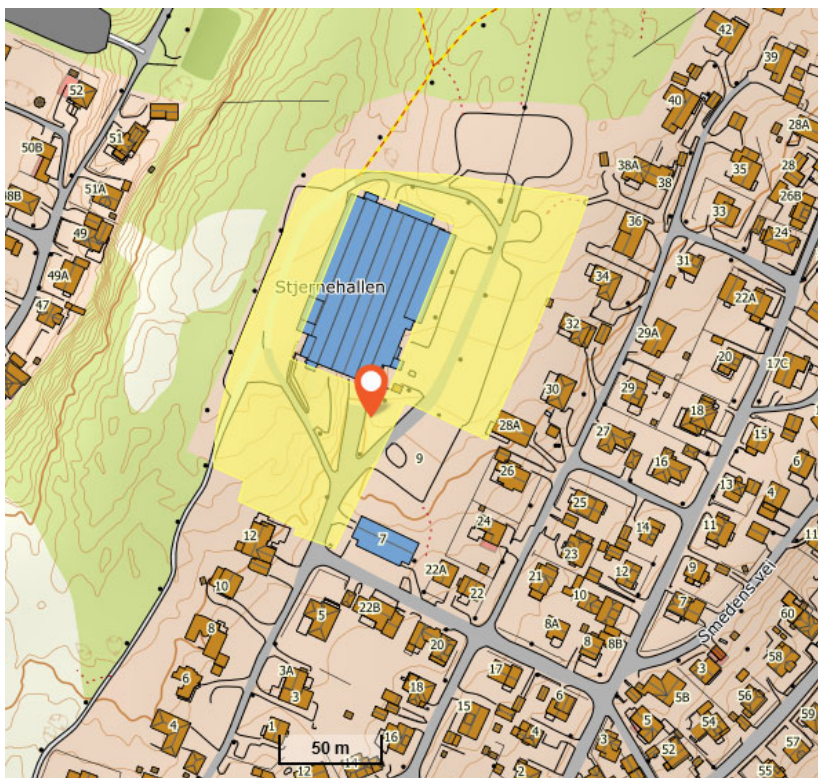
Forfattere: Jørn Olav Løkken og Ole Tobias Rannestad

Dato: 29.11.2021 (oppdatert 23.04.2024)

1. Bakgrunn

Stjernehallen i Fredrikstad (Figur 1) skal rives, og tomten skal utvikles med boligbebyggelse. Tomten vil få anslagsvis 100-150 nye boenheter fordelt på ulike bygningstyper. Utbyggerne har ambisjoner om at utviklingen av tomten skal skje på en bærekraftig måte, og med en tydelig økologisk tilnærming. I den forbindelse er det viktig å ha kartlagt de økologiske verdiene som eksisterer på tomten og i et sannsynlig influensområde rundt denne. Dette er avgjørende for å kunne verne eventuelle verdier som ønskes bevart, samtidig som eksisterende stedegne og evt. verdifulle naturelementer vil kunne inngå som en integrert del av den økologiske utviklingen av tomten i og etter byggefasen.

NaturRestaurering AS (NRAS) ble høsten 2021 bedt om å utføre kartlegging og vurderinger av eksisterende naturverdier. Notatet er oppdatert i april 2024 (dette notatet), med ny plantegning og oppdatert databasesøk og vurderinger knyttet opp mot naturmangfoldloven §§8-12.



Figur 1. Planområdet omhandlet i dette notatet.

2. Tiltaksbeskrivelse

Figur 2 viser skisser av utbyggingen som skissert i 2024. Hovedendringen fra planen skissert i 2021, er at en har gått fra fire til tre tun, samt at adkomstvei nå ligger helt i øst.



