

Konsekvensbedömning av strukturplan Älvsjödalen

2025

Konsekvensbedömning av strukturplan Älvsjödalen
Publikationsnummer: [Fyll i här]
Dnr:-
Utgivningsdatum: 2025-04-08
Utgivare: Exploateringskontoret, Stockholm
Kontaktperson: Emelie Maniette och Joacim Nylander
Konsult: Calluna AB, Mova Hebert -
Distributör: -
Omslagsfoto: -

Sammanfattning

Calluna har genomfört en konsekvensbedömning för ett programområde i Älvsjödalen. Samtliga inventeringsunderlag som ligger till grund för denna bedömning finns utförligt redovisade i ekologiutredningen. Denna produkt är en komprimerad och uppdaterad version som har tagit hänsyn till det nya planförslaget. Det nya planförslaget innebär förändringar i föreslagen bebyggelse, framförallt i den sydöstra delen, där bebyggelsen numera upptar en mindre del än tidigare planförslag.

Sammanfattning naturvärden

Omkring 30 % av programområdet bedömdes ha naturvärde. Tre objekt med högt naturvärde avgränsades: en miljö med ädellöv i den norra spetsen av inventeringsområdet, parkmiljön kring Älvsjö gård med ädellöv (inklusive området norr om gångvägen vid stationen) samt Lillhagsskogen, en blandskog som domineras av löv med inslag av grov ek och tall. I inventeringsområdet finns värden knutna till öppna marker. Särskilt finns värden för vedlevande insekter, fåglar, pollinatörer, fladdermöss och kärlväxter. Groddjur eftersöktes under naturvärdesinventeringen men inga groddjur påträffades.

Det finns 54 särskilt skyddsvärda träd och 29 alléer. Från fågelinventering 2022 bedömdes 41 arter häcka (inkl. möjlig häckning) i inventeringsområdet, varav 13 är prioriterade (i det här fallet är rödlistade och/eller haft en minskning $\geq 50\%$ sen år 1980). Från fladdermusinventeringen 2022 noterades fyra arter: nordfladdermus (NT), större brunfladdermus, dvärgpipistrell och gråskimlig fladdermus.

Områdets naturmiljöer är redan idag begränsade till storlek, ligger omgivna av barriärer i form av hårt exploaterad mark, spårområden och vägar. Dessa barriärer ökar och påverkar utbytet av arter negativt mellan Årstafältet- Östberga- programområdet - Solbergaskogen i norra delen av området. I söder påverkas utbytet mellan Årstafältet- Östberga- programområdet och Hagsätraskogens naturreservat och Rågsveds naturreservat.

Påverkan och konsekvensbedömning

Planerad bebyggelsestruktur tar 2,1% av ytan av naturvärdesobjekt med visst värde, 0,7% av naturvärdesobjekt med påtagligt värde och 0% av naturvärdesobjekt med högt värde. Ytterligare ytor kommer att ianspråkta av planerade dammar (cirka 3,0 hektar) och anläggning av parker och idrottspark (cirka 1,4 hektar). Ny grönstruktur kommer delvis att skapas inom strukturen från Älvsjö gård och öster ut mot Sjöängen och Örby samt söder ut mot Råby gärde.

Livsmiljöer för och spridningen av insekter knutna till ädellöv och småfågel genom projektområdet bedöms svagt minska med föreslagen exploatering, främst på grund av tillkommande bebyggelses barriärverkan.

Spridningen av fladdermöss bedöms försvåras. I och runtomkring Turingeparken finns troligen en koloni av arten nordfladdermus (NT). Fröspridning som sker med fåglar, insekter och fladdermöss riskerar även att minska. Livsmiljöer och spridning för pollinatörer minskar. Befintliga barriärer för groddjur förstärks även om nya lekvatten eventuellt skapas.

Värdekärnor för insekter knutna till ädellöv, med gamla och grova ekar och andra träd, kommer endast i mindre omfattning att påverkas. Gamla träd är mycket svåra att ersätta. Öppen mark och buskmiljöer kommer att tas i anspråk av ny bebyggelse, anläggning av parker och dammar och ny infrastruktur.

Resultat från gjorda inventeringar ger att vidare bedömning av artskydd kan behövas framförallt för fåglar och fladdermöss.

Under rubriken ”Åtgärder för att lokalt öka den biologiska mångfalden” ges översiktliga beskrivningar om hur den biologiska mångfalden kan öka med de förutsättningar som strukturplanenens planerade bebyggelseytor och ytor för parker och dammar ger.

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| Sammanfattning | 3 |
| Inledning | 6 |
| Beskrivning av inventeringsområdet | 6 |
| Strukturplan för Älvsjödalen | 7 |
| Naturvärden i Älvsjödalen | 9 |
| Artskydd, bakgrund | 17 |
| Fladdermöss | 17 |
| Fåglar | 18 |
| Grod- och kräldjur | 18 |
| Kärlväxter och leddjur | 18 |
| Bedömning av bebyggelsestruktur | 19 |
| Påverkan habitatnätverk | 19 |
| Påverkan på förekommande naturvärden | 31 |
| Åtgärder för att lokalt öka den biologiska mångfalden | 55 |
| Referenser | 57 |
| Litteratur | 57 |
| Rättsfall | 58 |

Inledning

I denna rapport presenteras resultatet av uppdaterad konsekvensbedömning för programområdet Älvsjö-Örby 2021–2022. Bedömningar grundar sig på resultat från 2015–2016 och från 2022 och finns i rapporten Ekologiutredning, Älvsjö Örby 2023 (Calluna 2023).

Under resultat finns en sammanfattning av områdets naturvärden. Därefter följer bedömning av påverkan på habitatnätverk, naturvärdesobjekt, naturvärdesträd och särskilt skyddsvärda träd och för fridlysta arter eller artgrupper.

Därefter följer förslag på åtgärder för att mildra påverkan på grönstruktur och spridningssamband genom i området och också lokalt för växter och djur.

Rapporten har uppdaterats i och med den nya föreslagna bebyggelsen i programområdet 2025.

Resultat från NVI och övriga inventeringar inklusive metoder redovisas i ekologiutredningen, liksom resultat från artinventeringarna och trädinventeringen.

Beskrivning av inventeringsområdet

Naturmarken består av öppen mark, trädmiljöer med ädellöv eller triviallövv. Stora delar är fuktig, öppen mark som delvis har inslag av videbuskage.

Ädellövträd (mest ek) finns inom mässområdet och i parken vid Älvsjö gård. Parkmark med naturvärden finns i anslutning till villabebyggelsen i Örby. Norr om Älvsjöbadet domineras skogen av tall och ek, annars dominerar triviallövvträd i skogsmiljöerna.

Befintlig bebyggelse har olika skalor men domineras av Stockholmsmässan och andra byggnader med stora parkeringsytor samt anpassningar till transportbehovet. En hel del trädtrader och alléer finns i området. Intill mässan finns Älvsjögård med parkmiljön. Åbyvägen och Huddingevägen delar området i en västlig och östlig del och Magelungsvägen går genom inventeringsområdets södra del. Järnvägsspår angränsar till programområdet i väster och går genom den södra delen.

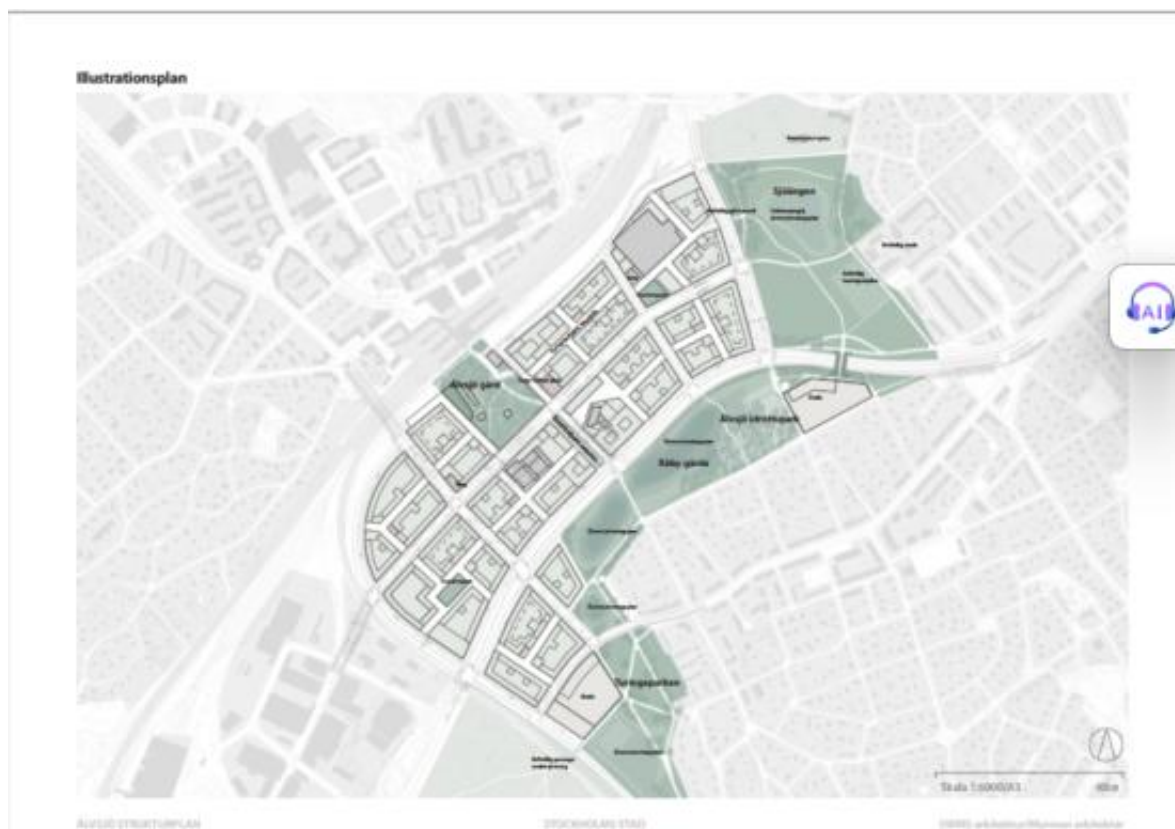


Figur 1. Inventeringsområde för Älvsjödalen.

Strukturplan för Älvsjödalen

Planeringen för området är i ett mycket tidigt skede. En strukturplan har tagits fram som visar förslag på planerade funktioner och placering av nya byggnader (Stockholms stad, 2024).

En stor del av kommer att upptas av bostäder i höjder som anges till 4-8 våningar med inslag av högre byggnader. Ett par mindre kvartersparker skapas. Råby gärde omdanas där dammar planeras liksom en större idrottspark samt skola. Från Älvsjögård till Råby gärde kommer ett grönt stråk att anläggas. Delar av den hårdgjorda marken söder om Råby gärde kommer att bli grön.



Figur 2. Illustration över strukturplan för Älvsjödalen.

Naturvärden i Älvsjödalen

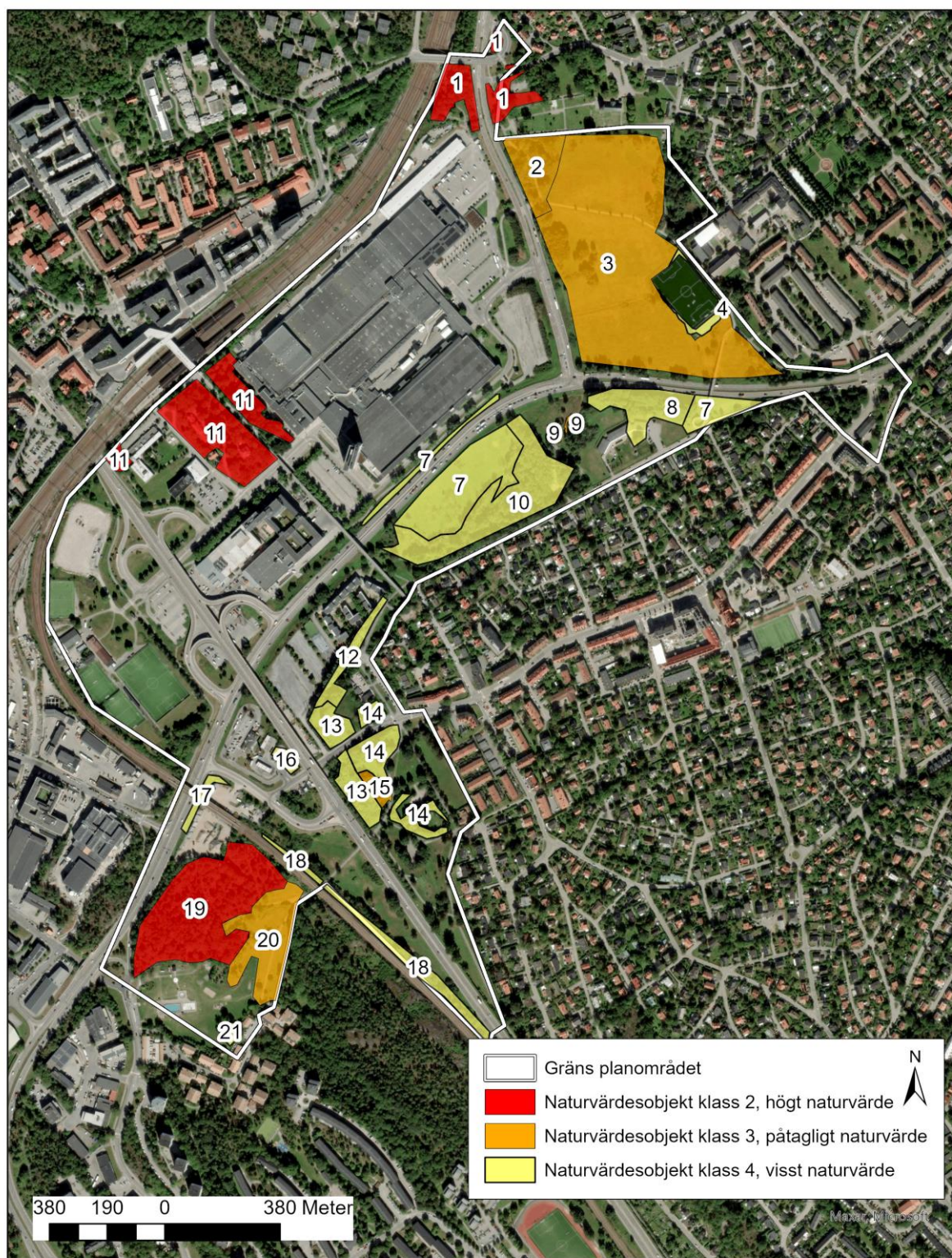
I naturvärdesinventering (NVI) som utfördes 2015 enligt SIS standard 2014 avgränsades stora delar av den mark som består av natur- eller parkmark som naturvärdesobjekt. De högsta naturvärdena i området är knutna till ädellöv, framförallt ek. Naturvärdesobjekt med öppen mark och halvöppen mark har avgränsats och klassats som påtagligt eller visst naturvärde.

Totalt har cirka tolv hektar öppen mark avgränsats som naturvärdesobjekt. Blandskog har avgränsats i ett objekt, tre hektar stort, triviallövskog har avgränsats i fyra objekt, sammanlagt fyra hektar. Ädellöv har avgränsats i fyra objekt med sammanlagt fyra hektar.

Inom projektområdet har finns 54 särskilt skyddsvärda träd och 29 alléer (biotopskydd) noterats vid en uppföljande inventering (Calluna, 2023).

