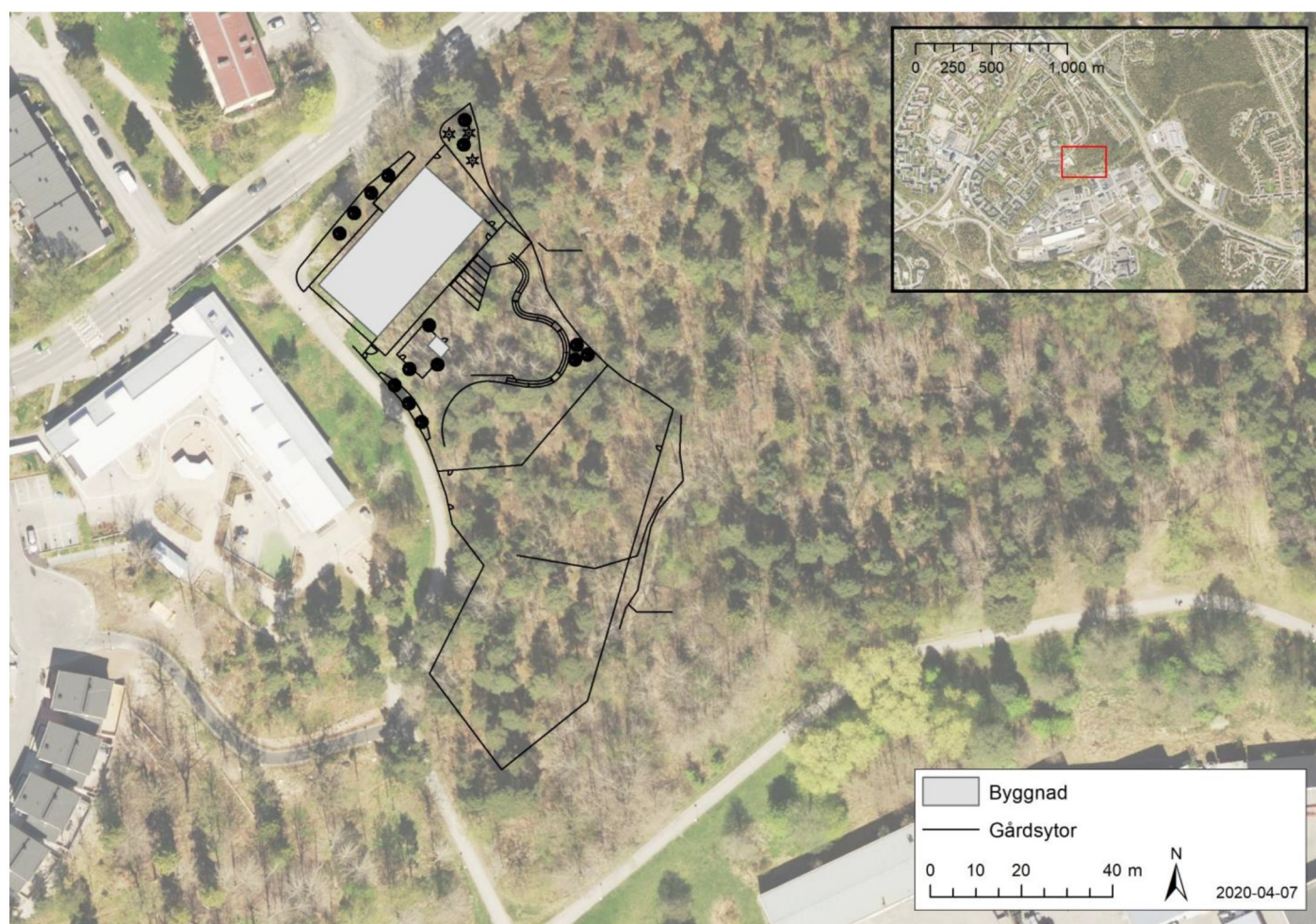


UTREDNING EKOLOGISK KONNEKTIVITET OCH PÅVERKAN PÅ TRÄD VID TROLLESUNDSVÄGEN

Bakgrund

Skolfastigheter i Stockholm (SISAB) planerar att bygga en förskola i anslutning till den befintliga Skogens förskola i Bandhagen i Stockholm.