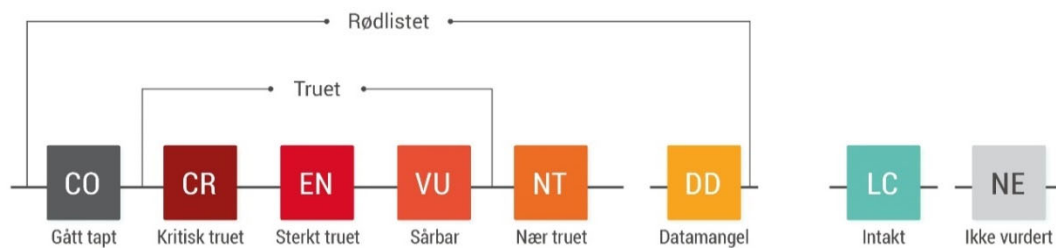
Figur 2. Skisser til mulig utvikling av tomten, per mars 2024. Kilde: Studio Sted

3. Metodikk

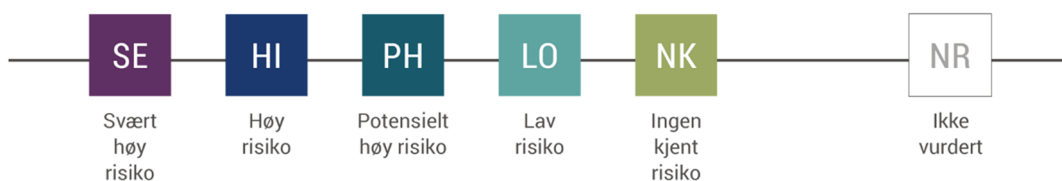
Materialet som ligger til grunn for vurderingene i dette notatet er hentet fra fysisk kartlegging (i 2021) samt oppdaterte data fra rødlister, databaser og kartkilder (alle søk utført 13.03.2024; Artsdatabankens artskart, Økologiske grunnkart, rødliste for arter 2021, fremmedartsliste 2023-, kart.finn og NGU).

Planområdet og potensielt influensområde rundt ble kartlagt av vegetasjonsøkolog Jørn Olav Løkken (NRAS), 04.10.2021. Kartlegging fulgte Miljødirektoratets instruks for kartlegging av naturtyper (MI) (Miljødirektoratet, 2021). Denne instruksen har gjennomgått oppdateringer fra 2021 til 2024, men vi anser det dithen at disse endringene ikke er av en slik art at de påvirker vurderingene i dette notatet. Utover naturtypekartlegging, ble det særlig vekt lagt på kartlegging av rødlistede arter, aggressive fremmedarter, store trær, vannmiljø og evt. annet av definert økologisk verdi iht. MDs retningslinjer og håndbøker. Kategorisering av rødlistearter og fremmedarter følger Artsdatabanken (Figur 3).

Kategorier, rødlista (2021):



Kategorier, fremmedartslista (2023):



Figur 3. Kategorier av rødlistede arter og fremmedarter. Kilde: Artsdatabanken.

4. Resultater og vurderinger

4.1. Databaser og kart

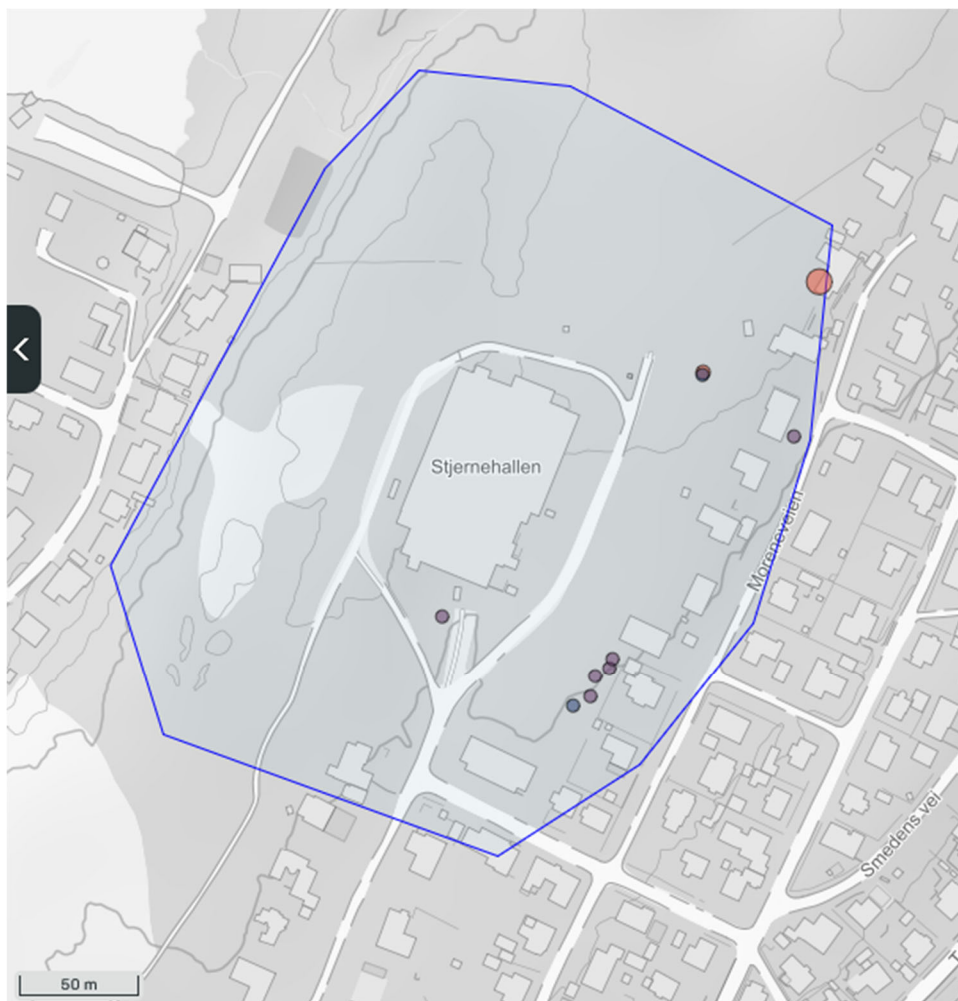
Hele planområdet og nærliggende områder rundt ligger på bergarten granitt (NGU), som er en næringsfattig bergart, dvs. en bergart som forvitres sakte og som har liten evne til å tilføre jordsmonnet plantenæringsstoffer.