Tabell 1. Naturvärdesobjekt avgränsade i inventeringsområdet.

| Nr | Biotop | Naturvärdesklass | Areal (m²) |
|----|-------------------|------------------|------------|
| 1 | Ädellöv | Högt | 9392 |
| 2 | Triviallövskog | Påtagligt | 8432 |
| 3 | Gräsmark | Påtagligt | 81 862 |
| 4 | Ruderatmark | Visst | 1810 |
| 7 | Gräsmark | Visst | 25 177 |
| 8 | Buskmark | Visst | 8649 |
| 9 | Gräsmark | Påtagligt | 741 |
| 10 | Triviallövskog | Visst | 21 246 |
| 11 | Ädellöv | Högt | 22 660 |
| 12 | Triviallöv | Visst | 3758 |
| 13 | Kraftledningsgata | Visst | 8004 |
| 14 | Buskmark | Visst | 9003 |
| 15 | Ädellöv | Påtagligt | 1781 |
| 16 | Ruderatmark | Visst | 1120 |
| 17 | Gräsmark | Visst | 1407 |
| 18 | Triviallövskog | Visst | 6967 |
| 19 | Blandskog | Högt | 31348 |
| 20 | Gräsmark | Påtagligt | 13932 |
| 21 | Ädellöv | Visst | 1117 |



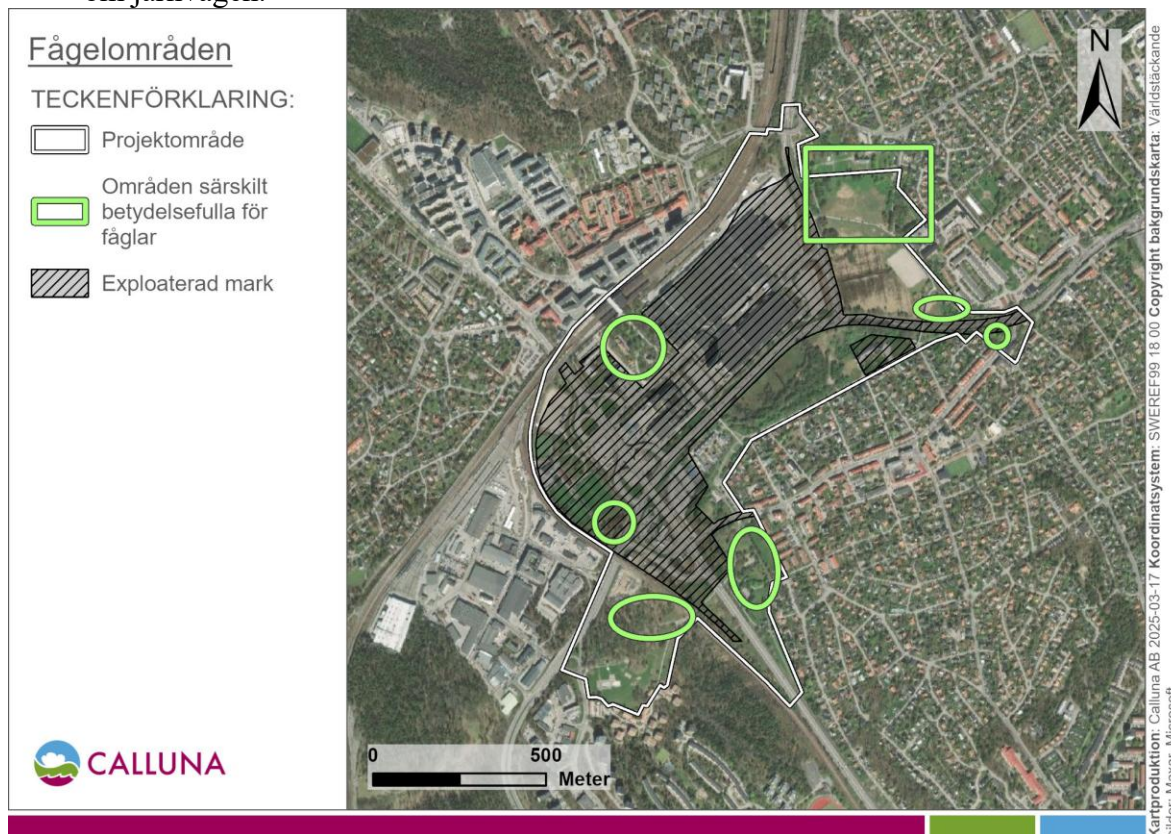
Figur 3. Avgränsade naturvärdesobjekt i Älvsjödalen

I området finns värden för vedlevande insekter, fåglar, pollinatörer, fladdermöss och kärlväxter. Enstaka groddjur finns på Sjöängen. Dessa beskrivs i olika habitatnätverk:

- Lövträd och lövskogsfåglar
- Ädellöv
- Tall
- Barrskogsmesar
- Fladdermöss
- Groddjur
- Pollinatörer

Lövträd och lövskogsfåglar

I västra delarna av programområdet finns lövskogshabitat runt Älvsjögård och utanför programområdet, väster om spårområdet. I norr finns lövskog runt Brännkyrka kyrka och i norra spetsen av mässområdet. På Råbygårde finns lövskogshabitat liksom söder om järnvägen.



Figur 4. Särskilt betydelsefulla områden för fåglar inom inventeringsområdet.

Ädellövskog

Ädellövsmiljö förekommer bland annat i naturvärdesobjekt 1 i norra delen av området och i naturvärdesobjekt 11 (figur 3).

Nulägesanalys habitatnätverk vedlevande insekter

Analysområde

Projektområde

Livsmiljöområden

Störst betydelse

Stor betydelse

Påtaglig betydelse

Viss betydelse

Mindre betydelse

Spridningsmöjligheter

0-250 m

251-500 m

501-750 m

Kortast möjliga spridningsväg

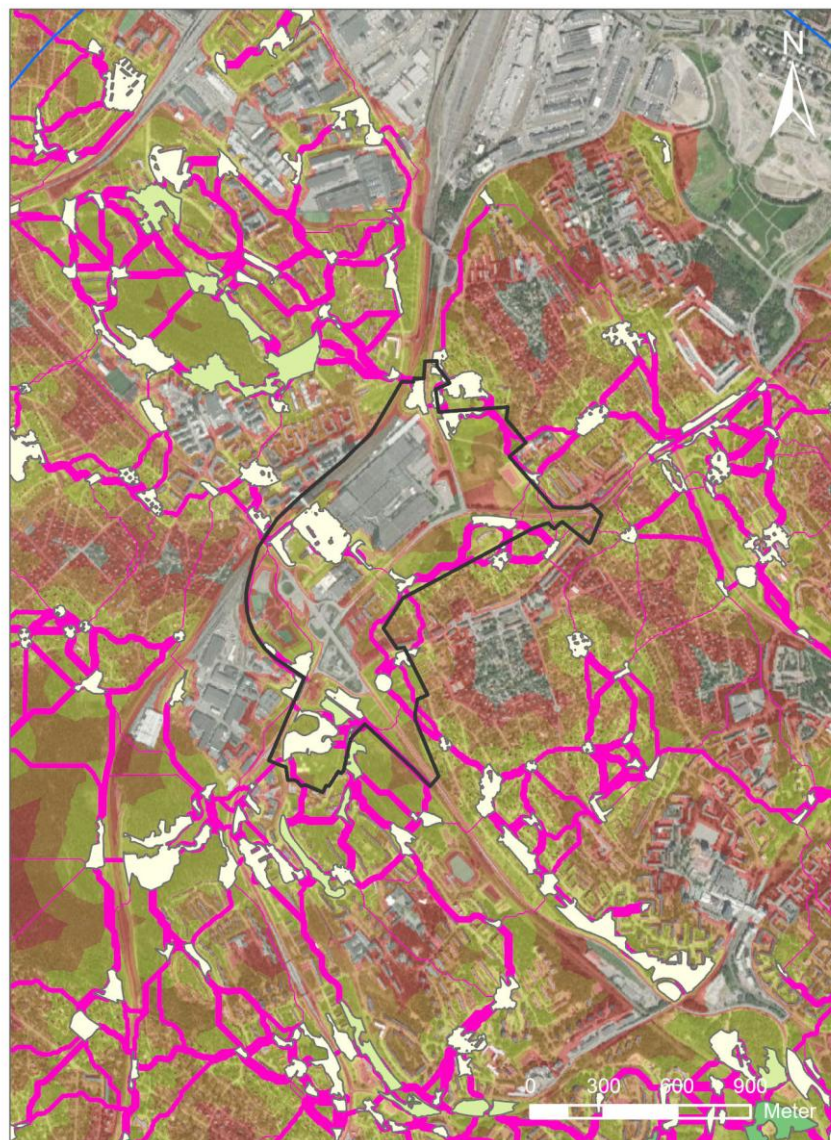
1-250 m

251-500 m

501-750 m

751-1100 m

1101-1500 m

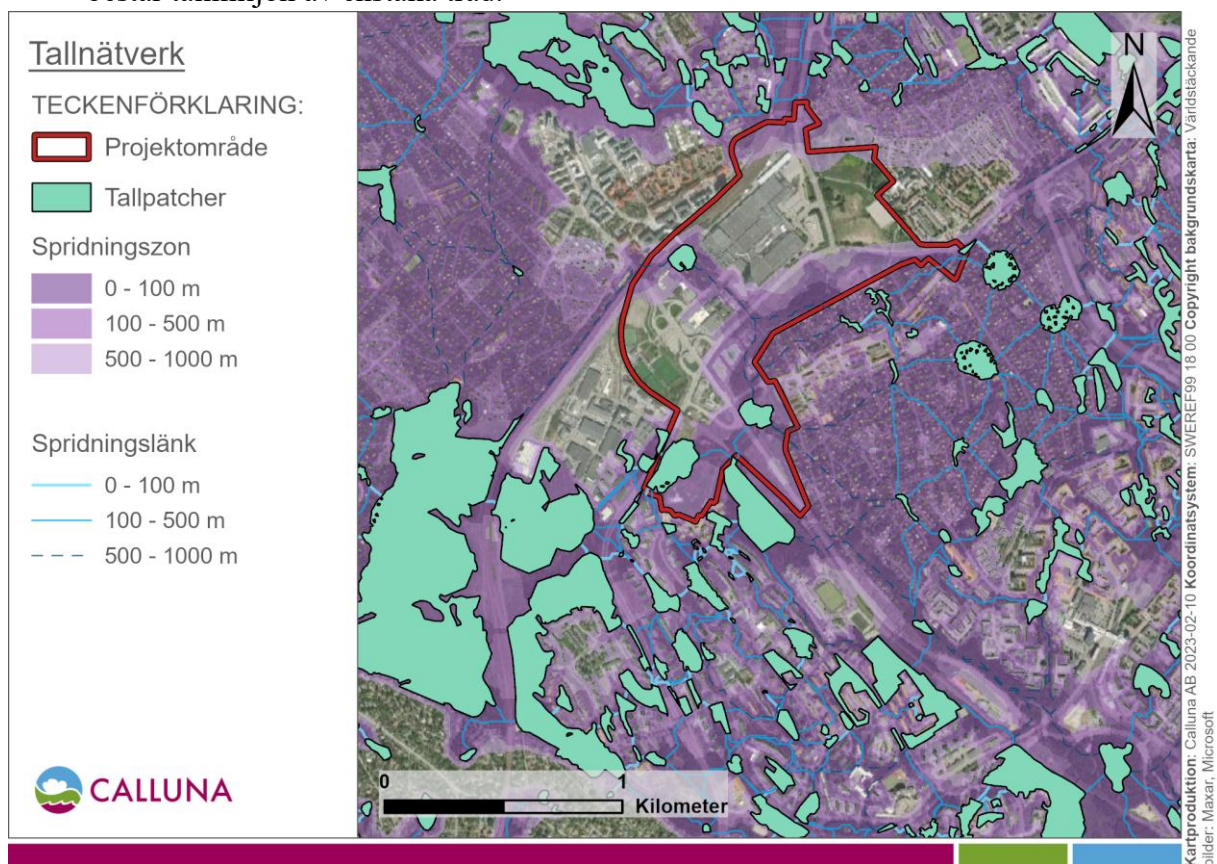


Kartproduktion: Calluna AB 2022-10-13 Koordinatsystem: SWEREF99 18 00 Copyright bakgrundskarta: Earthstar Geographics

Figur 5. Habitatnätverk för ädellövskog. Området vid Älvsjö gård är den största värdekärnan.

Tall

Det finns två områden med livsmiljöer för arter knutna till tall inom inventeringsområdet, en vid Älvsjö gård, ett i parken vid Magelungsvägen samt ett utanför inventeringsområdet söder om järnvägen (Lillhagenskogen). Vid Älvsjö gård består tallmiljön av enstaka träd.

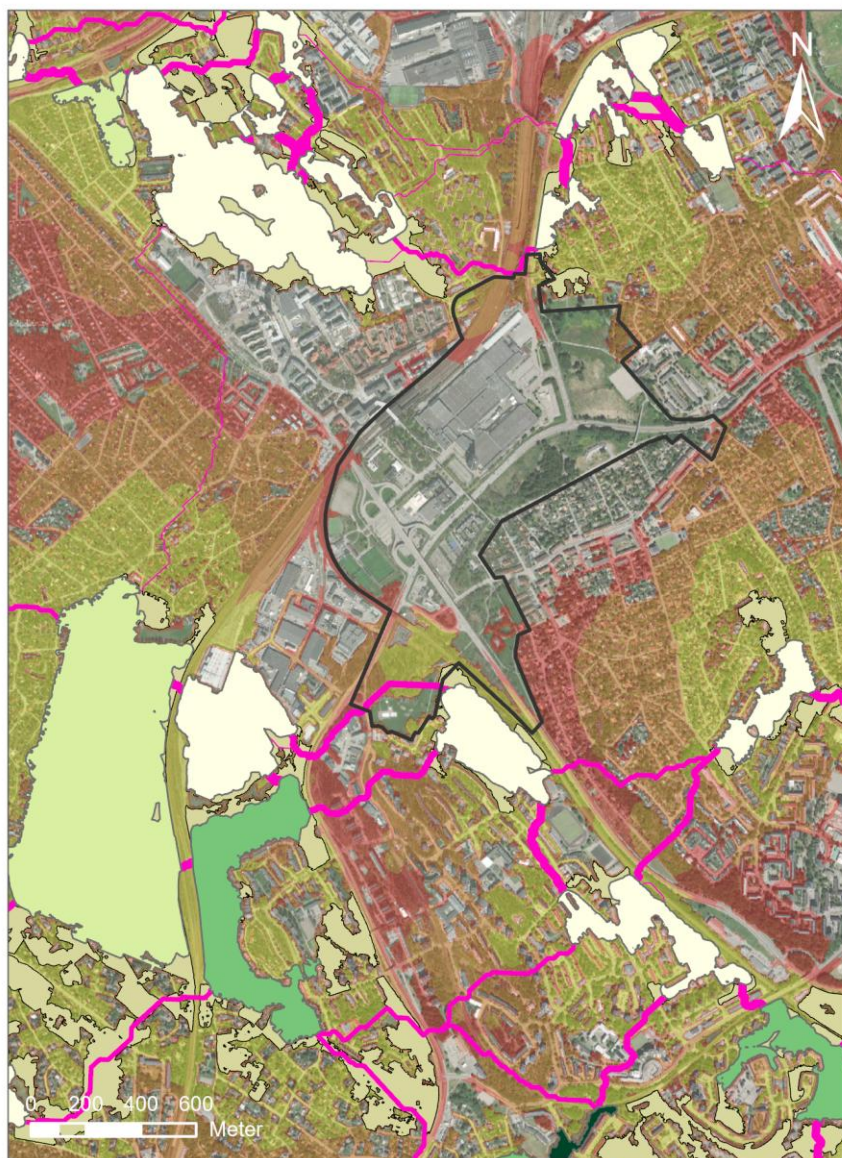


Figur 6. Habitatnätverk för tall. Den största värdekärnan ligger söder om området för strukturplan.

Barrskogsmesar

I programområdets södra del finns spridningsmiljöer för barrskogsmesar. Inom programområdet i övrigt finns varken spridningsvägar eller värdekärnor utpekade inom habitatnätverket barrskogsmesar. Barrskogsmesar undviker förflyttning över ogästvänligt habitat, till exempel urbana stadsmiljöer.

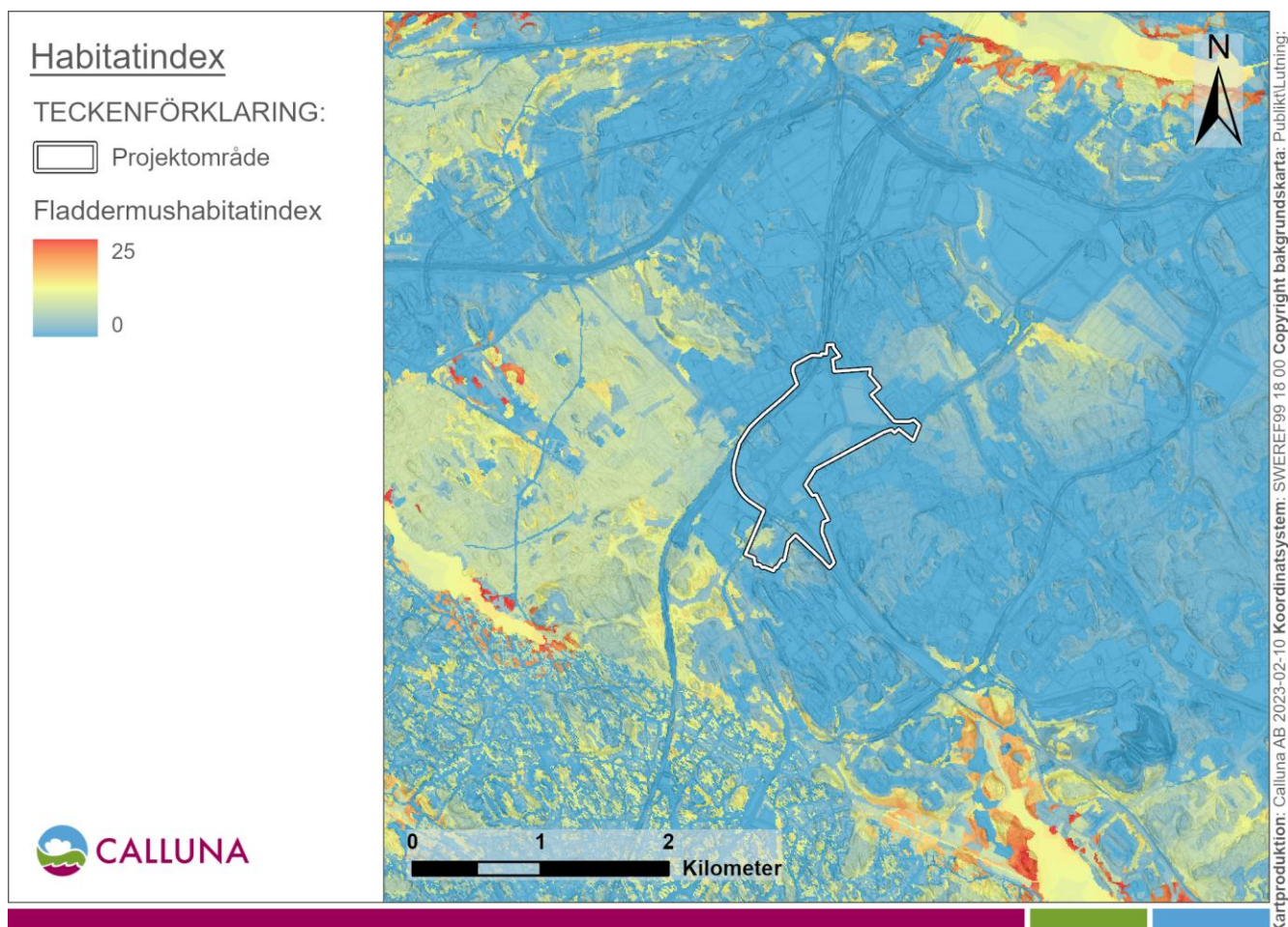
Nulägesanalys habitatnätverk barrskogsmesar



Figur 7. Habitatnätverk för barrskogsmesar. Inga värdekärnor finns i området för strukturplan.