Syftet med detta rapport-PM är att utifrån befintliga underlag genomföra en kvalitativ bedömning av hur exploatering i området påverkar inventerade träd och ekologisk konnektivitet. Dessutom listas förslag på fördjupade utredningar i det fortsatta planeringsarbetet.

WSP Samhällsbyggnad
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

Utredning ekologisk konnektivitet

Befintliga underlag

De underlag som använts i den kvalitativa bedömningen är följande:

- Biotopdatabasen 2009¹
- ESBO (ekologiskt särskilt betydelsefulla områden)²
- Grön infrastruktur i mellersta Söderort³
- Habitatnätverk för eklevande arter, tofsmes och vanlig padda)⁴
- Konnektivitetsanalyser från kartläggning av ekosystemtjänster⁵
- Artförekomster från Artportalen (urval 2000–2020)⁶

Kvalitativ bedömning

Utifrån Stockholms biotopdatabas från 2009, berör det aktuella planområdet fyra olika biotop typer. Dessa är vuxen-gammal torr-frisk blandskog, vuxen-gammal hållmarkstallskog, ung-medelålders torr-frisk lövskog och tät bebyggelse med inslag av vegetation (10–30%). Det är till störst del den äldre blandskogen som kommer att påverkas av planförslaget.

Baserat på stadens kartläggning av ekologiskt särskilt betydelsefulla områden ingår planområdet i en kategori vilken benämns som "Livsmiljö för skyddsvärda arter". Denna kategori innebär att området endast bedöms vara tillräckligt stort för att långsiktigt kunna hysa en eller flera känsliga arter⁷. Det innebär även att området är sammanlänkat med spridningszoner till närliggande ekologiskt betydelsefulla komponenter. I detta fall gäller det den ekologiska kopplingen till Majroskogen, vilken utgör ett ekologiskt kärnområde i ESBO.

¹ Miljöförvaltningen vid Stockholms stad 2012

² Miljöförvaltningen vid Stockholms stad 2014

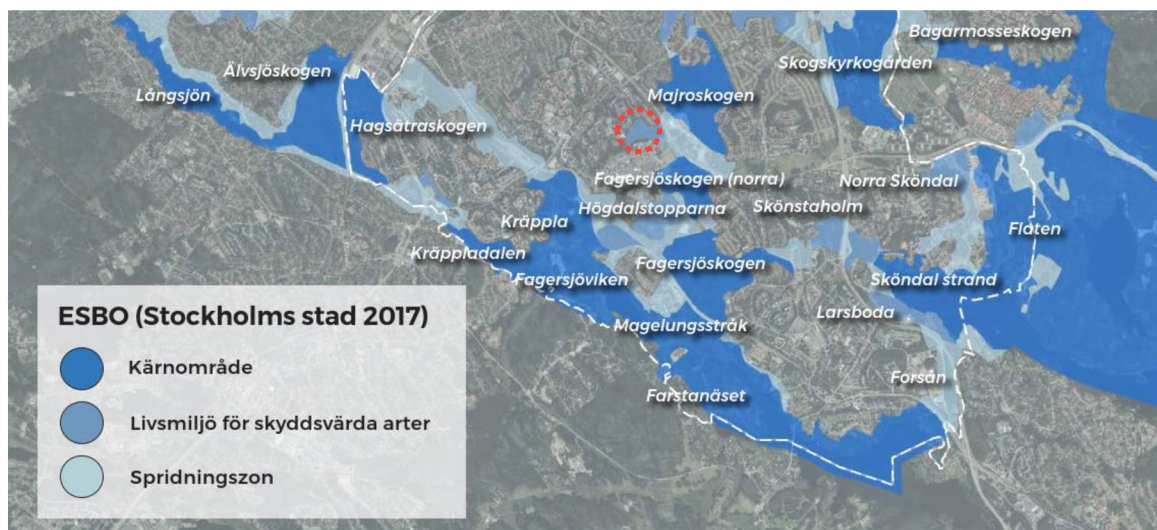
³ WSP 2019

⁴ Miljöförvaltningen vid Stockholms stad 2006; Miljöförvaltningen vid Stockholms stad 2007