Gamle flyfoto (kart.finn) viser at ishallen, samt parkeringsarealer og utendørs baner, primært ble anlagt i perioden mellom 1963 og 1978. Mellom 1988 og 1997 ble parkeringen vest for ishallen

etablert. Det meste av tomten har følgelig vært sterkt preget av utbygging og menneskelig aktivitet i mange tiår. Noen deler av tomten fremstår likevel fortsatt som delvis naturlige, spesielt i sørvest.

Det er ikke registrert naturtypelokaliteter på eller like rundt planområdet (Naturbase), og nærmeste lokalitet er Bjørndalsdammene (naturbase-ID: BN00068060), som ligger snaut 100 m nordvest for planområdet, og er gitt verdien «lokalt viktig» (C-verdi). Oppdatert søk i Naturbase tilsier at verdsettingen ikke er endret siden 2021, men informasjonen er supplert ved at lokaliteten er gitt konsekvensutrednings (KU)-verdi «noe».

Rødlistede og fremmed arter registrert i planområdet, og noen titalls meter rundt, er vist i Figur 4 og Tabell 1 (Artsdatabankens arts kart). Det er ikke gjort nye artsregistreringer i perioden etter første versjon av dette notatet. For mange arter har det skjedd endringer i rødlistestatus i perioden mellom 2021 (da rødlista fra 2015 var gjeldende) og i dag (gjeldende rødliste er siste versjon fra 2021). Grønnfink var i 2021 ikke rødlistet, men er i dag sårbar (VU). Gulspurv har blitt flyttet fra kategori nær truet (NT) til sårbar (VU).



Figur 4. Registrerte arter på og rundt planområdet (jf. Tabell 1). Rød=Rødlistet (grønnfink, fiskeørn, gulspurv og vepsevåk); Lilla=fremmedart (rynkerose, gravbergknapp, matgrasløk, kanadagullris, taggsalat og russeblåstjerne). Kilde: Artsdatabankens arts kart, mars 2024. NRAS funn fra 2021 er ikke med i dette kartet (se egen figur under)

Tabell 1. Registrerte rødlistede og fremmede arter på og rundt planområdet (jf. Figur 4). Kilde: Artsdatabankens artskart.