Fladdermöss

Av analysen för fladdermöss framgår att området har låga värden som livsmiljö för fladdermöss. Fladdermusinventeringen visar att det förekommer några arter, särskilt i den sydöstra delen där nordfladdermus visade hög aktivitet. Detta område riskerar att påverkas av planerad bebyggelsestruktur (se figur 19).



Figur 8. Området har låga värden för fladdermus enligt analys. Det förekommer en handfull arter där nordfladdermus visar så högaktivitet att man kan anta att det finns en koloni i sydöstra delen.

Groddjur

Habitatnätverket för groddjur signalerar att området har låga värden för groddjur. Det finns ett aktuellt fynd av groddjur, där vanlig groda, två hanar noterades i västra kanten av Sjöängen, 2023. En observation av mindre vattensalamander finns vid försvunnen lokal centralt i området.

Pollinatörer

Habitat för pollinatörer finns söder om Älvsjö gård, runt Örby kyrka och i delen av mässområdet. Den öppna marken norr och söder om Huddingevägen utgör också habitat för pollinatörer liksom marken mellan spåren och söder om järnvägen. Med föreslagen bebyggelsestruktur kommer cirka 30% att finnas kvar som naturmark/oibebyggd mark.

Resultat artinventeringar

Vid fågelinventering bedömdes 41 arter häcka i inventeringsområdet, varav 13 är prioriterade (i det här fallet är rödlistade och/eller haft en minskning $\geq 50\%$ sen år 1980) (Calluna, 2022a).

Från fladdermusinventeringen noterades fyra arter: nordfladdermus, större brunfladdermus, dvärgpipistrell och gråskimlig fladdermus. Nordfladdermus är rödlistad som nära hotad (NT) och var den vanligaste arten (Calluna, 2022b).

Från inventeringen av pollinerande insekter noterades två rödlistade arter: svartpälsbi och ljus lergeting, båda klassade som nära hotade (NT). Från inventeringen av vedlevande insekter noterades fem rödlistade arter, brokig barksvartbagge som är klassad som sårbar (VU) och fyra andra arter som är nära hotade (NT) (Calluna 2022c)

Artskydd, bakgrund

För att göra bedömningar och leva upp till miljöbalkens krav görs en tidig analys av påverkan på naturvärden och arter i avsnittet ”Bedömningar”. Här ges en bakgrund till lagstiftning för de olika artgrupperna.

Det svenska skyddet för vilt levande djur, växter m.m hittas i artskyddsförordningen (2007:845). De som företar åtgärder och verksamheter är skyldig att se till att kraven i förordningen följs. Det finns inga uttryckliga regler i plan- och bygglagen (2010:900) som säger att artskyddsförordningen ska tas i beaktande vid detaljplaneärenden, men praxis från högsta förvaltningsdomstolen och mark- och miljööverdomstolen har tydliggjort att så är fallet (se RÅ 2005 ref. 44 och mark- och miljööverdomstolens dom den 20 december 2022 i mål: P 10706-21).

Artskyddsförordningen är att se som en precisering av vad som kan följa av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken (1998:808) när det gäller skydd av arter. Kunskapskravet i 2 kap. miljöbalken träffar alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd. För att kunna besvara frågor om artförekomst, risk för skada samt behov av eventuella skyddsåtgärder behöver det finnas underlag som medger en tillräckligt säker bedömning av risken för påverkan på skyddade arter (se t.ex. MÖD 2013:13 och mark- och miljööverdomstolens dom den 12 juli 2021 i mål nr M 3276-20). Hur omfattande underlag som krävs i planarbetet för att kunna bedöma om genomförandet av detaljplanen kan komma i konflikt med artskyddsreglerna får avgöras från fall till fall, beroende på hur starka indikationer det finns på en sådan konflikt (se mark- och miljööverdomstolens dom den 2 oktober 2023 i mål nr P 9870-22).

Vilka ekologiska krav som ställs och därmed vilka skyddsåtgärder som krävs för att en art ska klara sig i området beror på vilken art det gäller och vad den behöver för att fortplanta sig och överleva (mark- och miljööverdomstolens dom den 12 juli 2021 i mål nr M 3276-20).

Fladdermöss

Genom artskyddsförordningen är samtliga fladdermusarter i Sverige fridlysta och skydd av arternas fortbestånd och livsmiljö är införlivat i den svenska lagstiftningen (2007:845). Alla fladdermusarter är markerade med N i bilaga 1 till artskyddsförordningen och åtnjuter därigenom skydd enligt 4 a §. Enligt 4 a § 1p är det förbjudet att avsiktligt fånga eller döda fladdermöss och enligt 4 a § 2p är det förbjudet att störa fladdermöss, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Enligt artskyddsförordningen 4 a § 4p är det förbjudet att skada eller förstöra fladdermössens fortplantningsområden eller viloplats, oavsett om det sker avsiktligt eller oavsiktligt. Det gäller även när inte djuren uppehåller sig där om det bedöms rimligt att livsmiljön nyttjas regelbundet. Arter skyddade genom §4a bland fladdermöss har påträffats i området: nordfladdermus, större brunfladdermus, dvärgpipistrell och gråskimlig fladdermus: nordfladdermus, större brunfladdermus, dvärgpipistrell och gråskimlig fladdermus.

Fåglar

Den svenska lagstiftningen för skydd av fågelfaunan bygger på EU:s fågeldirektiv. Direktivet är införlivat i den svenska lagstiftningen genom artskyddsförordningen. Artskyddsförordningen innehåller förbud, bland annat mot att avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg och avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningssperiod. Störningar som saknar betydelse för att bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller för att återupprätta populationen till en sådan nivå omfattas inte av förbudet (4 §). I den nu gällande lydelsen av 4 § artskyddsförordningen saknas ett uttryckligt förbud mot att skada eller förstöra vilda fåglars fortplantningsområden eller viloplatser. Däremot gäller fortsatt förbud mot att avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningssperioder, se 4 § första stycket 4 artskyddsförordningen (mark- och miljööverdomstolens dom den 3 april 2024 i mål nr P 7169-22). Som exempel på omständigheter som kan tala för att nivån inte kan anses vara tillfredsställande nämns i förordningsmotiven att den aktuella fågelarten är nationellt rödlistad, finns upptagen på fågeldirektivets bilaga 1 eller att populationen genomgått en konstaterad kraftig minskning (Fm 2022:5, s. 3 f.). Vid fågelinventeringen påträffades 13 prioriterade arter som häckande inom området.

Grod- och kräldjur

Alla vilt förekommande grod- och kräldjursarter i Sverige åtnjuter någon form av skydd enligt artskyddsförordningen. Vanligare arter är skyddade enligt 6 §, vilket innebär ett förbud mot att medvetet döda, skada eller fånga vuxna djur eller att samla in eller skada rom. I 6 § artskyddsförordningen finns inget skydd för livsmiljöer. Vanlig groda har noterats vid Sjöängen 2023 (observation från Artportalen).

Några arter är skyddade enligt 4 a § artskyddsförordningen. Enligt 4 a § första stycket 4 artskyddsförordningen är fortplantningsområden och viloplatser (d.v.s. livsmiljöer) skyddade. Skyddet av livsmiljöer gäller hela året, även då djuren inte uppehåller sig där, så länge livsmiljöerna håller en viss kvalitet och utnyttjas regelbundet. För att avgöra var gränsen går för skada på en livsmiljö, bedömer man kontinuerlig ekologisk funktion för de skyddade arter som nyttjar livsmiljön. Om kontinuerlig ekologisk funktion kan upprätthållas, innan, under tiden, och efter genomförda åtgärder, nås aldrig gränsen för skada. Arter skyddade genom §4a i gruppen grod-och kräldjur har inte påträffats i Älvsjödalen.

Kärlväxter och leddjur

Fridlysning av växter regleras i 7, 8 och 9 § artskyddsförordningen, som ställer upp förbud mot att bland annat plocka, gräva upp eller skada fridlysta växter. När det kommer till leddjur finns dels arter skyddade genom 4 a § och arter skyddade genom 6 § artskyddsförordningen. Det rör sig sammanlagt om ett 30-tal arter insekter och spindlar som förekommer i Sverige.

Bedömning av bebyggelsestruktur

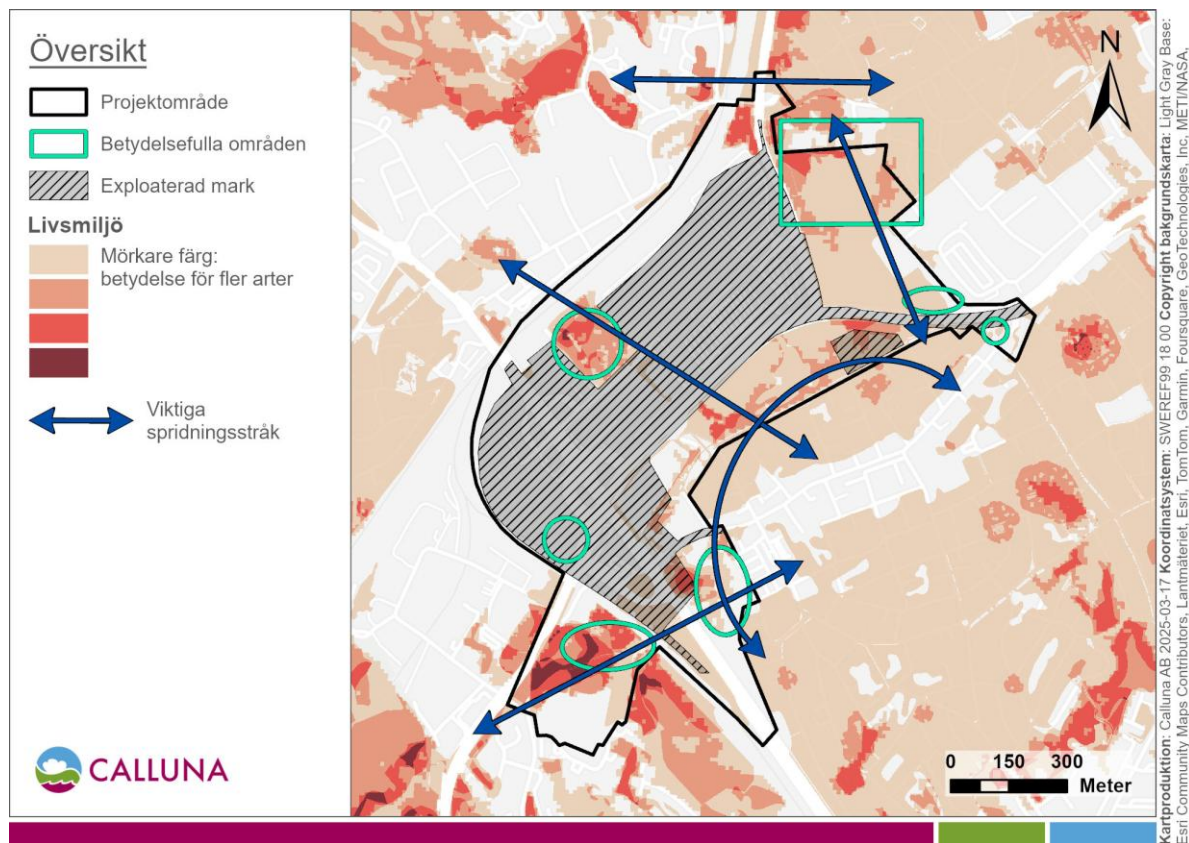
Bedömning av påverkan på habitatnätverk, naturvärdesobjekt och på växter och djur ges utifrån naturvärden som beskrivs i Ekologiutredning - Program för Älvsjö och Örby (Calluna 2023). Bedömning sker av den strukturplan som är framtagen i början av 2025. Utöver strukturplanen planeras även andra projekt i området som kan påverka naturmiljön. I denna rapport har hänsyn inte tagits till dessa projekt och de kumulativa effekter som eventuellt kan uppstå tillsammans med den aktuella strukturplanen. Det kan dock nämnas att en tunnelbaneuppgång som planeras norra delen av naturvärdesobjekt 11. Denna exploatering ligger precis i utkanten av strukturplanen men är inte en del av planen.

Inom programarbetet för Älvsjödalen är utformning av allmän park- och naturmark endast utredd på en mycket översiktlig nivå. Biologisk mångfald inom ekosystem som öppen mark, trädmiljöer och småvatten planeras dock vara en utgångspunkt för den fortsatta utformningen av de allmänna grönyterna. Dessa ansatser är dock i så tidigt skede att de inte är med i konsekvensbedömningen. I konsekvensbedömningen är det markanspråken och de funktioner som visas i illustration (se figur 2) som räknas.

Habitatnätverk som bedöms är lövskog, insekter knutna till ädellöv, insekter knutna till tall, barrskogsmesar, groddjur, fladdermöss och pollinatörer. För de växter och djur som påverkas av den föreslagna strukturen finns också en första bedömning kring huruvida förbud enligt artskyddsförordningen aktualiseras.

Påverkan habitatnätverk

Figur 8 visar en sammanfattande bild över områden med betydelse för många arter ur bedömda artgrupper och schematiskt också var spridningsstråk förekommer och kommer att finnas med bedömd strukturplan.



Figur 9. Viktiga områden och spridningsstråk för biologisk mångfald.

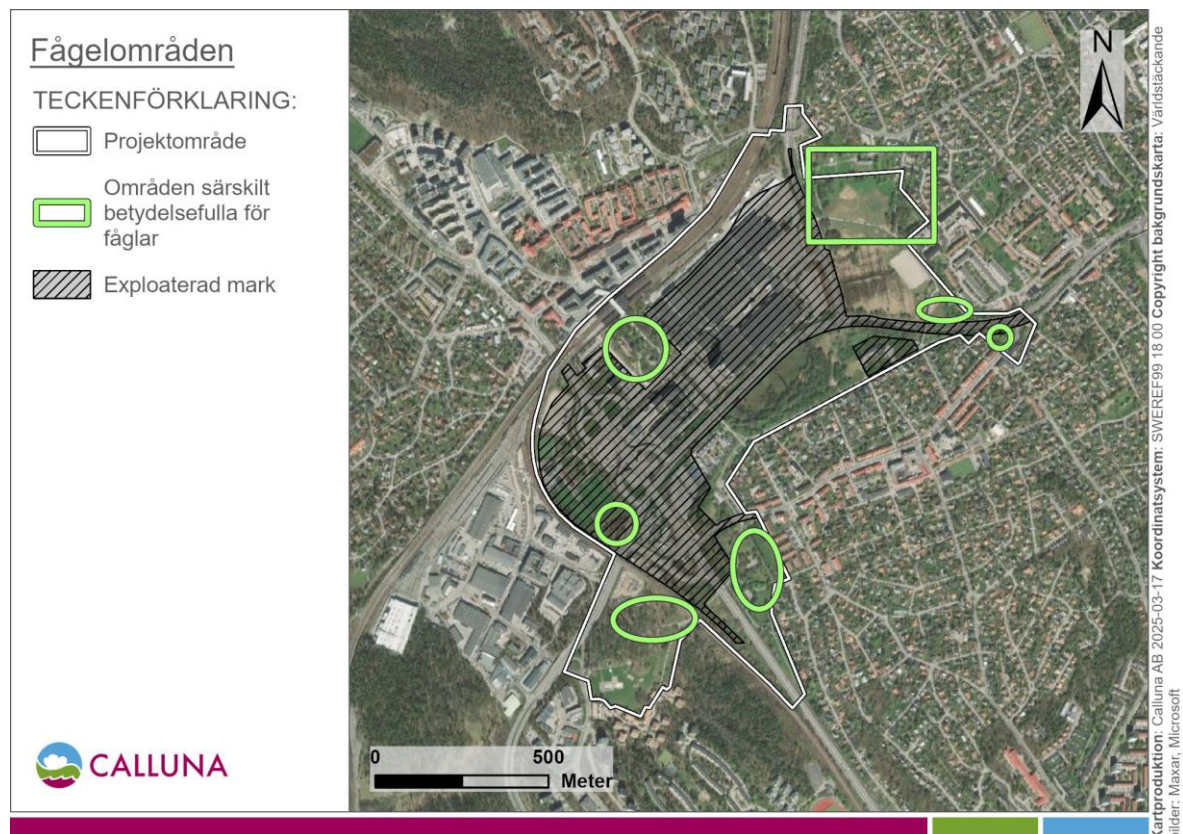
Nedan beskrivs påverkan på livsmiljöer och spridning för habitatnätverk som innefattar olika artgrupper. För att förstå de ekologiska sambanden nämns också områden utanför programområdet som naturmiljöerna inom programområdet har kontakt med.