⁵ Calluna 2015

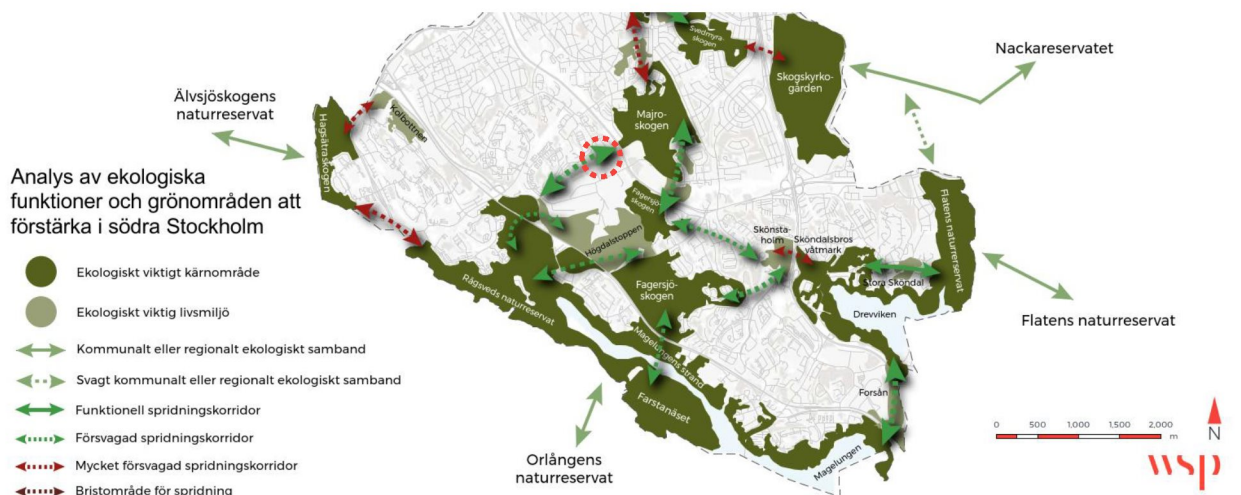
⁶ ArtDatabanken 2020

⁷ Miljöförvaltningen vid Stockholms stad 2014



Figur 1. Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden i de södra delarna av mellersta Söderort. Ring cirkel redovisar var planområdets är beläget.

Utifrån de habitatnätverk som Stockholms stad modellerade år 2007, är det habitatnätverket för tofsmes (barrskogsmesar) och habitatnätverket för vanlig padda (groddjur) som berörs. Detta överensstämmer även med de konnektivitetsanalyser som Calluna genomförde år 2015. De olika habitatnätverken och konnektivitetsanalyserna studerades kritiskt i en analys av den gröna infrastrukturen i mellersta Söderort⁸. Rapportens syfte var att tillhandahålla rekommendationer och förslag på hur denna bör bibehållas och förstärkas för att upprätthålla de regionala spridnings sambanden och för att uppnå kommunala och regionala mål avseende biologisk mångfald.



Figur 2. Analys av grön infrastruktur i de södra delarna av mellersta Söderort. Planområdet för Trollesundsvägen är beläget i en försvagad spridningskorridor som sammankopplar Majroskogen och Rågsveds naturreservat.