Art	Latin	Artsgruppe	Status	År registrert
Rødlistet				
Grønnfink	<i>Chloris chloris</i>	Fugl	Sårbar (VU)	2013-2018
Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>	Fugl	Sårbar (VU)	2010
Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	Fugl	Sårbar (VU)	2015
Vepsevåk*	<i>Pernis apivorus</i>	Fugl	Nært truet (NT)	1896
Fremmedart				
Rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	Karplanter	Svært høy risiko (SE)	2015
Gravbergknapp	<i>Phedimus spurius</i>	Karplanter	Svært høy risiko (SE)	2023
Matgrasløk	<i>Allium schoenoprasum</i>	Karplanter	Svært høy risiko (SE)	2022
Kanadagullris	<i>Solidago canadensis</i>	Karplanter	Svært høy risiko (SE)	2023
Taggsalat	<i>Lactuca serriola</i>	Karplanter	Høy risiko (HI)	2023
Russeblåstjerne	<i>Othocallis siberica</i>	Karplanter	Høy risiko (HI)	2022

*Svært gammel observasjon

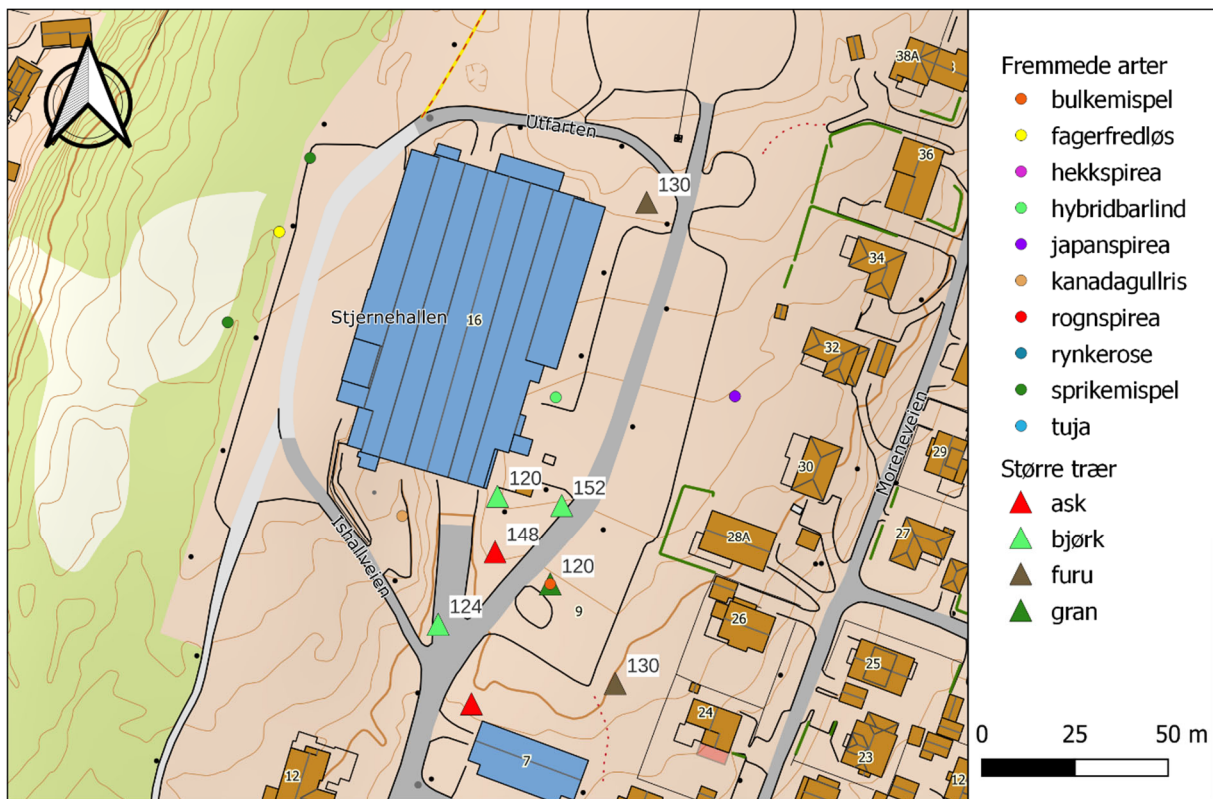
I databasen Miljøstatus er det ikke markert funksjonsområder for noen arter på eller like rundt planområdet. I samme database er det heller ikke registrert forurensset grunn på eller like rundt planområdet. Dette er ikke endret siden 2021.

Utover Bjørndalsdammene i nordvest er det ingen vannkilder innenfor planområdet eller områdene i umiddelbar nærhet. Dette er ikke endret siden 2021.

Vest for tomten (mellom ishallen og Bjørndalsdammene) ligger et skogkledt område (Bjørndalen) som strekker seg nesten fra Fredrikstad sentrum i sør og videre nordover inn i mer omfattende skogsområder. Dette sammenhengende skogområdet spiller en viktig funksjon for en rekke ville arter av alle artsgrupper. Vurderingen av dette området er ikke endret siden 2021.