Habitatnätverk som bedöms:

- Lövträd och lövskogsfåglar,
- ädellöv,
- arter knutna till tall,
- barrskogsmesar,
- fladdermöss,
- groddjur,
- pollinatörer.

Lövträd och lövskogsfåglar

I västra delarna av programområdet finns lövskogshabitat runt Älvsjögård och utanför programområdet, väster om spårområdet. I norr finns lövskog runt Brännkyrka kyrka och i norra spetsen av mässområdet. På Råby gärde finns lövskogshabitat liksom söder om järnvägen. Det största ytan lövskog som försvinner finns idag i norr och söder om Huddingevägen (figur 10).



Figur 10. Viktiga områden för fågelarter knutna till lövskog överlagrade med föreslagen bebyggelsestruktur.

Ädellövskog

Ädellövsmiljö förekommer bland annat i naturvärdesobjekt 11 som består av Älvsjö gård (figur 3) och ligger mellan Mässan och Älvsjö Broväg. Mindre bestånd finns även i objekt 1 och 15. Genomförande av strukturplanen riskerar att få liten negativ påverkan för de fågel- och insektsarter som är knutna till denna miljö. Såsom angivet i tabell 3 kan befintliga träd behöva tas ner i objekt 1 och 11 om de utgör riskträd. Om detta sker blir det en negativ konsekvens för livsmiljön, men en liten sådan.


Ädellövsmiljön i objekt 15 berörs inte av bebyggelse i strukturplanen, men är beroende av att Turingeparken sköts som den hittills har gjort. Denna livsmiljö ligger strategiskt i habitatnätverket.

Vidare blir det en indirekt påverkan genom kraftigare barriärer i form av högre bebyggelse inom programområdet. Spridningsmöjligheterna till ädellövsmiljöer utanför programområdet påverkas negativt.

Nulägesanalys habitatnätverk vedlevande insekter

 Analysområde Projektområde

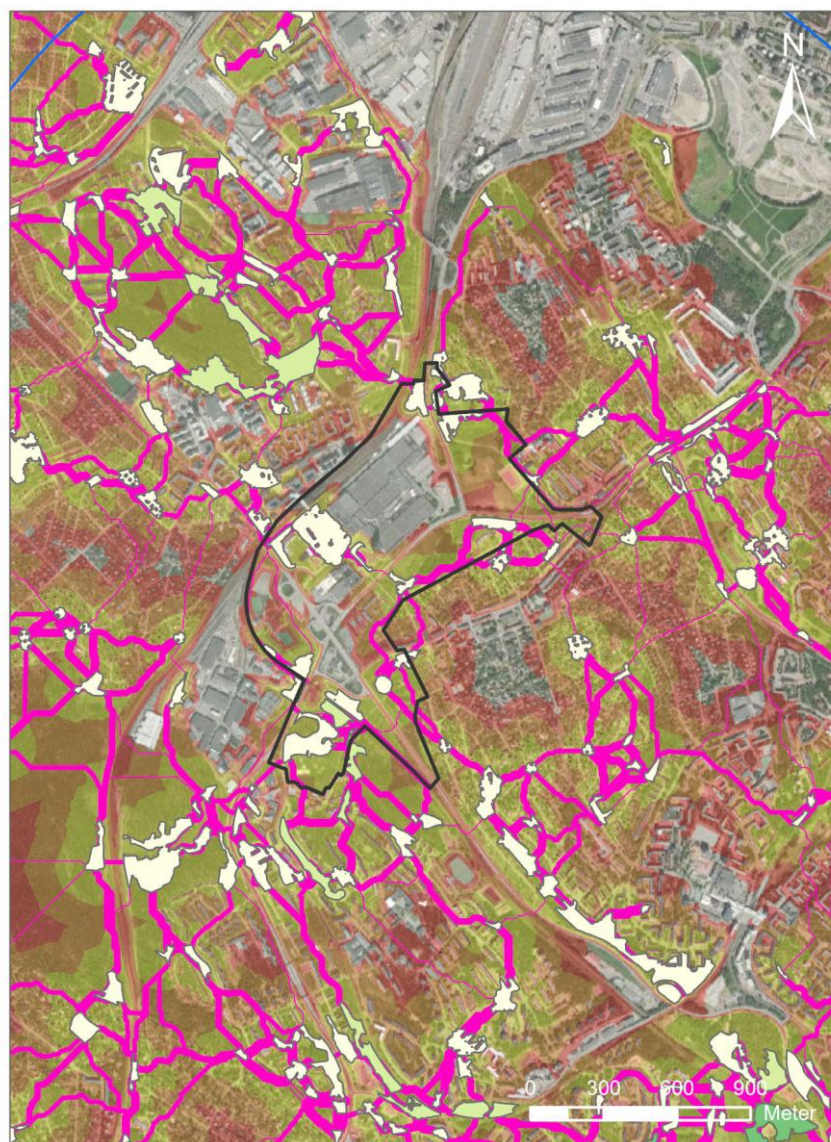
Livsmiljöområden

 Störst betydelse Stor betydelse Påtaglig betydelse Viss betydelse Mindre betydelse

Spridningsmöjligheter

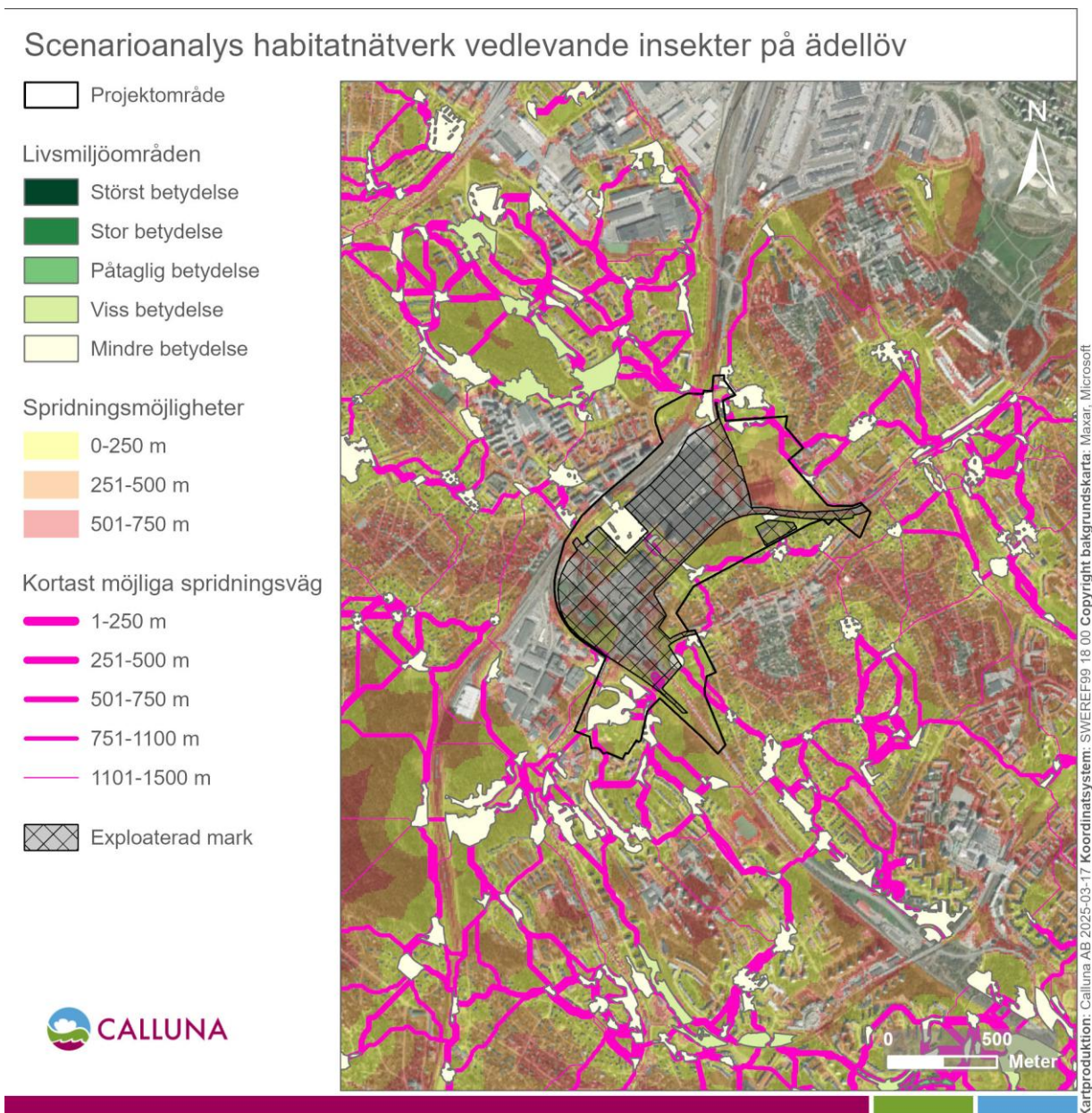
 0-250 m 251-500 m 501-750 m

Kortast möjliga spridningsväg

 1-250 m 251-500 m 501-750 m 751-1100 m 1101-1500 m

Kartproduktion: Calluna AB 2022-10-13 Koordinatsystem: SWEREF99 18 00 Copyright bakgrundskarta: Earthstar Geographics

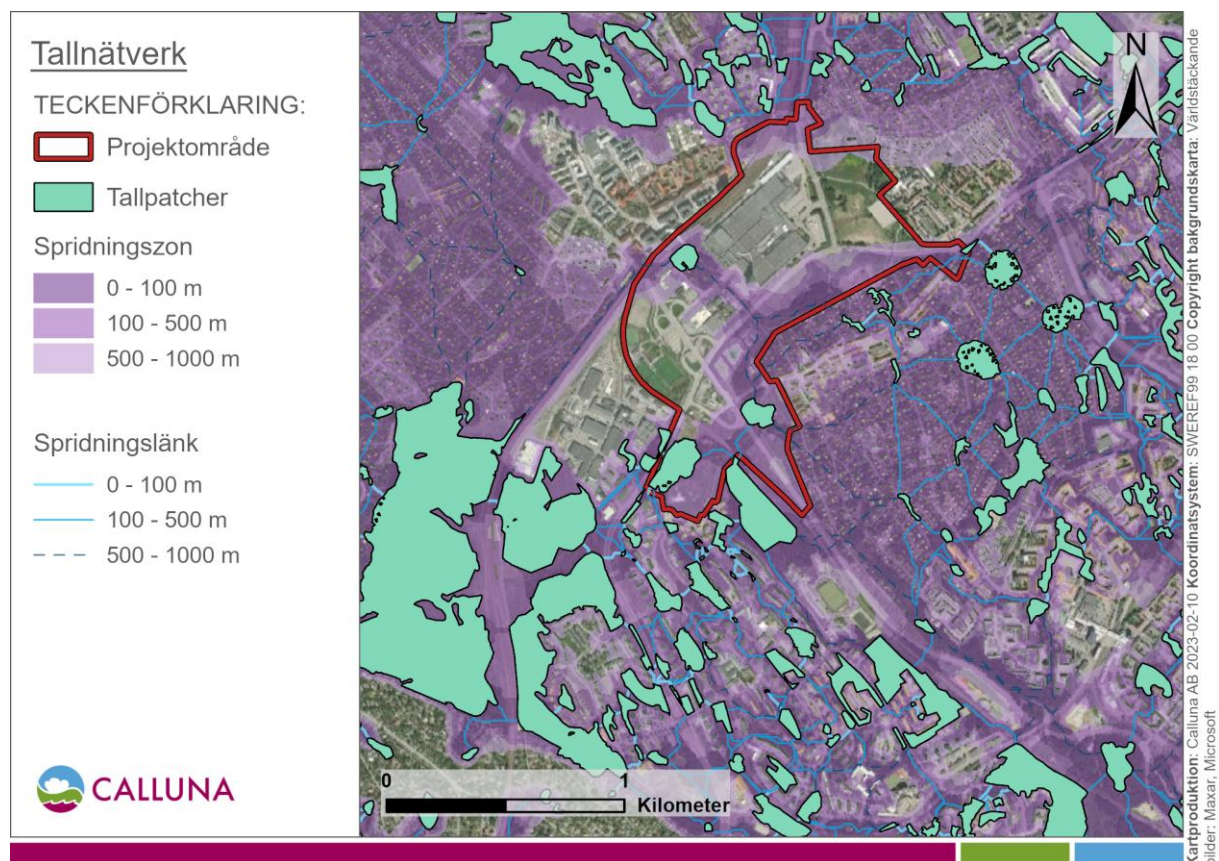
Figur 11. Habitatnätverk för ädellövskog. Området vid Älvsjö gård är den största värdekärnan.



Figur 12. Habitatnätverk för ädellövskog. Värdekärnan vid Älvsjögård minskar i yta och den mindre värdekärnan söder därom försvinner. Spridning över spårområdet försvåras. Spridning genom planerad bebyggelse riskerar att försvåras.

Tall

Det finns två områden med livsmiljöer för arter knutna till tall inom inventeringsområdet, en vid Älvsjö gård, ett i parken vid Magelungsvägen samt ett utanför inventeringsområdet söder om järnvägen (Lillhagenskogen). Vid Älvsjö gård består tallmiljön av enstaka träd och bedöms finnas kvar. Området vid Magelungsvägen kommer att försvinna med planerad bebyggelsestruktur. Denna del av programområdet ligger strategiskt i spridningssambandet mellan Östberga och Hagsätraskogens naturreservat.



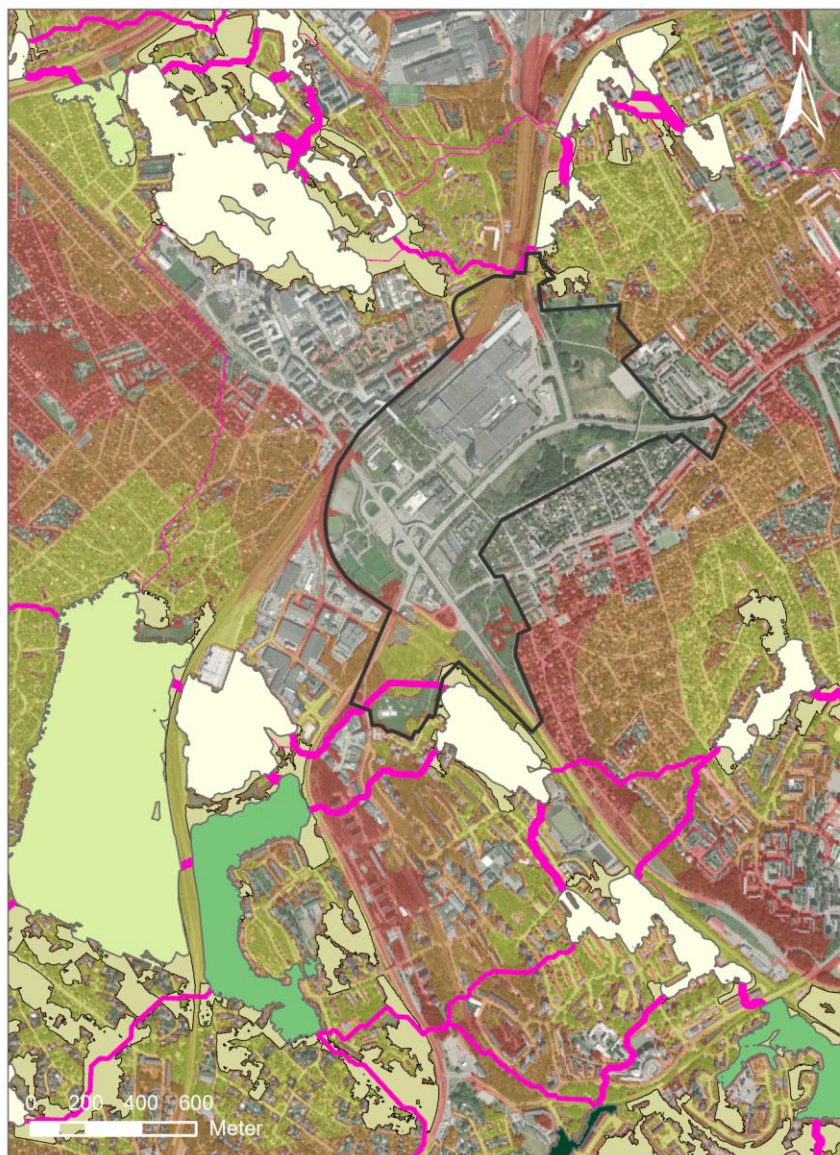
Figur 13. Habitatnätverk för tall. Den största värdekärnan ligger söder om området för strukturplan.

Barrskogsmesar

I programområdets södra del finns spridningsmiljöer för barrskogsmesar. Inom inventeringsområdet i övrigt finns varken spridningsvägar eller värdekärnor utpekade inom habitatnätverket barrskogsmesar. Barrskogsmesar undviker förflyttning över ogästvänligt habitat, till exempel urbana stadsmiljöer.

Med föreslagen bebyggelsestruktur kommer barriären som idag finns i väst-östlig riktning mellan Solbergaskogen och Östberga och Hemskogen att förstärkas genom tätare och högre bebyggelse. Barriäreffekten i spridningsstråket i nord-sydlig riktning mellan t ex. Hagsåtraskogens naturreservat och Årstaskogens naturreservat kommer också att öka.