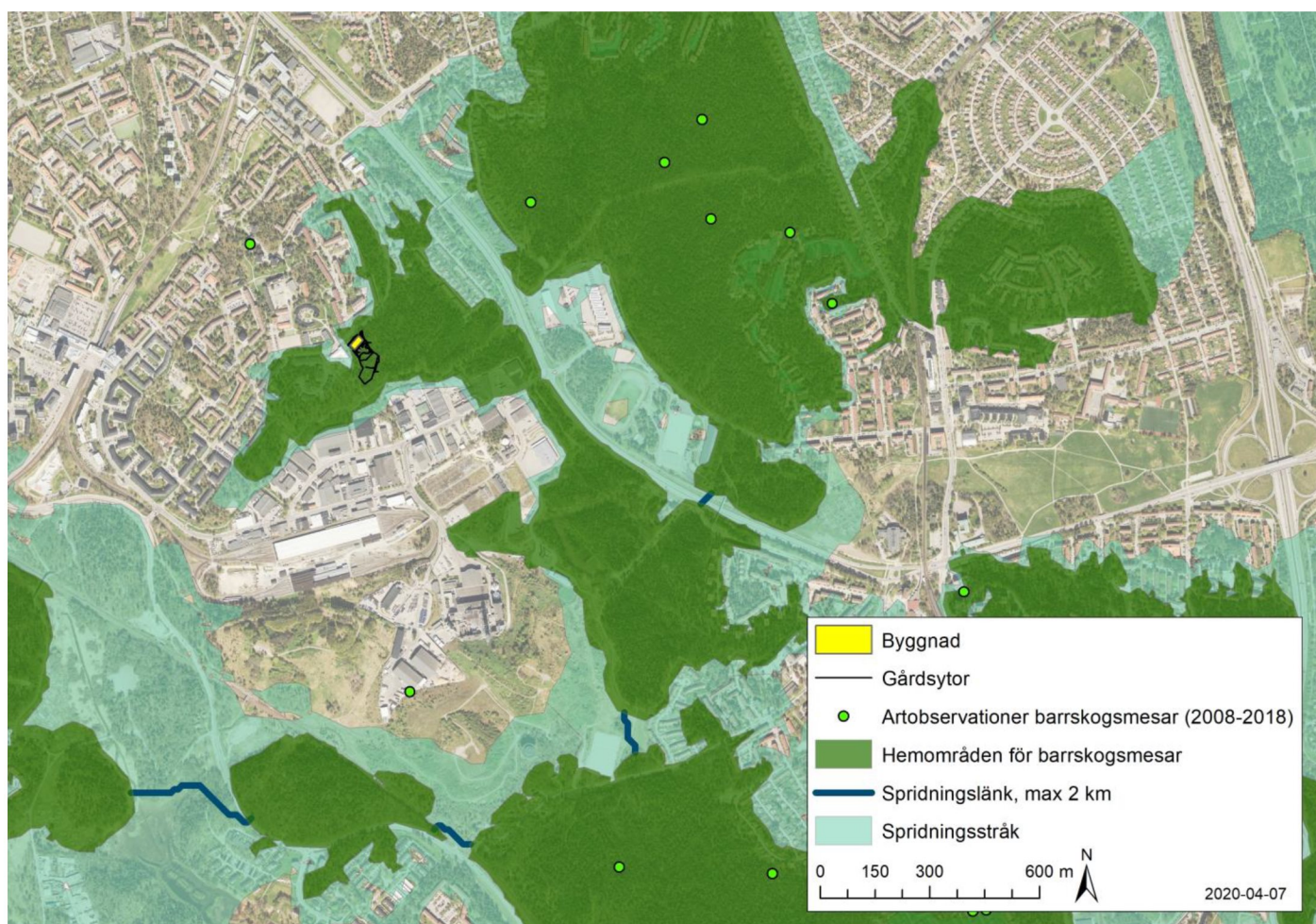
En sökning på artobservationer från Artportalen under tidsperioden 2000–2020 genomfördes. Inga artobservationer som anses särskilt relevanta för ekologisk konnektivitet noterades.

⁸ WSP 2019



Figur 3. Söksområde av artobservationer mellan 2000–2020 i Artportalen. Vit ring markerar det aktuella planområdet för Trollesundsvägen. De gula punkterna utgör artobservationer av olika arter och de tunna cirklarna runt punkterna är en indikation på platsnoggrannheten för varje punkt.

Med tanke på att inga groddjur observerats i området och att inga småvatten noterats i tidigare inventeringar, anses det i första hand vara ekologisk konnektivitet för arter knutna till gammal blandskog som berörs, t.ex. tofsmes som använts i Stockholm stads arbete med grön infrastruktur.