4.2. Kartlegging

Til tross for kartlegging relativt sent i vekstsesongen var det fortsatt tilfredsstillende forhold for å kunne identifisere alle trær/høyere planter og de aller fleste forvaltningsrelevante arter (Tabell 2; Figur 5).



Figur 5. Oversikt over påviste fremmede arter (sirkler) og større trær (trekanter) på tomten. Omkrets på trærne (cm i brysthøyde) står ved siden av hvert punkt. Merk at mer utbredte fremmedarter med mye enkeltindivider slik som kanadagullris og klustersvineblom ikke er kartlagt i detalj.

Tabell 2. Liste over påviste karplanter på tomten ved befaring 04.10.2021. Forklaring på kategoriene under status finnes i Figur 3.

Norsk navn	Karplanter Vitenskapelig navn	status	Norsk navn	Trær Vitenskapelig navn	status
bringebær	<i>Rubus idaeus</i>	SE	ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
bulkemispel	<i>Cotoneaster bullatus</i>		bjørk	<i>Betula pubescens</i>	
burot	<i>Artemisia vulgaris</i>		furu	<i>Pinus sylvestris</i>	
engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>		gran	<i>Picea abies</i>	
fagerfredløs	<i>Lysimachia punctata</i>	SE	kirsebær	<i>Prunus cerasus</i>	
føllblom	<i>Scorzoneroidea autumnalis</i>		osp	<i>Populus tremula</i>	
geitrams	<i>Chamaenerion angustifolium</i>		rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>	
gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>		selje	<i>Salix caprea</i>	
gjetertaske	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	HI	spisslønn	<i>Acer platanoides</i>	
groblad	<i>Plantago major</i>				
haremat	<i>Lapsana communis</i>				
hekkspirea	<i>Spiraea salicifolia</i>				
hestehov	<i>Tussilago farfara</i>				
hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>				
hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>				
hvitkløver	<i>Trifolium repens</i>				
hybridbarlind	<i>Taxus xmedia</i>				
hønsegras	<i>Persicaria maculosa</i>	SE			
høymol	<i>Rumex longifolius</i>				
japanspirea	<i>Spiraea japonica</i>				
kanadagullris	<i>Solidago canadensis</i>				
klistersvineblom	<i>Senecio viscosus</i>	SE			
landøyda	<i>Jacobaea vulgaris</i>				
lintorskemunn	<i>Linaria vulgaris</i>				
meldestokk	<i>Chenopodium album</i>				
nyseryllik	<i>Achillea ptarmica</i>	SE			
reinfann	<i>Tanacetum vulgare</i>				
rognspirea	<i>Sorbaria sorbifolia</i>				
ryllik	<i>Achillea millefolium</i>				
rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	SE			
rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>				
røsslyng	<i>Calluna vulgaris</i>				
skjermesveve	<i>Hieracium umbellatum</i>				
skvallerkål	<i>Aegopodium podagraria</i>	SE			
smørbutikk	<i>Hylotelephium maximum</i>				
sprikemispel	<i>Cotoneaster divaricatus</i>				
stankstorkenebb	<i>Geranium robertianum</i>				
stornesle	<i>Urtica dioica</i>	HI			
sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa</i>				
tuja	<i>Thuja occidentalis</i>				
tungras	<i>Polygonum aviculare</i>				
tunrapp	<i>Poa annua</i>	HI			
ugressbalderbrå	<i>Tripleurospermum inodorum</i>				
vivendel	<i>Lonicera periclymenum</i>				
åkerdylle	<i>Sonchus arvensis</i>				
åkertistel	<i>Cirsium arvense</i>				



Bilde 1. Skogpreget område i sør mot Utfarten 12.