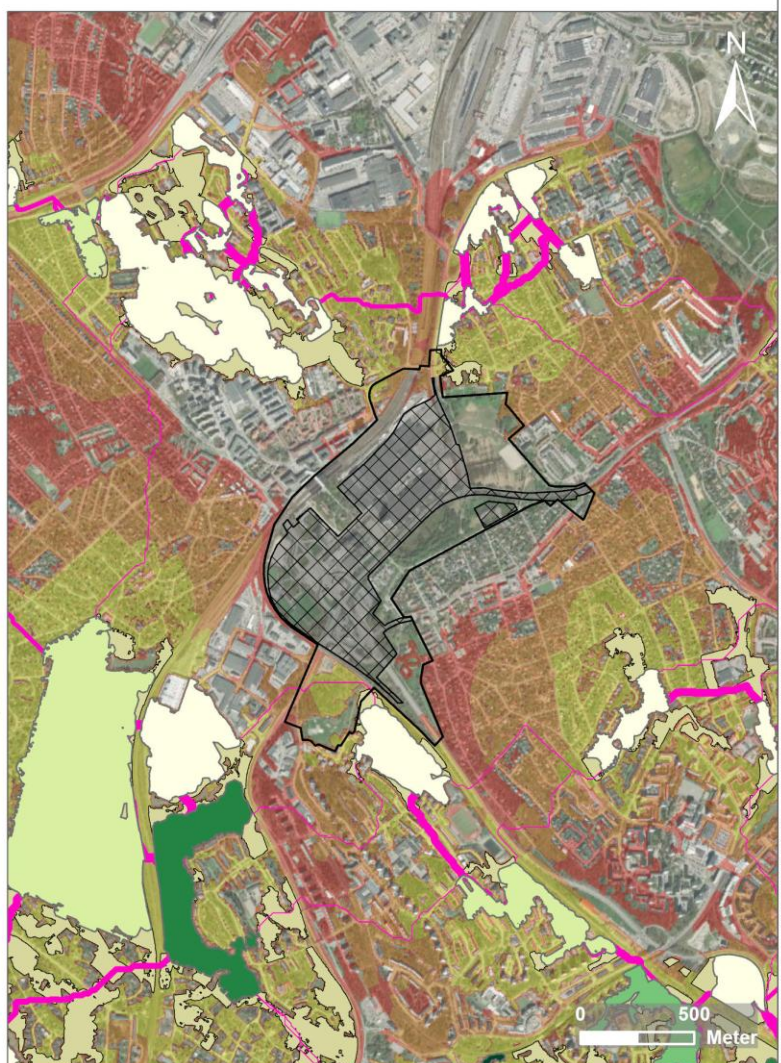
Nulägesanalys habitatnätverk barrskogsmesar



Figur 14. Habitatnätverk för barrskogsmesar. Inga värdekärnor finns i området för strukturplan.

Scenarioanalys habitatnätverk barrskogsmesar

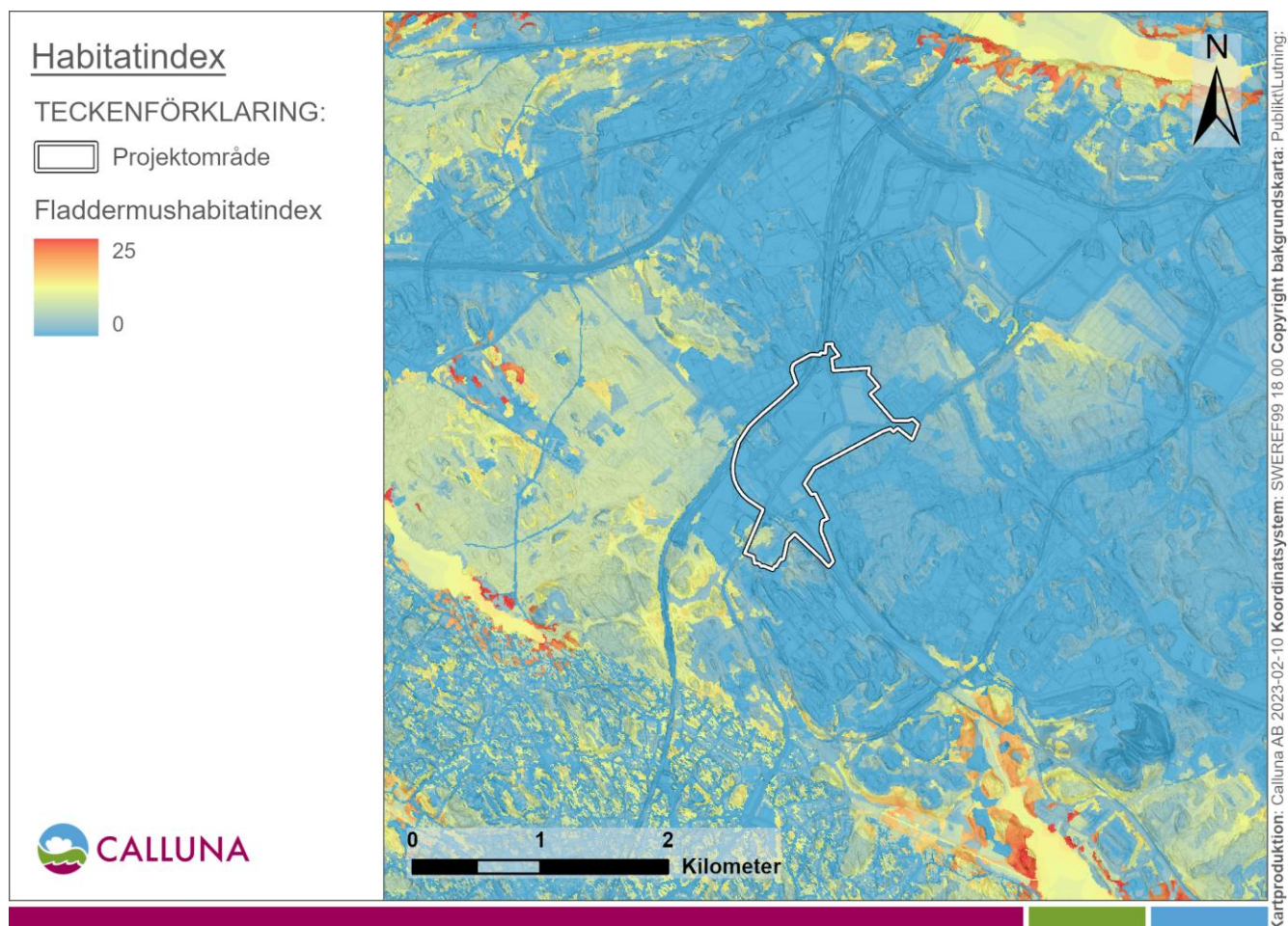
- Projektområde
Exploaterad mark
- Aktivitetsområden
(födosök + reproduktion)
- Aktivitetsområden >9 ha
- Reproduktionshabitat >2 ha
- Största betydelse
Stor betydelse
Påtaglig betydelse
Viss betydelse
Liten betydelse
- Spridningsmöjligheter
- 0-500 m
501-1000 m
1001-1500 m
- Kortast möjliga spridningsväg
- 2-250 m
251-700 m
701-1300 m
1301-2000 m
2001-3000 m



Figur 15. Habitatnätverk för barrskogsmesar i Södra Stockholm. Inga värdekärnor finns i området för strukturplan men barriäreffekten ökar med tätare och högre bebyggelse. Spridningen bedöms därmed försvåras ytterligare.

Fladdermöss

Av analysen för fladdermöss framgår att området har låga värden som livsmiljö för fladdermöss. Fladdermusinventeringen visar att det förekommer några arter, särskilt i den sydöstra delen (Turingeparken) där nordfladdermus visade hög aktivitet. Detta område riskerar att påverkas av planerad bebyggelsestruktur (se figur 19).

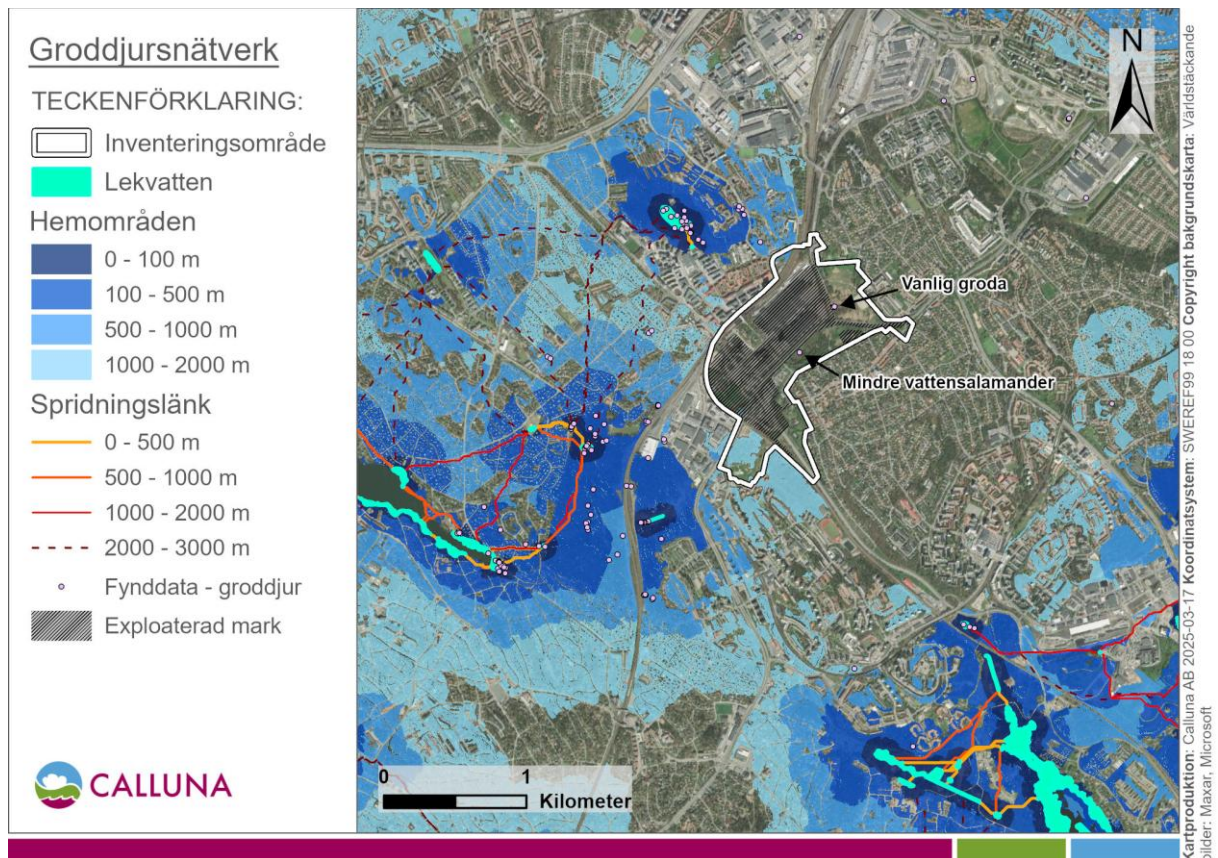


Figur 16. Området har låga värden för fladdermus enligt analys. Det förekommer en handfull arter där nordfladdermus visar så högaktivitet att man kan anta att det finns en koloni i sydöstra delen.

Groddjur

Habitatnätverket för groddjur signalerar att området har låga värden för groddjur. Det finns ett aktuellt fynd av groddjur, där vanlig groda, två hanar noterades i västra kanten av Sjöängen, 2023. En observation av mindre vattensalamander finns vid försvunnen lokal centralt i området.

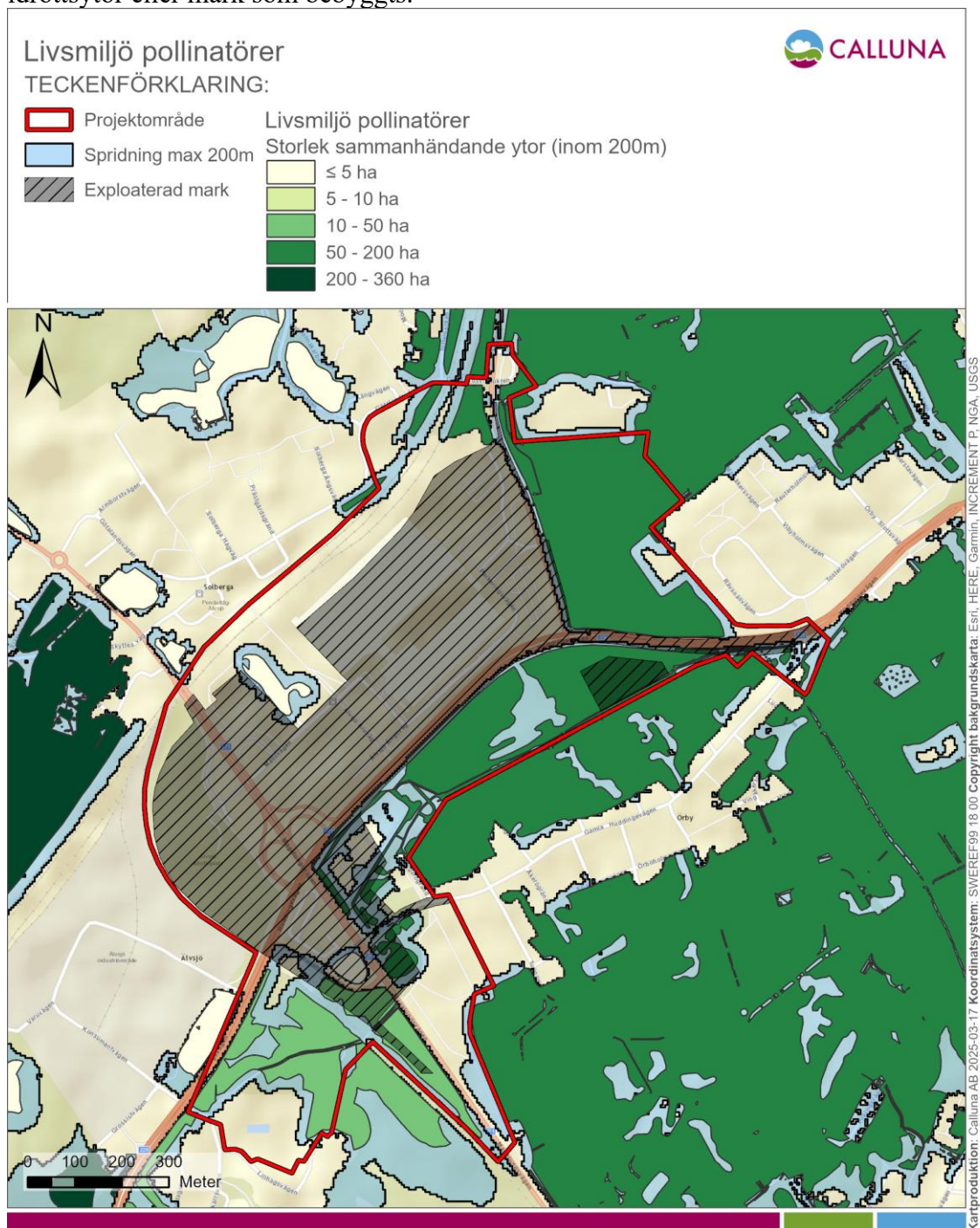
Nya småvatten (hantering av dagvatten) kommer att skapas på Sjöängen och på Råby gärde. Det kan finnas möjlighet att anpassa dem så att groddjur på sikt kan leka där. Med föreslagen bebyggelsestruktur kommer barriären mellan Lillhagenskogen och Solbergaskogen att förstärkas ytterligare.



Figur 17. Habitatnätverk för groddjur med vanlig padda som modellart. Inga hemområden som fallit ut i analysen finns i området för strukturplan.

Pollinatörer

Habitat för pollinatörer finns söder om Älvsjö gård, runt Örby kyrka och i delen av mässområdet. Den öppna marken norr och söder om Huddingevägen utgör också habitat för pollinatörer liksom marken mellan spåren och söder om järnvägen. Med föreslagen struktur kommer cirka 30% att finnas kvar som ej omgestaltad naturmark, idrottsytor eller mark som bebyggts.



Figur 18. Habitatnätverk för pollinatörer. Stora sammanhängande livsmiljöer finns i programområdet.