Figur 4. Ekologiska samband för barrskogsmesar (Calluna 2015) i förhållande till föreslagen exploatering.

Ovanstående karta (figur 4) redovisar ekologiska samband för barrskogsmesar som Calluna modellerade i en kartläggning av ekosystemtjänsten biologisk mångfald på uppdrag av Stockholms stad. Detta underlag anses vara det mest uppdaterade dataunderlaget av diverse konnektivitetsanalyser som finns tillgängligt inom kommunen. Det har tillkommit ny exploatering inom de potentiella hemområdena för barrskogsmesar, men dessa anses inte påverka den funktionella konnektiviteten i någon större grad. Det ska tilläggas att ovanstående hemområden har baserats på en analysmodell och eftersom vi inte gjort några fördjupade inventeringar kan vi inte säkert säga att det är ett hemområde för barrskogsmesar. För barrskogsmesar är det viktigt att bibehålla gamla, stora och sammanhängande barrskogsområden och för det aktuella studieområdet utgör Majroskogen och Fagersjöskogen de mest värdefulla hemområdena för barrskogsmesar. Detta stärks även av de artobservationer av barrskogsmesar som noterats inom studieområdet. Övriga skogsområden används förmodligen för födosök och som klivstenar, vilka förenklar arternas spridning i landskapet.

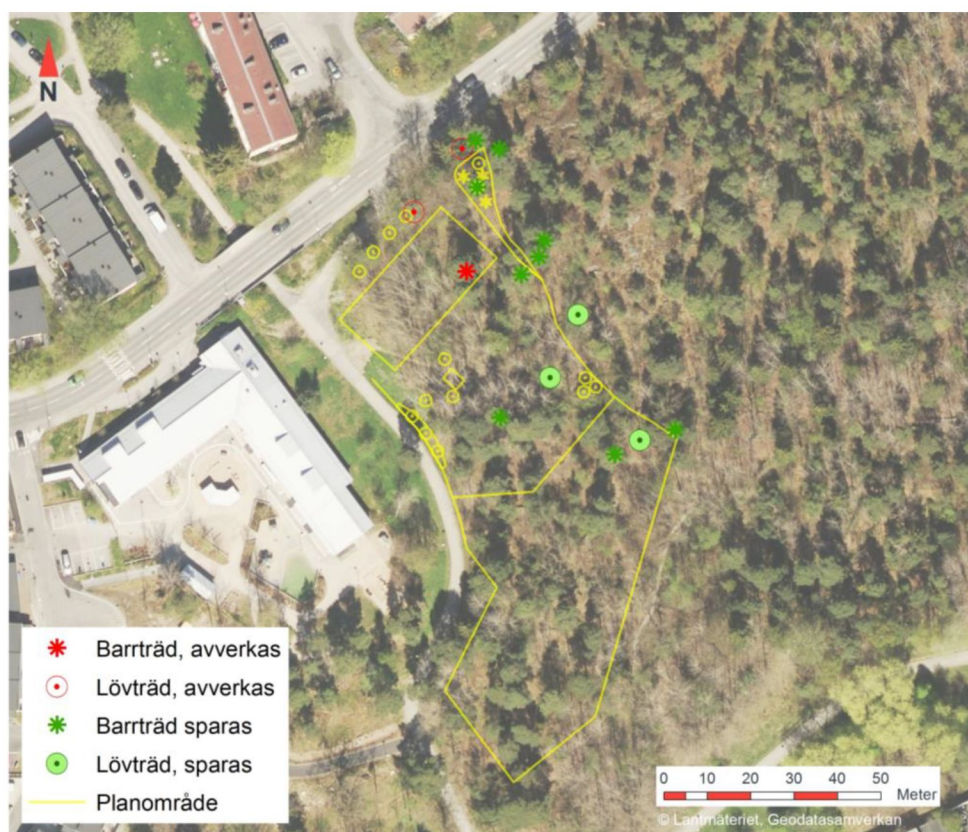
Påverkan vid föreslagen exploatering

Den föreslagna exploateringen anses ha en liten påverkan på den ekologiska konnektiviteten, men medför en liten avsmalning av den identifierade, svaga spridningskorridoren mellan Majroskogen och Rågsveds naturreservat. Det beror främst på den yta som byggnaden tar i anspråk. Eftersom det saknas en naturvärdesinventering (NVI) enligt

SIS-standard finns en risk att lokalt värdefull natur förloras. Men nuvarande placering av bebyggelse anses vara den mest lämpade för att minska barriäreffekter och negativ påverkan på den ekologiska konnektiviteten.