Størstedelen av tomten består av svært menneskepåvirket natur (Sterkt endret fastmark etter NiN). Det som finnes av grønne arealer på tomten er i hovedsak plen, innimellom med noen større trær (Bilde 2). Tomten grenser stort sett mot omkringliggende skogsarealer. Omkringliggende skogsarealer er en del av bymarka, og har et preg av opprinnelig natur for området. Det vil si grunnlendt furuskog med innslag av nakne berg. Langs tomtegrensen er det noe mer skogspreg også på selve tomten, mest markert i et parti i sør (mellom Ishallveien og Utfarten 12; Bilde 1). Det finnes også noen berghammere med relativt intakt nakent berg (også dette stort sett sør på tomten). Det er flere middels store trær på tomten (100-150 cm i omkrets i brysthøyde). Det er ett større individ av det rødlistede treslaget ask (EN; sterkt truet) rett sør for selve hallen (Bilde 2), og et litt mindre ved Utfarten 7. Disse to trærne er av NRAS vurdert til å ha stor økologisk verdi, gitt størrelse og rødlistekategori.

Det finnes stedvis opportunistiske fremmedarter, som for eksempel klustersvineblom og kanadagullris, men generelt er inntrykket at det er relativt lite omfang av fremmedarter på selve tomten. Skogkanten mot vest bærer preg av at en del hageutkast har etablert seg her (blant annet sprikemispel (SE; svært høy risiko) og fagerfredløs (SE)). I øst er det flere hageanlegg med diverse fremmede arter med høy risiko. Disse artene etablerer seg lett på åpen jord uten mye vegetasjon, slik som i byggefasen. Det vil derfor være viktig å ha en tiltaksplan for bekjemping av fremmede arter.



Bilde 2. Stjernehallen sett fra sør, med noen av de større trærne. Deriblant en stor ask (EN) nesten helt til høyre i bildet.

4.3. Vurderinger og anbefalinger

Vurderinger etter naturmangfoldloven

Tabell 1. Vurderinger etter de miljørettslige prinsippene i §§ 8 - 12, jf. § 7 i naturmangfoldloven.

§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 og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet."	
	Kommentar
Arter og artsmangfold Kartlegging, 04.10.2024 www.naturbase.no , www.okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no , www.artsdatabanken.no	Det er registrert en middels stor (ca 150 cm omkrets i brysthøyde) ask (EN) på tomten, samt en mindre ask. Ut over dette er det registrert en håndfull rødlistede fugler. Vi anser det dithen at registreringene av fugl stort sett dreier seg om overflygning eller midlertidige opphold. Det er lite som tilsier at tomten slik den fremstår i dag er et viktig fuglehabitat.
Verneområder www.naturbase.no	Ingen i umiddelbar nærhet. De nærmeste verneområdene er Stordamsmyra og Skårakilen naturreservat. Begge ligger mer enn 2 km fra tomten.
Naturtyper og suksesjon Kartlegging, 04.10.2021 www.naturbase.no ,	Ingen naturtyper er registrert på tomta. Nærmeste registrerte naturtype er Bjørndalsdammene ca 200 meter nordvest for tomta.
Vilt og økologisk funksjonsområde Kartlegging, 04.10.2021 www.naturbase.no ,	Tomten ligger i stor grad omkranset av boligfelter og infrastruktur. I nord grenser tomten til et skogsområde, som strekker seg sørover på vestsiden av tomten. Mindre arter som fugl, piggsvin og insekter, samt forstyrrelsestolerante arter som for eksempel rådyr, bruker trolig skogsområdet i vest som oppholdssted og mulig ferdselsvei til Brattliparken. Disse skogspartiene er følgelig viktige funksjonsområder for vilt. Sør for Brattliparken er det lite natur. Denne skogspassasjen innehar følgelig generelt liten verdi som korridor for større vilt.

§ 9 "FØRE VAR" "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"		
Fare for irreversibel skade på naturmangfoldet?	Ja	Hogging av det store asketrete vil medføre irreversibel skade i form av at en rødlistet art det vil ta svært lang tid å erstatte blir fjernet.
Fare for alvorlig skade på naturmangfoldet?	Nei	Ask er en sterkt truet art (EN) ifølge rødlista 2021, noe som tilsier en høy naturverdi. Gjeldende asketre kan karakteriseres som middels stort. Størrelse og voksested tilsier at treet ikke har avgjørende betydning for artens overlevelse som sådan. Slik sett vil ikke fjerning av treet ansees som en alvorlig miljøskade formelt sett. Det må likevel påpekes at hogging av treet vil fjerne et individ av en sterkt truet art, samt bidra til en bit-for-bit-nedbygging av natur.
Viser "Føre var" behov for handleplikt?	Nei	
§ 10 SAMLET BELASTNING "En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for".		
Vil planforslaget i sum føre til for stor belastning på økosystemet?	Nei	Den aktuelle tomten er slik den fremstår i dag preget av svært lite natur. Mindre arealer med restnatur kan gå tapt, men dette dreier seg i all hovedsak om vanlige arter og gjenvekstssuksessjon heller en intakte naturtyper.
§ 11 KOSTNADER VED MILJØFORRINGELSE "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".		
Tiltakshaver dekker merkostnader for å unngå miljøforringelse?	Ja	Vi legger til grunn for våre vurderinger at dette er ivaretatt fra utbyggers side.