Påverkan på förekommande naturvärden

Naturvärdesobjekt och habitatnätverk

Bedömningarna har gjorts efter en matris som visar intressets värde på y-axeln och ingreppets omfattning på x-axeln. Intressets värde grundar sig på det värde Calluna tillskrivit respektive naturvärdesbiotop:

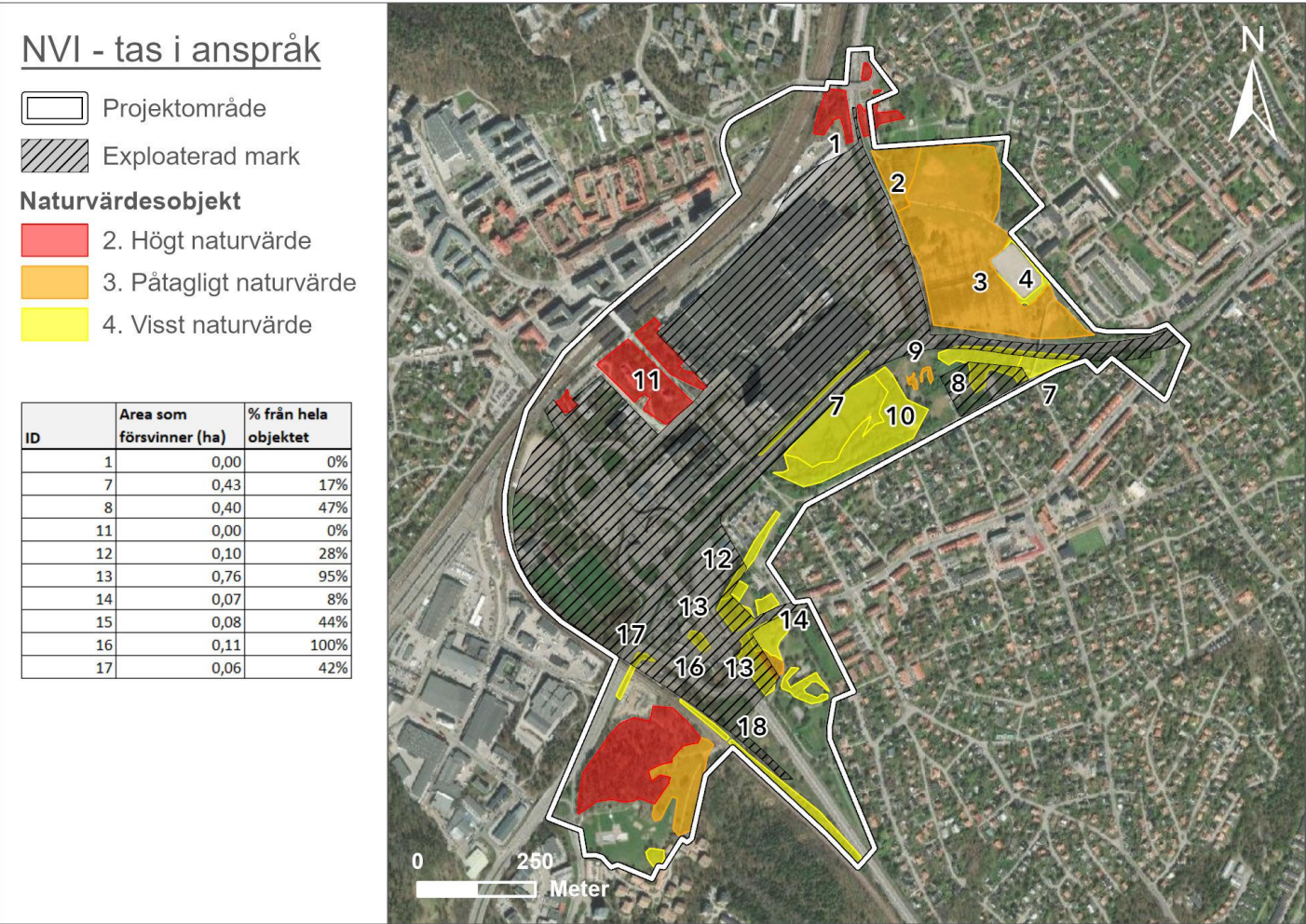
- Högt naturvärde (naturvärdesklass 2) förs till kategorin högt värde
- Påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) förs till kategorin måttligt värde
- Visst naturvärde (naturvärdesklass 4) förs till kategorin lågt värde.

Tabell 2. Bedömningsmatris över påverkan och värde för naturvärdesobjekt.

| Intressets värde | Effekt, ingreppets/störningens omfattning | | | | |
|------------------|---|----------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|
| | Stor negativ effekt | Måttlig negativ effekt | Liten negativ effekt | Neutral effekt | Positiv effekt |
| Högt värde | Stor negativ konsekvens | Stor negativ konsekvens | Måttlig negativ konsekvens | Neutral konsekvens | Positiv konsekvens |
| Måttligt värde | Stor negativ konsekvens | Måttlig negativ konsekvens | Liten negativ konsekvens | Neutral konsekvens | Positiv konsekvens |
| Lågt värde | Måttlig negativ konsekvens | Liten negativ konsekvens | Liten negativ konsekvens | Neutral konsekvens | Positiv konsekvens |

Planerad bebyggelsestruktur tar 2,1% av ytan av naturvärdesobjekt med visst värde, 0,7% av naturvärdesobjekt med påtagligt värde och 0% av naturvärdesobjekt med högt värde. Ytterligare ytor kommer att ianspråktagas av planerade dammar (cirka 3,0 hektar) och anläggning av parker och idrottspark (cirka 1,4 hektar). Ny grönstruktur kommer delvis att skapas inom strukturen från Älvsjö gård och öster ut mot Sjöängen och Örby samt söder ut mot Råby gärde.

Under rubriken ”Åtgärder för att lokalt öka den biologiska mångfalden” ges översiktliga beskrivningar om hur den biologiska mångfalden kan öka med de förutsättningar som strukturplanen planerade bebyggelseytor och ytor för parker och dammar ger.



Kartproduktion: Calluna AB 2025-03-17 Koordinatsystem: SWEREF99 18 00 Copyright bakgrundskarta: Världstäckande bilder: Maxar, Microsoft

Figur 19. Resultat från naturvärdesinventeringen och bebyggelse i föreslagen strukturplan. Av områden med påtagligt naturvärde tas 0,7% i anspråk, av områden med visst naturvärde ianspråkats 2,1 % av den totala ytan av bebyggelse. Till detta kommer omvandling av mark till idrottsplats (Råby gärde) och anläggning av park och dammar (Råby gärde, Sjöängen och Turingeparken).

Tabell 3. Konsekvensbedömning för berörda naturvärdesbiotoper och habitatnätverk.