Utredning påverkan på träd

En inventering av större träd inom området för föreslagen detaljplan genomfördes den 20 november 2019. Vid denna inventering registrerades 42 träd varav 31 barrträd och 11 lövträd (Figur 5, Tabell 1). Vid ett kompletterande fältbesök den 26 februari 2020 gjordes en noggrann inmätning av utpekade träd, samt en bedömning av träden ur naturvärdes-synpunkt. Av utpekade träd bedömds 15 träd ha högt naturvärde då de uppvisar karaktärer som kan bidra till att skapa värdefulla livsmiljöer för många arter av framförallt insekter och fåglar, alternativt utgör viktiga efterträdare till äldre träd. De träd som identifierats som värdefulla ur naturvärdes-synpunkt utgörs till största delen av tall. Många tallar är yngre, men ett fåtal är något grövre och kan utgöra viktiga efterträdare till äldre tall. På hållarna förekommer även ett visst inslag av senvuxna tallar. En gammal grov åskskadad tall med flertalet bohål för fåglar växer i områdets nordöstra del. I denna del av området, nära Trollesundsvägen, finns även en grov död gran med gnagspår av granbarkgnagare som är en signalart för skyddsvärd skog. Detta fynd rör sig dock om en enstaka isolerad förekomst, varför signalvärdet bedöms som lågt. I området finns även ett visst inslag av ek, varav en grov (ca 80 cm dbh), även den belägen i den norra delen av utredningsområdet.



Figur 5. Karta över värdefulla barr- och lövträd inom planområdet. Röd markering visar träd som behöver avverkas. Gul markering (stjämor respektive cirklar) markerar föreslagen nyplantering av barr- respektive lövträd.

Tabell 1. Bedömning av inmätta större träd inom området för föreslagen detaljplan. Träd med högt naturvärde som behöver avverkas är markerade med fetstil i tabellen.

ID	Art	Stam-diameter (dbh) i cm	Bedömning	Avverkas
1	Tall	50	Värdefull efterträdare till äldre träd	
2	Björk	30		x
3	Gran	60	Grovt dött träd. Skyddsvärd, högt värde för insekter, lavar, fåglar mm. Spår av signalart (granbarkgnagare)	x
4	Asp	50		x
5	Lönn	20		x
6	Ek	80	Skyddsvärd, äldre, grov, högt värde för lavar, svampar, insekter, fåglar mm.	x
7	Ek	30		x
8	Tall	45		x
9	Tall	35	Skyddsvärd, flertalet bohål för fåglar, värdefull för vedlevande insekter	
10	Tall	40		
11	Tall	30		
12	Tall	50	Värdefull efterträdare till äldre träd	
13	Asp	45		x
14	Asp	35		x
15	Tall	30		
16	Tall	50	Värdefull efterträdare till äldre träd	
17	Tall	30		
18	Tall	50	Värdefull efterträdare till äldre träd	
19	Tall	25		
20	Tall	45		
21	Tall	45	Död topp, skyddsvärd, värdefull för fåglar och insekter	
22	Tall	60	Skyddsvärd, grovt träd, värdefull för vedlevande insekter mm	x
23	Tall	45		x
24	Gran	30		x
25	Gran	40		x
26	Ek	35		x
27	Ek	40	Stamskada, skyddsvärd, värdefull för lavar, svampar, insekter mm	