§ 12 MIJLØFORSVARLIGE 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”.

Er byggemetoden, byggteknikken og driftsmetoden miljøforsvarlig?	Ja	Vi legger til grunn for våre vurderinger at dette er ivare tatt fra utbyggers side, samt at tilrådninger gitt nedenfor følges.
--	----	--

Med unntak av de store asketrærne, anser vi at tomten totalt sett har liten økologisk verdi. Ingen viktige naturtyper ble påvist, og ingen rødlistede arter utover ask (EN) ble påvist. Det må likevel påpekes at det finnes mindre naturverdier i form av resthabitater på tomten, blant annet det skogspregede området i sør, og opprinnelige bergflater. Dersom det store asketreet (nr. 148 i figur 5) ikke skades av utbyggingen, og at anleggsarbeidet utføres med varsomhet, vil planen slik den er forelagt oss (figur 2) ikke medføre alvorlig skade på viktig naturmangfold i form av naturtyper, arter eller økologiske funksjonsområder.

Deler av et skogspreget område i sør (bilde 1) vil bli nedbygd, men dette dreier seg om sterkt menneskepåvirket natur, uten større verdier enn som en mindre flekk restnatur. Planskissen viser at det legges opp til en vegetert sone mot skogsområdene i vest. Noe som tilsier at ut over en potensiell øke i menneskelig ferdsel, samt støy i anleggsfasen, vil utbyggingen i liten grad påvirke tilliggende naturområder.

Planen legger opp til en økning av blågrønn struktur på tomten. Dette tilsier at naturmangfoldet på selve tomten potensielt kan styrkes heller enn svekkes, da tomten slik den fremstår i dag stort sett er preget av svært lite natur. Vi anbefaler at det lille som er av naturpregede områder på tomten (grunnlendt furuskog, nakne berg etc.) bevares, eller gjenbrukes på tomten, så langt det lar seg gjøre. Alt anleggsarbeid på tomten må utføres på en slik måte at det ikke forringer tilliggende skogsområder, eller bidrar til spredning av fremmede arter.

Stedegne masser og vegetasjon bør gjenbrukes, både for å unngå forurensninger og for å minimere risikoen for spredning av fremmede arter. Videre må tilførte masser være rene og bør inneha de samme egenskapene som massene i området rundt når det kommer til pH og næringsgrad. Beplantning av området bør bestå av stedegne arter.

Dersom fremmedarter etablerer seg i forbindelse med utbyggingen, bør disse fjernes så fort som mulig. Det henvises til Plantevernleksikonet (<https://www.plantevernleksikonet.no/>) for mer utførlige beskrivelser av bekjempelsestiltak per fremmedart. Det ble observert noen arter på fremmedartlisten med høyt spredningspotensiale innenfor, og i nærhet til, tiltaksområdet. Disse burde fjernes i forbindelse med tiltaket for å hindre ytterligere spredning ut fra tomten.

Både under anleggsfasen og etter ferdigstillelse bør forurensning og avrenning fra byggeområdet til sårbare resipienter unngås. Dette er spesielt viktig i henhold til Bjørndalsdammene som ligger nedstrøms vest/nordvest for tomten.

5. Referanser

Artsdatabanken. www.artsdatabanken.no (artskart, rødliste 2021, fremmedartsliste 2023, økologiske grunnkart).

Artsobservasjoner. www.artsobservasjoner.no.

Direktoratet for naturforvaltning (DN). 2007. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2.utgave 2006 (oppdatert 2007).

Miljødirektoratet. 2021. Kartleggingsinstruks – Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2.

Finn. www.finn.no.

Miljøstatus. www.miljostatus.no.

Naturbase. www.naturbase.no.

Norges geologiske undersøkelse. www.ngu.no.