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|---|---|---|---|---|
| Naturvärdesobjekt 1 | Högt värde och liten negativ effekt. Liten negativ konsekvens. | Ädellövskog norr om mässhallen, väster och öster om Åbyvägen. I objektet växer flera äldre ekar varav ett tiotal med en diameter på över 100 cm. Även alm och grov björk förekommer. Död ved förekommer sparsamt-allmänt med delar av grova ekar och almar helt döda, liksom grova grenar som ligger på marken. Även död grov björk förekommer. Ett revir för kråka (NT) förekommer i den södra delen av objektet. | Objektet ligger utanför den planerade bebyggelsen. Påverkan kan komma att ske om befintliga träd kan behöva tas ner om de utgör riskträd. Indirekt påverkan genom kraftigare barriärer i form av högre bebyggelse söder om naturvärdesobjektet. | Konsekvenserna består i att enstaka träd som kan utgöra värdefulla livsmiljöer för rödlistade insekter avverkas samt ökad barriäreffekt vid spridning. Häckningsmiljö för kråka kommer inte att påverkas direkt utan delar av revir som utgör födosöksområde. Konsekvensen blir då försumbar till liten då aktivt revir även framöver kommer att ha gott om födosöksmiljöer. | Inga förslag på åtgärder. |
| Naturvärdesobjekt 2 | Påtagligt värde men neutral effekt. Neutral konsekvens | Triviallövskog sydväst om Brännkyrka kyrka. I trädsiktet dominerar björk, asp och alm. Det finns även inslag av ek och lönn. I fältsiktet växer arter som gynnas av skuggiga och ganska närlingsrika förhållanden. | Ingen påverkan planeras i objektet. Området kommer inte att påverkas av projektet. | Skyddade arter och strukturer i naturmiljö som finns idag kommer att finnas kvar. | För att kompensera för värden som försvinner i andra delar av programområdet kan området förstärkas med mulmholkar, utplacering av död ved samt holkar som lämpar sig för arterna stare (VU) och skogsduva (-50%). |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|--|--|--|--|
| | | Död ved förekommer allmänt, bland annat i form av döda almar och grova döda björkar. | | | |
| Naturvärdesobjekt 3 | Påtagligt värde och måttlig negativ effekt. Måttlig negativ konsekvens. | Öppen mark söder om Brännkyrka kyrka. I fältskiktet dominerar gräs, men det finns rikt inslag av blommande örter. I norra delen förekommer ett område med rödfibbla, ängsklocka och grästjärnblomma. Öppna diken och små vattensamlingar förekommer. Vanlig groda har noterats i västra delen av naturvärdesobjektet 2023. Vid fågelinventeringen konstaterades revir för bland annat ärtsångare (NT), möjlig häckning för buskskvätta (NT) och sånglärka (NT). Därutöver så används området för rast och födosök för bland annat | Området ska inte bebyggas, men i norra delen ska en damm anläggas. En större del av den nuvarande ängsmarken kommer därför att försvinna omvandlas till annan biotop. Dammen innebär dock att andra biologiska värden tillkommer. Dammen kommer att bli lämpligt habitat för insekter, groddjur och vattenlevande fåglar om anpassningar av utformning och skötsel sker. | Inga av de kärlväxter som hittades i området är skyddade av artskyddsförordningen eller är rödlistade. Förlust av öppen gräsmark innebär minskat habitat för pollinerande insekter och de möjliga häckfåglarna buskskvätta (NT) och sånglärka (NT). Dammen kan innebära att groddjur och trollsländor etablerar sig i området. Sammantaget kommer omvandlingen att innebära en förlust av naturvärden knutna till ängsmarken, men kan även ge upphov till att nya naturvärden uppstår i dagvattendammen. | Anlägg och sköt dammen på så sätt att den blir lämplig för groddjur och trollsländor. Bibehåll ett örtrikt fältskikt Dammen tar i anspråk habitat för arterna buskskvätta (NT) och sånglärka (-50%). Åtgärder bör vidtas för att minska den negativa påverkan på arterna buskskvätta och sånglärka. Sådana åtgärder kan specificeras i en artskyddsutredning. Buskskvätta gynnas av att buskar och lägre träd finns i anslutning till den öppna marken. Sånglärka gynnas av att marken hävdas måttligt, och att mindre ytor avsätts för att minska predationsrisken. |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|--|--|--|---|
| | | duvhök (NT), tornseglare (NT), hussvala (VU) och stare (VU). | | | |
| Naturvärdesobjekt 4 | Visst naturvärde och måttlig negativ effekt. Liten negativ konsekvens. | Torr grusmark intill bollplan. Glest fältskikt med klöverarter, gulvicker, häckvicker, skatnäva, femfingerört och smalbladiga gräs. Sälk förekommer i nordöstra delen av området. Vid inventeringstillfället var det gott om flygande humlor, dock noterades bara vanliga arter som stenhumla, ljus jordhumla och ängshumla. | Området ska inte bebyggas, men en gångväg kommer att anläggas längs med bollplanen och fortsätta mot sydväst in i naturvärdesobjekt 3. I och med att området är mycket litet kommer vägen ta upp en större del av objektet. En hel del av de värden som finns i objektet kommer därför att påverkas. | Området hyser inga rödlistade arter. De kärlväxt- och insektsarter som finns i objektet kommer dock att påverkas negativt, främst i anläggningsfasen men även när vägen är på plats då den tar mark i anspråk. | Inga förslag på åtgärder. |
| Naturvärdesobjekt 7 | Visst naturvärde och stor negativ påverkan. Måttlig negativ konsekvens. | Öppen mark i två skilda områden på Råbyvägen och med en smal remsa, nordväst om Huddingevägen. I fältskiktet förekommer fuktälskande vegetation med arter som rosendunört, fackelblomster, kavedun och svärdsllilja och där marken är frisk till torr växer röllika, ryssgubbe, nässlor och vitmåra. | Objektets västra del som ligger väster om gångbron kommer helt och hållet att tas i anspråk av en planerad friyta. Den östra av objektet kommer inte att påverkas av exploateringen. Den del av objektet som ligger längre väster ut kommer att | Naturvärdena som finns väster om gångbron kommer troligen att helt och hållet försvinna i och med att friytan anläggs. Den del av objektet som upptas av översvämningssytan kommer också att förlora mycket av nuvarande värden genom ändrad markanvändning. | Gynna den fuktälskande vegetationen i översvämningssytan. För att kompensera för bortfall från övriga objekt kan buskar och även träd som tål fuktig till blöt mark planteras runtom ytan. |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|---|--|--|--|
| | | Spridda busksnår och buskar med nypon, gullregn, videbuskar, enstaka rönnar och sälg förekommer. | ingå i en översvämningsyta. Detta medför att vegetationen i denna del kan sparas men kommer att ändras med ändrad hydrologisk regim. | Inga rödlistade arter har noterats i objektet. | |
| Naturvärdesobjekt 8 | Visst naturvärde och stor negativ påverkan. Måttlig negativ konsekvens. | I väster finns en rad med sälg, rönn och pil, i norr snår med nyponros. I öster finns en trädunge dominerad av asp och med inslag av sälg, fläder och fågelbär. Grövre lönnar växer i norra delen. Svarthätta, trädgårdssångare och näktergal (-50%) sjöng i området. Området har goda förutsättningar för häckande fågel som trivs i buskrika miljöer. | Större delen av objektet kommer att tas i anspråk av planerad skolbyggnad och den tillhörande friytan. De delar som blir kvar kommer att vara så små och fragmenterade att de troligen inte kommer att behålla de biologiska värden som de har nu. | Den prioriterade fågelarten näktergal (-50%) kommer att förlora habitat genom den planerade friytan. Utöver det kommer vanligare fågelarter samt triviala kärlväxter att försvinna från objektet. Vissa buskar och träd kommer att finnas kvar även efter exploateringen. | Plantera nya buskar och snår. Bevara tätbevuxen vegetation som gynnar näktergal och arter som har liknande behov. |
| Naturvärdesobjekt 9 | Påtagligt naturvärde och stor negativ effekt. Stor negativ konsekvens. | Två små områden i den öppna marken med fältskikt med inslag av hävdgynnade arter som ängsklocka, ängssyra, grässtjärnblomma, röllika, gulmåra och även | De planerade gräsplanerna kommer att ta i anspråk hela objektet. Inga av de värden som beskrivs för objektet kommer | Inom objektet finns känslig flora, men inga rödlistade eller fridlysta arter. De kärlväxter som finns inom objektet kommer att försvinna. Den | Använd naturgräs till en eller flera av planerna. De kan då i viss utsträckning användas som födosöksområde av stare (VU) och björktrast (NT). |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|---|---|---|--|
| | | ett bestånd av gökblomster. Spridda buskar av nypon, förekommer. | att vara kvar efter exploateringen. | gräsplan som planeras kommer att ha ett lågt eller obefintligt naturvärde som inte i någon rimlig utsträckning kan ersätta de förlorade värdena. Fågelarter som björktrast (NT) och stare (VU) kan födosöka på planen om naturgräs används. | |
| Naturvärdesobjekt 10 | Visst naturvärde och stor negativ påverkan. Måttlig negativ konsekvens. | Triviallövskog på Råby gärde. Dominerande trädslag är björk och asp, även lönn förekommer. Inslag av grova gamla björkar som vuxit upp i en öppnare miljö förekommer. Tätt buskskikt med jolster, fläder, sälg och viden i kanterna av naturvärdesobjektet. Marken är frisk till fuktig, med högvuxet fältskikt. Mot den öppna marken i nordväst är marken mindre näringsrik och här förekommer lundgröe | En större del av objektet kommer att tas i anspråk av de gräsplaner som planeras att anläggas. En gångväg planeras även gå genom objektet. De ytor som exploateras kommer att förlora de biologiska värden som de för närvarande har. De mindre kvarvarande delarna kommer att ligga norr och väster om gräsplanerna. | Inom objektet finns inga rödlistade, skyddade eller ovanliga arter. Befintliga naturvärden kommer att försvinna från de delar som tas i anspråk av gräsplanerna. Dessa planer kommer att ha låga eller obefintliga naturvärde som inte i någon rimlig utsträckning kan ersätta de förlorade värdena. De kvarvarande delarna av skogen kan | Använd naturgräs till planerna. Dessa planer kan då i viss utsträckning användas som födosöksområde av stare (VU) och björktrast (NT). |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|--|--|--|---|
| | | <p>och majbräken i fältskiktet.</p> <p>Död ved förekommer sparsamt till allmänt i objektet, främst i form av döda björkar, både liggande och stående.</p> <p>Många av björkarna har angrepp av fnöskticka. I objektet har fågelarten grönsiska (-50%) noterats.</p> | | bibehålla sina värden även efter exploateringen. | |
| Naturvärdesobjekt 11 | <p>Högt naturvärde, neutral negativ effekt.</p> <p>Liten negativ konsekvens.</p> | <p>Området söder om mässhallen och kring Älvsjö gård har en blandning av yngre och äldre träd, av främst ek och lönn. Buskskiktet innehåller fläder och hagtorn. Död ved finns sparsamt. Flera naturvårdsarter, bland insekter och vedsvampar, har påträffats. Bland fågelarter kan nämnas skogsduva (-50%), stare (VU) och ärtsångare (NT) som alla har möjliga/troliga häckningsplatser i området.</p> | <p>Objektet ligger utanför den planerade bebyggelsen. Påverkan kan komma att ske om befintliga träd kan behöva tas ner om de utgör riskträd. Indirekt påverkan genom kraftigare barriärer i form av högre bebyggelse söder om naturvärdesobjektet.</p> | | <p>Planera och säkerställ förnygring av ek och andra ädellövträd i kvarlämnad naturmark och i parker som anläggs.</p> |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|---|---|---|---|
| Naturvärdesobjekt 12 | Visst naturvärde och liten negativ påverkan. Liten negativ konsekvens. | Trädrad med vitpil. Sälg och björk förekommer. I söder finns en dunge med vide. Svavelticka förekommer på ett par pilar vilket skapar brunröta som i sin tur ger goda förutsättningar för vedlevande insektsarter. Den bidrar till att håll i träden bildas. Fladdermöss födosöker inom och i anslutning till objektet. Arten nordfladdermus (NT) har visat mycket hög aktivitet i Turingeparken vilket kan innebära att det finns en koloni i närheten. | Direkt norr om objektet planeras en översvämningsyta. Trädraden bedöms inte påverkas av detta. | Utöver fladdermöss har inga rödlistade, skyddade eller ovanliga arter har påträffats inom objektet. Exploateringen berör inte objektet och kommer därmed ha en neutral konsekvens. | Inga förslag på åtgärder. |
| Naturvärdesobjekt 13 | Visst naturvärde och liten negativ effekt. Liten negativ konsekvens. | Kraftledningsgata med aspsly och artrikt buskskikt med hagtorn, fläder, nypon och hägg. I området förekommer ekar med 3-4,5 dm i diameter. Området röjdes kring år 2011 och stammar av asp och björk har lämnats kvar. Även död ved av björk som varit döda en längre tid förekommer. På | Området norr om Huddingevägen kommer att i sin helhet tas i anspråk av översvämningsytan. Den vegetation med buskar, sly m.m kan vara kvar men den ändrade markfuktigheten och tidtillfälliga översvämnningar | Den aktuella planen kommer endast innebära liten negativ påverkan på objektets naturvärden, givet att Turingeparken inte sköts på annat sätt än i dagsläget. Den negativa påverkan som med säkerhet kan konstateras är anläggandet av vägen som ska löpa mellan | Bevara träden i objektet samt låt död ved ligga kvar. I synnerhet bör hålträd bevaras då de kan utgöra boplatser för fladdermöss och hålhäckande arter såsom stare (VU) och skogsduva (-50%). |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|---|---|--|--|
| | | <p>uppstickande hällar finns arter i fältskiktet som gynnas av torra och näringsfattiga förhållanden som bergsyra och styvmorsviol. Objektet är uppdelat med ett mindre område norr om Gamla Huddingevägen och ett större område söder om samma väg.</p> <p>Fladdermöss födosöker inom och i anslutning till objektet. Arten nordfladdermus (NT) har visat mycket hög aktivitet i Turingeparken vilket kan innebära att det finns en koloni i närheten.</p> | <p>kommer att påverka vegetationens utveckling.</p> <p>Objektet kommer delvis att påverkas av översvämningsytan.</p> <p>Delen som ligger söder om Gamla Huddingevägen ingår i den redan befintliga Turingeparken. Värdena är beroende av hur parken sköts. I objektets västra del ska en väg anläggas. Den kommer leda till att en del naturvärden går förlorade.</p> | <p>skolan och Turingeparken. Om föreslagna åtgärder genomförs kan konsekvensen för objektet totalt dock bli positiv.</p> | |
| Naturvärdesobjekt 14 | <p>Visst naturvärde och liten negativ effekt.</p> <p>Liten negativ konsekvens.</p> | <p>Busk- och trädrad runt öppen gräsmatta. I träd- och buskskiktet förekommer hassel, syren, pil, fågelbär och alm. Objektet är uppdelat i tre delar, ett mindre område precis norr om Gamla Huddingevägen, och två områden direkt söder om samma väg inom Turingeparken. Flera rödlistade</p> | <p>Hela objektet finns inom Turingeparken. Värdena är beroende av hur parken sköts. Om träden inte avverkas kommer värdena i objektet att bestå.</p> | <p>Utöver de fågelarter och fladdermöss som nämndes under kolumnen "Beskrivning värde" finns inga rödlistade eller ovanliga arter i objektet. Om parken sköts som för närvarande kommer dessa arter att finnas kvar i området. Detta</p> | <p>Bevara träden i objektet samt låt död ved ligga kvar. I synnerhet bör hålträd bevaras då de kan utgöra boplatser för fladdermöss och hålhäckande arter såsom stare (VU) och skogsduva (-50%).</p> |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|---|---|--|--|
| | | <p>fågelarter har noterats inom och i direkt anslutning till objektet, bland annat grönsångare (NT), stare (VU) och årtsångare (NT).</p> <p>Fladdermöss födosöker inom och i anslutning till objektet. Arten nordfladdermus (NT) har visat mycket hög aktivitet i Turingeparken vilket kan innebära att det finns en koloni i närheten.</p> | | <p>skulle medföra en neutral konsekvens.</p> <p>Om områdets busk och trädskikt påverkas i hög grad eller helt avverkas skulle fågelarterna troligtvis försvinna från området. Detta skulle innebära en stor negativ effekt och en måttlig negativ konsekvens.</p> <p>Inför eventuellt borttagande av hålträd som kan utgöra bomiljöer för fladdermöss bör kontroll göras av om dessa lokaler fungerar som koloniplatser.</p> | |
| Naturvärdesobjekt 15 | <p>Påtagligt naturvärde och måttlig negativ effekt.</p> <p>Måttlig negativ konsekvens.</p> | <p>Ädellöv norr om Magelungsvägen. Naturvärdesobjektet består av en höjd med ek, tall och alm. Ek med en diameter på upp till 90 cm finns i området. Flera av förekommande ekar har partier med död ved och en har påväxt av ekticka.</p> | <p>Hela objektet finns inom Turingeparken. Värdena är beroende av hur parken sköts.</p> | <p>Inom objektet har naturvårdsarterna stare (VU) och ekticka (NT) noterats. För att trygga de värden som finns i objektet bör träden bevaras, och död ved bör få ligga kvar i området. Parkens skötsel bör anpassas efter det. Om området bevaras</p> | <p>Bevara träden i objektet samt låt död ved ligga kvar. I synnerhet bör hålträd bevaras då de kan utgöra boplatser för fladdermöss och hålhäckande arter såsom stare (VU) och skogsduva (-50%).</p> |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|---|---|--|---|---|
| | | I fältskiktet förekommer arter som gynnas av hävd och näringsfattiga förhållanden. Den prioriterade fågelarten stare (VU) finns inom objektet. | | blir konsekvensen neutral. Inför eventuellt borttagande av hålträd som kan utgöra bomiljöer för fladdermöss bör kontroll göras av om dessa lokaler fungerar som koloniplatser. | |
| Naturvärdesobjekt 16 | Visst naturvärde och stor negativ effekt. Stor negativ konsekvens. | Torr grusmark intill bensinstation söder om Magelungsvägen. Glest fältskikt med klöver, gul fetknopp, blåeld, mattfibbla mm. Rönn och sälg förekommer samt lite björksly. | Hela objektet kommer enligt planen att tas i anspråk av bebyggelse. Alla naturvärden kommer därmed att gå förlorade. | Inga ovanliga, rödlistade eller skyddade arter har noterats inom objektet. De triviala kärlväxter som noterats i objektet kommer att försvinna. | Förekommande arter kan återetableras på allmänplats mark, på gröna tak eller på fasighetsmark. Detta bevarar biologisk mångfald bland kärlväxter och ger förutsättningar för pollen- och nekarsökande insekter. |
| Naturvärdesobjekt 17 | Visst naturvärde, liten negativ effekt. Liten negativ konsekvens. | Vägren med högrötsvegetation. Klöverarter, ryssgubbe, grässtjärnblomma, prästkrage, ängsklocka med flera arter förekommer. I buskskiktet förekommer hagtornsbuskar. | Den norra delen av objektet kommer att ianspråk tas av bebyggelse. | Inga ovanliga, rödlistade eller skyddade arter har noterats inom objektet. De triviala kärlväxter som noterats i objektet kommer att försvinna. | Hagtorn kan gärna användas som lågt träd eller buske på fastighetsmark eller som gatuträd. |
| Habitatnätverk för lövträd och lövskogsfåglar | Måttliga värden och måttlig negativ effekt. | I västra delarna av programområdet finns lövskogshabitat runt Älvsjögård och utanför | Av de lövskogsmiljöer som avgränsats som viktiga fågelmiljöer | Exploateringen kommer att innebära en försämring för fåglar som häckar i | Anlägg och plantera nya dungar med sammansatt trädskikt och på sikt även utvecklat buskskikt |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|---|--|---|---|--|
| | Måttlig negativ konsekvens. | programområdet, väster om spårområdet. I norr finns lövskog runt Örby kyrka och i norra spetsen av mässområdet. Öster om Huddingevägen finns lövskogshabitat liksom söder om järnvägen. Det finns också betydelsefulla lövskogsmiljöer från fågelinventeringen. | kommer ca 75% att finnas kvar. Det mesta av ytan för lövskog som försvinner finns norr och söder om Huddingevägen (figur 10). | lövskog. Vissa värdekärnor som visas i figur 10 ovan kommer att försämrats som följd av exploateringen. | |
| Habitatnätverk för ädellöv | Måttligt värde och liten negativ effekt. Liten negativ konsekvens. | Ädellövsmiljö förekommer på tre platser inom projektområdet, i naturvärdesobjekt 1, 11, och 15 (figur 3). Det största område förekommer inom objekt 11 vid Älvsjö gård. Ädellövskogen i de tre objekten består främst av ek. Även alm och lind förekommer i objekten. Vidare finns även inslag av grövre björkar. I samtliga objekt finns det inslag av liggande död ved. | Ädellövsbestånden i naturvärdesobjekt 15 (figur 3) riskerar att påverkas. Denna ädellövsmiljö ligger strategiskt i habitatnätverket Enstaka träd i naturvärdesobjekt 1 och 11 kan komma att ses som riskträd med tillkommande bebyggelse. Området för strukturplan får högre bebyggelse än i dagsläget. Det riskerar att bidra till försvårad spridning för flygande insekter, | Livsmiljöer för och spridningen av insekter knutna till ädellöv bedöms minska svagt med föreslagen exploatering. I mitten av projektområdet finns en spridningsväg som går från söder som Huddingevägen via Älvsjö Broväg till Älvsjö gård och vidare norrut (figur 12). Denna spridningsväg kan påverkas negativt av exploateringen. | Anlägg och utveckla det släpp som planeras från Älvsjö station/Älvsjögård och öster ut så att gatuträd passar in i habitatnätverket. Även andra åtgärder kan användas här som utplacering av fauna depåer och mulmholkar. Buskar och fåltskikt med nektarrika växter stärker också värden för insekter. |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|--|---|---|---|
| Habitatnätverk för arter knutna till tall | Lågt värde och måttlig negativ effekt. Liten negativ konsekvens. | Tall förekommer i liten utsträckning i området. Det finns två områden med livsmiljöer för tall inom programområdet. Det första området ligger vid Älvsjö gård (objekt 12). Tallmiljön består här av enstaka träd. Det andra området ligger i Turingeparken (objekt 15). | Området inom Turingeparken riskeras att påverkas med planerad bebyggelsestruktur. Denna del av programområdet ligger strategiskt i spridningssambandet mellan Östberga och Hagsåtraskogens naturreservat (figur 13). | Överlag finns det lite tallmiljöer i området, och exploateringen kommer därmed inte att påverka habitatnätverket nämnevärt, även om spridningsvägarna riskerar att försämrats något. | |
| Habitatnätverk för barrskogsmesar | Lågt värde och måttlig negativ effekt. Liten negativ konsekvens | I programområdets södra del finns spridningsmiljöer för barrskogsmesar. Inom programområdet i övrigt finns varken spridningsvägar eller värdekärnor utpekade inom habitatnätverket barrskogsmesar. Barrskogsmesar undviker förflyttning över ogästvänligt habitat, till exempel urbana stadsmiljöer. | Med föreslagen bebyggelsestruktur kommer barriären som redan idag finns i väst-östlig riktning mellan Solbergaskogen och Östberga eller hemskogen att förstärkas genom tätare och högre bebyggelse. Barriäreffekten i spridningsstråket i nord-sydlig riktning mellan t ex. Hagsåtraskogens naturreservat och Årstaskogens naturreservat | Även om spridningsvägen försämrats ytterligare genom exploateringen blir konsekvensen inte vidare allvarlig då spridningsmöjligheten för artgruppen redan är så pass dålig. | Svår artgrupp att göra åtgärder för. Bibehåll sammanhållna trädmiljöer och spara undervegetation. Skogsdungar kan fungera som rastplats eller orienteringspunkter. |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|--|--|--|---|--|
| | | | kommer också att öka. | | |
| Habitatnätverk för fladdermöss | Måttligt värde och måttlig negativ effekt. Måttlig negativ konsekvens. | Habitatnätverksanalysen för fladdermöss visar att området har låga värden som livsmiljö för fladdermöss. Fladdermusinventeringen visar att det förekommer några arter, särskilt runt Turingeparken. Aktiviteten var särskilt stor hos arten nordfladdermus, som troligen har en koloniplats i närheten. | Turingeparken (naturvärdesobjekt 12, 13 och 15 samt indirekt påverkan av naturvärdesobjekt 14, se figur 19) riskerar att påverkas av planerad bebyggelsestruktur. | Större delen av området hyser låga värden för fladdermöss. Konsekvensen för dessa delar av området blir därför liten. När det kommer till den potentiella koloniplatsen kan påverkan bli större. Mer bebyggelse i direkt anslutning till kolonin kommer att försämra förutsättningarna genom belysning. | Anpassa belysning i Turingeparken, vid dagvattenanläggningarna och också runt Brännkyrka kyrka och Älvsjö gård. |
| Habitatnätverk för groddjur | Lågt värde. Beroende på om dagvattendammen kan koloniserars av groddjur blir effekten antingen positiv eller liten negativ. Positiv till liten negativ konsekvens. | Habitatnätverket för groddjur signalerar att området har låga värden för groddjur. Nya småvatten (mestadels för hantering av dagvatten) kommer att skapas på Sjöängen och öster om Huddingevägen. Det kan finnas möjlighet att anpassa dem så att groddjur på sikt kan leka där. | Med föreslagen bebyggelsestruktur kommer barriären som redan idag finns mellan Lillhagenskogen och Solbergaskogen att förstärkas ytterligare. Eventuellt kan groddjur etablera sig i den planerade dagvattendammen | Exploateringen kommer att innebära en negativ konsekvens sett till bebyggelse som kommer att förstärka barriären mellan Lillhagenskogen och Solbergaskogen ytterligare. Om dagvattendammen på Sjöängen skulle koloniserars av groddjur (främst vanlig | Utforma dagvattendammar så att i alla fall delar de blir attraktiva för groddjur med svagt sluttande kantzoner, vattenhållande djuppartier och strukturer på botten och i kanterna (som död ved och utplacering av block). |

| Miljöaspekt: naturmiljö och biologisk mångfald | Konsekvensskala | Beskrivning värde | Beskrivning påverkan | Beskrivning konsekvens | Förslag åtgärd |
|---|---|--|--|--|--|
| | | | på Sjöängen. I sådana fall skulle projektet ha positiv effekt. | padda) så skulle projektet totalt ha en positiv konsekvens. | |
| Habitatnätverk för pollinatörer | Måttligt värde och måttlig negativ effekt. Måttlig negativ konsekvens. | Habitat för pollinatörer finns söder om Älvsjö gård, på Sjöängen och Råby gårde. Den öppna marken norr och söder om Huddingevägen utgör också habitat för pollinatörer liksom marken mellan spåren och söder om järnvägen. | Den största påverkan på habitatet sker då en stor del av Sjöängen tas i anspråk genom dammen samt gångvägen som planeras längre söderut. Även på Råby gårde sker ianspråktagande av habitat då skolan och gräsplanerna kommer att uppta måttligt stora ytor med befintlig naturmark. | Naturmark med habitat för pollinatörer kommer att minska i och med exploateringen och kommer att ha en negativ konsekvens för habitatet. | Flytta eventuellt befintliga områden med flora som pekas ut som värdefull. Anpassa anlagda ytor så att de får förutsättningar och växlighet som är attraktiv för pollinatörer. |

Påverkan särskilt skyddsvärda träd och naturvärdesträd

Grovt uppskattat skulle 20 särskilt skyddsvärda träd kunna påverkas av programområdet med hänsyn till både nya byggnader och ny spårväg (breddning av rälsområde). De träd som påverkas finns framför allt vid Brännkyrka kyrka och Norra Örby. Flera faktorer kommer spela in i hur särskilt skyddsvärda träd påverkas inom området, så som skuggning, påverkan på rötter och hydrologi, och inte minst placering av vägar och byggnader. Inom inventeringsområdet noterades totalt 54 särskilt skyddsvärda träd.

Grovt uppskattat skulle 80 naturvärdesträd kunna påverkas av planerad bebyggelsestruktur liknande läget som beskrivs ovan för särskilt skyddsvärda träd. Det är framför allt vid Västra Örby det rör sig om ett större antal (>25) naturvärdesträd som skulle kunna påverkas.

Påverkan biotopskydd

Trädrader klassas som biotopskydd allé om de följer ett antal kriterier enligt Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. 5 § bilaga 1.

I programområdet bedömdes det att 29 alléer finns som har biotopskydd varav grovt uppskattat 10–15 riskerar att påverkas av med nuvarande exploateringsplaner. Dessa står ganska väl utspritt i de olika delområdena.



Figur 19. Översiktsskarta (nuläge) över särskilt skyddsvärda träd, naturvärdesträd och biotopskyddade alléer.



Figur 20. Karta som visar påverkan på skyddsvärda träd i området.

Påverkan arter och artskydd

För att bedöma påverkan på enskilda arter behöver exploateringsförslaget, anpassningar och förstärkningsåtgärder bedömas och preciseras mer i detalj.