ID	Art	Stam-diameter (dbh) i cm	Bedömning	Avverkas
28	Tall	45		
29	Tall	45		
30	Ek	50	Värdefull efterträdare till äldre träd	
31	Tall	50	Skyddsvärd, värdefull för fåglar och insekter	
32	Gran	35		
33	Tall	50	Värdefull efterträdare till äldre träd	
34	Tall	40		
35	Tall	45		
36	Ek	55	Värdefull efterträdare till äldre träd	
37	Tall	40		
38	Tall	55	Värdefull efterträdare till äldre träd	
39	Tall	40		
40	Tall	45		
41	Tall	40		
42	Tall	45		

Bedömd påverkan

Föreslagen detaljplan innebär avverkning av 14 större träd, varav tre bedömts ha höga naturvärden. Dessa träd är en grov död gran med högt värde för insekter, fåglar, lavar mm (id 3), en större ek med potentiellt högt värde för bland annat insekter, fåglar, svampar och lavar (id 6), samt en grov tall med potentiellt högt värde för vedlevande insekter mm (id 22). Även avverkning av övriga större träd innebär en negativ påverkan på områdets funktion som ekologisk spridningslänk, i och med att biotopens areal minskar.

Föreslagna åtgärder

För att minska negativ påverkan på naturmiljön till följd av avverkning av värdefulla träd föreslås att en mindre mängd död ved sparas och placeras ut i solbelysta lägen på lämpliga platser inom planområdet. Detta gynnar framförallt vedlevande insekter. Förslagsvis används grov ved från döda eller döende träd som avverkas, då denna redan nått ett visst stadium av nedbrytning. En annan föreslagen åtgärd är uppsättning av fågelholkar i området för att stärka områdets funktion som spridningsområde mellan närliggande skogsområden. Vid nyplantering av träd väljs med fördel inhemska trädarter som förekommer naturligt i området, såsom tall, ek och lönn.

Slutsatser

Utifrån befintliga underlag bedöms den föreslagna exploateringen ha en liten påverkan på den ekologiska konnektiviteten, men medför en liten avsmalning av den identifierade, svaga spridningskorridoren mellan Majroskogen och Rågsveds naturreservat. Nuvarande placering av bebyggelse anses vara den mest lämpade för att minska barriäreffekter och negativ påverkan på den ekologiska konnektiviteten.

För att utvärdera hur de lokala naturvärdena påverkas av föreslagen exploatering anses det i första hand vara nödvändigt att genomföra en naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS-standard för att fastställa vilka lokala naturvärden som finns på platsen. Inga kompletterande analyser av ekologisk konnektivitet anses vara relevanta utifrån det aktuella planförslaget.

Referenser

ArtDatabanken, 2020. Artportalen. URL: <https://www.artportalen.se/> 2020-04-06

Calluna, 2015. Kartläggning och analys av ekosystemtjänster i Stockholms stad. URL: <http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/tema/natur/Ekosystemtj%C3%A4nster/Calluna-Ekosystemtj%C3%A4nster-Stockholm-Slutrapport-2015.pdf> 2020-04-06

Miljöförvaltningen vid Stockholms stad, 2014. Bedömningsgrunder för ESBO. URL: http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/mp15/4/ESBO_Bed%C3%B6mningsgrunder.pdf 2020-04-06

Miljöförvaltningen vid Stockholms stad, 2012. Stockholms stads biotoper. URL: http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/tema/natur/biotopkarta_2009_publ.pdf 2020-04-06

Miljöförvaltningen vid Stockholms stad, 2007. Landskapsekologisk analys i Stockholms stad: Habitatnätverk för eklevande arter och barrskogsarter. URL: http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/tema/natur/Habitatverktyg_groddjur_2008.pdf 2020-04-06

Miljöförvaltningen vid Stockholms stad, 2006. Landskapsekologisk analys för miljöbedömning: Metodutveckling med groddjur som exempel. URL: http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/tema/natur/Habitatverktyg_groddjur_2008.pdf 2020-04-06

WSP, 2019. Analys av grön infrastruktur i mellersta Söderort. Editeringar av Stockholms stad. URL: <http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/tema/natur/GI%20S%C3%B6derort%20191107.pdf> 2020-04-06