Tabell 4. Skyddade arter som noterats inom inventeringsområdet.

| Skyddade arter enligt artskyddsförordningen | | |
|---|--------------------------------|---------------|
| Svenskt namn | Vetenskapligt namn | Skydd |
| Nordfladdermus | <i>Eptesicus nilssonii</i> | 4 a § |
| större brunfladdermus | <i>Nyctalus noctula</i> | 4 a § |
| Dvärgpipistrell | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | 4 a § |
| Gråskimlig fladdermus | <i>Vespertilio murinus</i> | 4 a § |
| Björktrast | <i>Turdus pilaris</i> | 4 §, NT, |
| Fiskmås | <i>Larus canus</i> | 4 §, NT |
| Gråsparv | <i>Passer domesticus</i> | 4 §, -50% |
| Gråtrut | <i>Larus argentatus</i> | 4 §, VU, -50% |
| Grönfink | <i>Chloris chloris</i> | 4 §, EN |
| Grönsiska | <i>Spinus spinus</i> | 4 §, -50% |
| Grönsångare | <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | 4 §, NT |
| Kråka | <i>Corvus corone cornix</i> | 4 §, NT |
| Mindre hackspett | <i>Dryobates minor</i> | 4 §, NT, -50% |
| Silltrut | <i>Larus fuscus fuscus</i> | 4 §, VU |
| Skogsduva | <i>Columba oenas</i> | 4 §, -50% |
| Stare | <i>Sturnus vulgaris</i> | 4 §, VU |
| Svartvit flugsnappare | <i>Ficedula hypoleuca</i> | 4 §, NT |
| Sävsparv | <i>Emberiza schoeniclus</i> | 4 §, -50% |
| Sånglärka | <i>Alauda arvensis</i> | 4 §, -50% |
| Tornseglare | <i>Apus apus</i> | 4 §, EN, -50% |
| Ärtsångare | <i>Curruca curruca</i> | 4 §, NT |

Fågelrevir som försvinner

Många av de prioriterade arterna som påträffats är relativt vanliga och har generella krav på sin livsmiljö. En stor del av aktiva revir kommer att påverkas.

Tabell 5. Påverkan av revir/häckande par som registrerats vid fågelinventeringen 2022. Antalet revir är uppskattat utifrån observationer och miljön i området.

| Art | Förekomst i området | Preliminär bedömning | Antal revir | Revir som riskerar att försvinna |
|-------------------|---|--|--------------------------|----------------------------------|
| Björktrast (NT) | Björktrast har ett relativt starkt fäste vid inventeringsområdet med många revir, arten trivs med gräsytor för födosök i kombination med träd för boet. I övrigt är arten inte särskilt kräsen gällande miljö, men bebyggs naturmarken för mycket och med mycket hårdgjord yta kommer troligtvis påverkan bli ganska stor, och antalet revir skulle kunna halveras. | Arten har en stark lokal population och liknande livsmiljö i närområdet (grönytor, som parker). En vidare artskyddsutredning en kanske kan vara aktuell för att tydligare bedöma påverkan, var och hur anpassningar/åtgärder skulle kunna göras. | 25 | 9 |
| Buskskvätta (NT) | Arten har lämpligt habitat vid Sjöängen (objekt 3). Arten trivs i öppna miljöer med inslag av buskage och diken. Arten observerades i området maj/juni 2020. | Anläggningen av dagvattendammen kommer att påverka artens möjlighet att häcka i området. Arten är inte en vanlig häckfågel i Stockholm då den typ av habitat som arten kräver är sällsynt förekommande i kommunen. En vidare utredning kring hur arten påverkas av exploateringen är därför nödvändig. | 0-1 | 0-1 |
| Fiskmås (NT) | Arten häckar sannolikt på taken i området och är så pass anpassad till den urbana miljön att arten inte skulle påverkas betydande. | Skyddsåtgärd om rivning av potentiella häckningsmiljöer sker samt ev. vidare artskyddsutredning. | Oklart | 1 riskerar att försvinna |
| Gråsparv (50%) | Födosökmiljö skulle kunna påverkas men arten är väl anpassad till urban miljö, arten föredrar områden med mycket buskage. Arten häckar i håligheter. | Ej behov av vidare artskyddsutredning eller skyddsåtgärder. | 5 | 1 |
| Gråtrut (VU, 50%) | Arten häckar möjligen på taken i området och är så pass anpassad till den urbana miljön att arten inte skulle påverkas betydande. | Skyddsåtgärd om rivning av potentiella häckningsmiljöer sker samt ev. | Möjlig n 1-2 revir | 1-2 |

| Art | Förekomst i området | Preliminär bedömning | Antal revir | Revir som riskerar att försvinna |
|----------------------------|--|---|-------------|----------------------------------|
| | | vidare artskyddsutredning. | | |
| Grönfink (EN) | Arten har revir på flera platser spritt över området. Arten är starkt hotad mycket till följd av en sjukdom som drabbat arten, och inte brist på livsmiljöer. | Några av reviren kommer troligtvis försvinna till följd av att livsmiljö tas i anspråk, till följd av detta bör skyddsåtgärder användas eftersom ekologisk funktion påverkas. Arten är vanligt förekommande och det finns en relativt stark lokal population och liknande livsmiljö för arten i närområdet. | 5 | 2 |
| Grönsiska (50%) | Arten beräknas ha två revir i området. Arten är livskraftig och relativt vanlig i skogsmiljöer. | Ett av två möjliga revir riskerar att påverkas. Bör utredas i en eventuell artskyddsutredning. | 2 | 1 |
| Grönsångare (NT) | En observation av arten under inventeringen. Denna fågel var troligtvis rastande, då häckbiotopen där inte är lämplig för häckning. | Äldre fynd från Artportalen visar på fler observationer av arten. Troligen finns inte behov av vidare artskyddsutredning med hänsyn till de miljöer som planeras tas i anspråk. | Oklart | - |
| Kråka (NT) | Inget bo sågs eller tecken på häckning inom inventeringsområdet, dock så tyder närvaron av arten att häckning troligtvis finns i närområdet. | Tas högre boträd ner riskerar det påverka arten, annars är arten väl anpassad till urban miljö. | 3 | 2 |
| Mindre hackspett (NT, 50%) | Ses bara vid ett tillfälle, i sydöstra delen av inventeringsområdet i ett område som inte ser ut att påverkas enligt planförslaget. | Eftersom arten är känslig beträffande krympande habitatstorlek behövs en vidare utredning för hur artens livsmiljö skulle påverkas. Påverkan på födosökmiljö och ev boplatser | 1 | ev. 1 |

| Art | Förekomst i området | Preliminär bedömning | Antal revir | Revir som riskerar att försvinna |
|----------------------------|---|--|------------------------|----------------------------------|
| | | riskeras. Området har hittills bedömts mest fungera som födosöksmiljö utanför häckningstid. | | |
| Silltrut (VU) | Östersjötrut (underart till silltruten) som observerats, har kanske bo på något tak i området men ingen observation som tyder på att det skulle vara just inom inventeringsområdet. | Skyddsåtgärd om rivning av potentiella häckningsmiljöer sker samt ev. vidare artskyddsutredning. | Oklart | 1 |
| Skogsduva (50%) | Arten häckar med flera par i närheten av varandra, framför allt i grova ekar runt Älvsjögård. | Påverkas artens boträd i området rekommenderas att utreda arten vidare, exempelvis på val av skyddsåtgärder och lokalisering av dessa. | Par: ca 6 | - |
| Stare (VU) | Arten häckar flera par i närheten av varandra i hålträd med bohåluthackade av större hackspett. Relativt många par i området, och mycket av födosöksmiljö (gräsytor) för arten och troligtvis även ett antal hålträd. | Skyddsåtgärder skulle kunna behövas för arten som är klassad som sårbar (VU). Möjligen att artskyddsutredning kan behövas längre fram, hur ekologisk funktion ändras om hålträd etc tas ner. | Par: ca 14 | 1-2 |
| Svartvit flugsnappare (NT) | Observeras strax utanför inventeringsområdet. | Vidare artskyddsutredning är troligen inte nödvändig. | 1 (bo utanför området) | - |
| Sävsparr (50%) | Arten ses troligtvis endast rasta i området. En ganska vanlig art och inte särskilt kräsen vad gäller livsmiljö. | vidare artskyddsutredning bedöms ej vara aktuell. | 0-1 | - |
| Sånglärka (50%) | Arten observerades under ett besök och resultatet från inventeringen tyder på att det rör sig om en rastande individ. | vidare artskyddsutredning bedöms ej vara aktuell. | 0-1 | 1 |
| Tornseglare (EN, 50%) | Arten häckar i håligheter, ofta i byggnader i urbana miljöer, någon häckningsplats observerades dock inte under inventeringen utan ett fåtal sågs födosöka över området. | Minskat antal insekter (föda) skulle kunna bli påverkan på arten av att naturmark tas i anspråk. Bra födosöksmiljöer försvinner så eventuellt behövs | oklart | fodosöksmiljö |

| Art | Förekomst i området | Preliminär bedömning | Antal revir | Revir som riskerar att försvinna |
|-----------------|---|--|-------------|----------------------------------|
| | | en vidare artskyddsutredning. | | |
| Ärtsångare (NT) | Arten hävdar revir på flera ställen i inventeringsområdet, där det finns lite öppen mark med inslag av buskage. | Livsmiljöer tas i anspråk och anpassning/åtgärder kan behövas. Vidare artskyddsutredning behövs. | 6 | 2 |

Förslag på anpassningar och skyddsåtgärder som särskilt avser fågelarter som omfattas av artskydd:

- Ta hänsyn till områden med högt naturvärde inom programområdet
- Spara mer av sammanhängande skogs/trädmiljöer och öppna marker söder och norr om Huddingevägen.
- Ta hänsyn till och ersätt platser för takhäckande fåglar under exploateringsprocessen.
- Skapa boplatser för hålhäckande arter som stare och skogsduva genom att sätta upp holkar.
- Spara och återskapa buskar i naturmark som tilltalar ärtsångare.

Utöver detta behöver vissa arter utredas vidare, se tabell 5 ovan.

Fladdermöss

Fladdermöss har konstaterats på färre platser än vad man förväntar sig när man ser kvarvarande naturmiljöer, särskilt i östra delen (öppna ytor, trädridåer, förekomst av hålträd). Det kan vara en indikation på att analysen PREBAT stämmer och att området har låga värden för fladdermöss. Det beror på kraftfulla barriärer och att området inte har direkt koppling till för fladdermöss viktiga strandmiljöer och permanenta vatten (områden som ger god möjlighet till födosök under hela fortplantningsperioden). Trots detta förekommer några fladdermusarter, och troliga kolonier finns i områdets södra del, i närheten av Turingeparken. Troligen finns koloni för nordfladdermus här och kanske även större brunfladdermus. Dessa behöver utredas vidare och riskerar de att påverkas vid en exploatering riskerar artskyddet att utlösas.

Förslag på anpassningar och principiella förslag för fladdermöss:

- Utred ev. koloni för nordfladdermus i närheten naturvärdesobjekt 14 och anpassa bebyggelse efter det. Förbud råder mot att ta ner koloni (eller påverka den så att den blir olämplig).
- Bevara potentiella/blivande boträd
- Spara mer av sammanhängande skogs/trädmiljöer och öppna marker söder och norr om Huddingevägen.
- Anpassa belysning med avskärmande armatur, varm våglängd och tidsstyrning.

Åtgärder för att lokalt öka den biologiska mångfalden

För att bevara förutsättningarna för biologisk mångfald knuten till ädellöv behövs att man i bebyggelsen och omvandlingen av programområdet bevarar övervägande delar av naturvärdesobjekt med högt värde samt att man planerar för förnygring av ädellöv i naturvärdesobjekt 1 och 11. För att öka sammanbindningen med ädelövsmiljöer utanför programområdet är det möjligt att med föreslagen strukturplan skapa en grön korridor från Älvsjögård med gatuträd som och annan vegetation som bidrar till detta. Det gröna stråket som ska ansluta österifrån bör göras så brett och grönt som möjligt. Stråkets minimimått utan byggnader bör vara 40 meter och det bör rymma 3–5 trädrader samt i stora delar buskar och grönt fältskikt.

Anlägg ny mark med gröna värden i anslutning till skyddad natur eller större sammanhängande grönområden. Skapa spridningsvägar genom ekodukter. För att spridningen ska fungera inom och till värdefulla ekmiljöer i närheten av programområdet, krävs att spridningskorridorer som förbinder ädellövsmiljöerna i programområdet med varandra och med områden med liknande värden i Rågsved, Solberga och Sätmaskogen bevaras och förstärks. I dagsläget visar analys av sambandet att det från naturvärdesobjekten 1 och 11 enbart finns ett fungerande spridningssamband för arter med bättre spridningsförmåga (avstånd 3 km). För att göra det möjligt för arter med sämre spridningsförmåga behöver fler livsmiljöer mellan dem som finns idag skapas. Möjligheterna att göra övrig mark mer gynnsam för spridning bör också ses över.

Att skapa miljöer som liknar så komplexa ekosystem som gamla trädbestånd låter sig knappast göras. Det går dock att skapa temporära livsmiljöer för några av de insekter (och andra djur och växter som lever i ädellövträdsmiljöerna) genom olika åtgärder. Det kan vara att placera ut döda (avverkade) ekar, död ved av andra trädslag, mulmholkar eller friställa ekar.

På Sjöängen och Råby gärde behöver både områden med triviallöv (sälg, björk och asp t. ex) bevaras eller återplanteras i den nya parkstrukturen. Även busksnår som utgör skydd och födosöksmiljö för många insektsarter, fladdermöss och fåglar bör finnas kvar eller planeras.

Öppna ytor med gräs och örter bör finnas kvar eller skapas i anslutning till planerade dammar. Dammarna i sin tur kan bli riktiga fågel och groddjursmageter om de planeras för att ha grunda, omväxlande strandzoner, friliggande "öar" och inslag av djupare partier. De bör också hållas fiskfria.

Referenser

Litteratur

Artfakta (artfakta.se), ArtDatabanken, SLU, Uppsala

Bartsch H, Binkiewicz E, Klintbjer A, Rådén A, Nasibov E (2009) Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Tvåvingar: Blomflugor: Eristalinae & Microdontinae. Diptera: Syrphidae:

Calluna (2022a) Fågelinventering 2022, del av Älvsjö-Örby.

Calluna (2022b) Fladdermusinventering 2022, del av Älvsjö-Örby.

Calluna (2022c) Inventering av pollinatörer 2022, del av Älvsjö-Örby.

Calluna (2023) Ekologiutredning del av Älvsjö, Örby

Eristalinae & Microdontinae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala Calluna (2023).
Naturmiljöanalys av strukturplan Älvsjö-Örby 2023.

Douwes, P., Abenius, J., Cederberg, B., Wahlstedt, U., Hall, K., Starkenberg, M., Reisborg, C. & Östman, T. (2012). Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Steklar: Myror-Getingar. Hymenoptera: Formicidae-Vespidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Ehnström, B. (1999). Artfaktablad för skeppsvarvsfluga *Lymexylon navale*.
ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Ehnström, B. (1999). Artfaktablad för stor vedsvampbagge *Mycetophagus quadripustulatus*.
ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Ehnström, B. (1999). Artfaktablad för ljusfläckig vedsvampbagge *Mycetophagus piceus*.
ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Ehnström, B. (2001). Artfaktablad för gul gaddbagge *Mordellistena neuwaldeggiana*.
ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Ehnström, B. & Axelsson, R. (2002). Insektsnag i bark och ved. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Elmqvist, H., Liljeberg, G., Top-Jensen, M. & Fibiger, M. (2011) Sveriges fjärilar – en fälthandbok över Sveriges samtliga dag- och nattfjärilar. Bugbook Publishing.

Jordbruksverket (2003) Indikatorarter - metodutveckling för nationell övervakning av biologisk mångfald i ängs- och betesmarker. Jordbruksverket 2003:1

Landin, B-O. (1970). Fältfauna – Insekter 2:1. Natur och Kultur, Stockholm.

Lindelöw, Å. (2007). Artfaktablad för plattad lövvedborre *Xyleborus monographus*.
ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Lindroth, C. H. (1993). Våra skalbaggar och hur man känner igen dem. Fältbiologerna, Stockholm.

Lundberg, S. (1997). Artfaktablad för brokig barksvartbagge *Corticeus fasciatus*.
ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Lundberg, S. (1997). Artfaktablad för mörk ögonbagge *Euglenes oculatus*.
ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Lundberg, S. & Ehnström, B. (1997). Artfaktablad för gulbent kamklobagge *Allecula morio*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. SLU Artdatabanken (2020) Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken, SLU, Uppsala

Stockholms stad, (2019) Biotopdatabas framtagen på uppdrag av Miljöförvaltningen, Stockholms stad (ej publicerad)

Söderström B (2013) Sveriges humlor – en fälthandbok. Entomologiska Föreningen i Stockholm

Zeegers T, Schulten A (2022) Field guide to flies with three pulvilli, Families of Homeodactyla of

Northwest Europe. Jeugdbondsuitgeverij, 's Graveland

Naturvårdsverket (2012). *Biotopskyddsområden*. Handbok 2012:1.

Naturvårdsverket (2014). *Allé*. Hämtad 2023-01-09: [\[Beskrivning och vägledning för biotopen Allé i bilaga 1 till förordningen \(1998:1252\) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. \(naturvardsverket.se\)\]](#)

Rättsfall

Mark- och miljööverdomstolens dom den 3 april 2024 i mål nr P 7169-22

Mark och miljööverdomstolens dom den 2 oktober 2023 i mål nr P 9870-22

Mark- och miljööverdomstolens dom den 20 december 2022 i mål nr P 10706-21

Mark- och miljööverdomstolens dom den 12 juli 2021 i mål nr M 3276-20

MÖD 2013:13

RÅ 2005 ref. 44