

# Naturvärden Rosensten del 2

## Folkparksvägen/Sulvägen, Solberga

2018-11-06





# Innehållsförteckning

1. Sammanfattning .....	3
2. Bakgrund .....	4
3. Vegetation och andra observationer .....	0
4. Rapporterade växter och djur .....	3
1. Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden och habitatnätverk .....	4
5. Naturvärden och planens påverkan .....	7
6. Hänsyn och kompensationsåtgärder .....	8
7. Ekosystemtjänster .....	9
8. Referenslista .....	11

## 1. Sammanfattning

I ett litet naturområde vid Folkparksvägen/Sulvägen i Solberga ska ca 40 lägenheter byggas i lamellhus som är fem våningar höga. En naturvärdesbeskrivning (SIS standard SS 199000:2014) med beskrivning av ekosystemtjänster och habitatnätverk och hur dessa värden påverkas av exploateringen ska genomföras. Uppdragsgivare är NCC. Området besöktes i oktober 2018. Trädinventering har gjorts av Tyréns.

Området består av en sluttning mot Folkparksvägen med lutning mot nordväst. Området är därför skuggat en stor del av dagen. På flera ställen går berget i dagen, men på de flesta ställena är det morän som täcker marken. Blandskog med ett relativt stort inslag av blåbärsgranskog dominerar. Närmast Folkparksvägen står en del lövträd på gräsmatta. Av de ca 60 träden som är inventerade har sex träd en stamdiameter mellan 40 – 50 cm, alla de övriga är mindre. Fem träd har bedömts som naturvårdsträd. Arter som har hittats är sådana som man kan förvänta sig i ett sådant här område och inga rödlistade arter har hittats. Inga noteringar inom området finns i Artportalen. Området har klassats som visst naturvärde. Området ligger i utkanten av ett ESBO-område (Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden), i en spridningszon (hög tillgänglighet) för barrskogsmesar, inom yttersta delen av habitatnätverket för eklevande insekter och inom spridningszonen (spridning trolig) för groddjur.

Uppgifter som ska genomföras är:

1. en naturvärdesinventering enligt SIS standard SS 199000:2014
1. en beskrivning av hur spridningssamband för djur påverkas
2. hur negativa konsekvenser kan minimeras
3. en bedömning av hur identifierade ekosystemtjänster påverkas och kan utvecklas
4. föreslå lämpliga kompensationsåtgärder för den oexploaterade marken som tas i anspråk

Exploateringen innebär att ungefär hälften av naturmarken exploateras, vilket påverkar den biologiska mångfalden negativt i ett lokalt sammanhang. Påverkan i ett större sammanhang är framförallt beroende på hur stor andel naturmark som totalt försvinner p.g.a. övriga exploateringar i närheten. Just denna mark hyser inte så sällsynta arter att några omedelbara effekter kommer att märkas.

De höga byggnaderna innebär att träden och marken kommer bli skuggad under framförallt morgontimmarna. Av de fem naturvårdsträd som markerats kan troligen två bevaras. Ungefär en tredjedel av träden som markerats som värdefulla kan bevaras. Reglerande ekosystemtjänster som luftkvalitet, vattenrening och klimatanpassning minskar i kvantitet. Möjligheten att bygga gröna tak bör undersökas. Om gröna tak anläggs kan andelen pollinerande insekter i området öka.

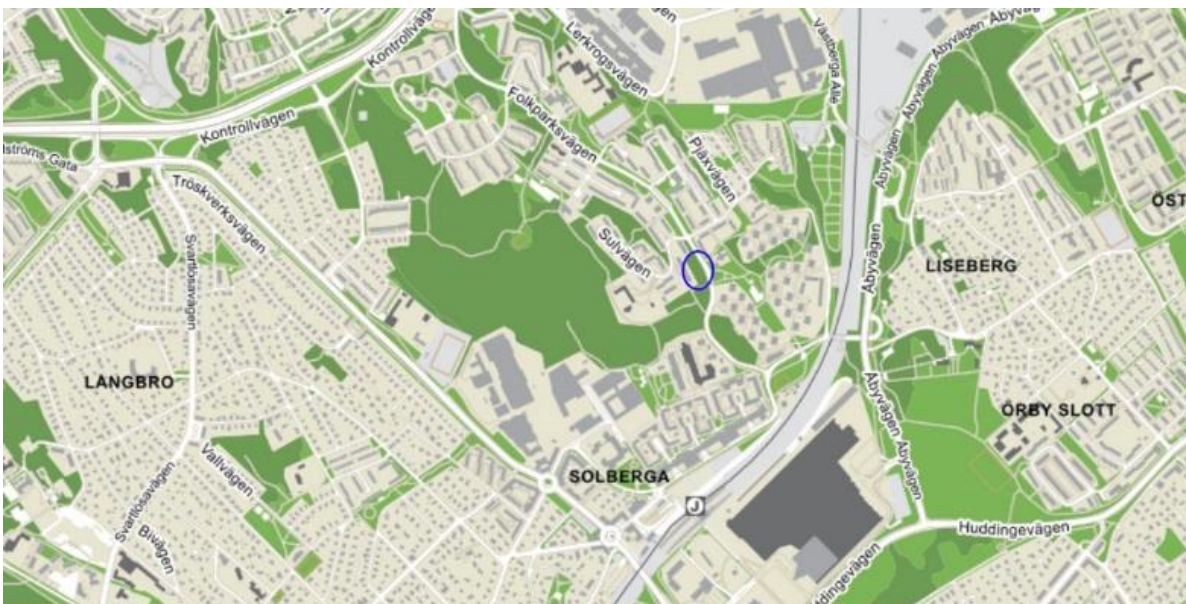
## 2. Bakgrund

I nedanstående område, vid Folkparksvägen/Sulvägen i Solberga, se figur 1, ska byggas ca 40 lägenheter i lamellhus som är fem våningar höga. Uppdragsgivare är NCC.

uppgifter som ska genomföras är:

2. en naturvärdesinventering enligt SIS standard SS 19900:2014
5. en beskrivning av hur spridnings samband för djur påverkas
6. hur negativa konsekvenser kan minimeras
7. en bedömning av hur identifierade ekosystemtjänster påverkas och kan utvecklas
8. föreslå lämpliga kompensationsåtgärder för den oexploaterade marken som tas i anspråk

Arbetet har utförts av Sonia Wallentinus med Hans-Georg Wallentinus som kvalitetsgranskare.



**Figur 1.** Översiktskarta. Planområdet ligger längs Folkparksvägen inte så långt från Sulvägen och är markerat med en blå oval.







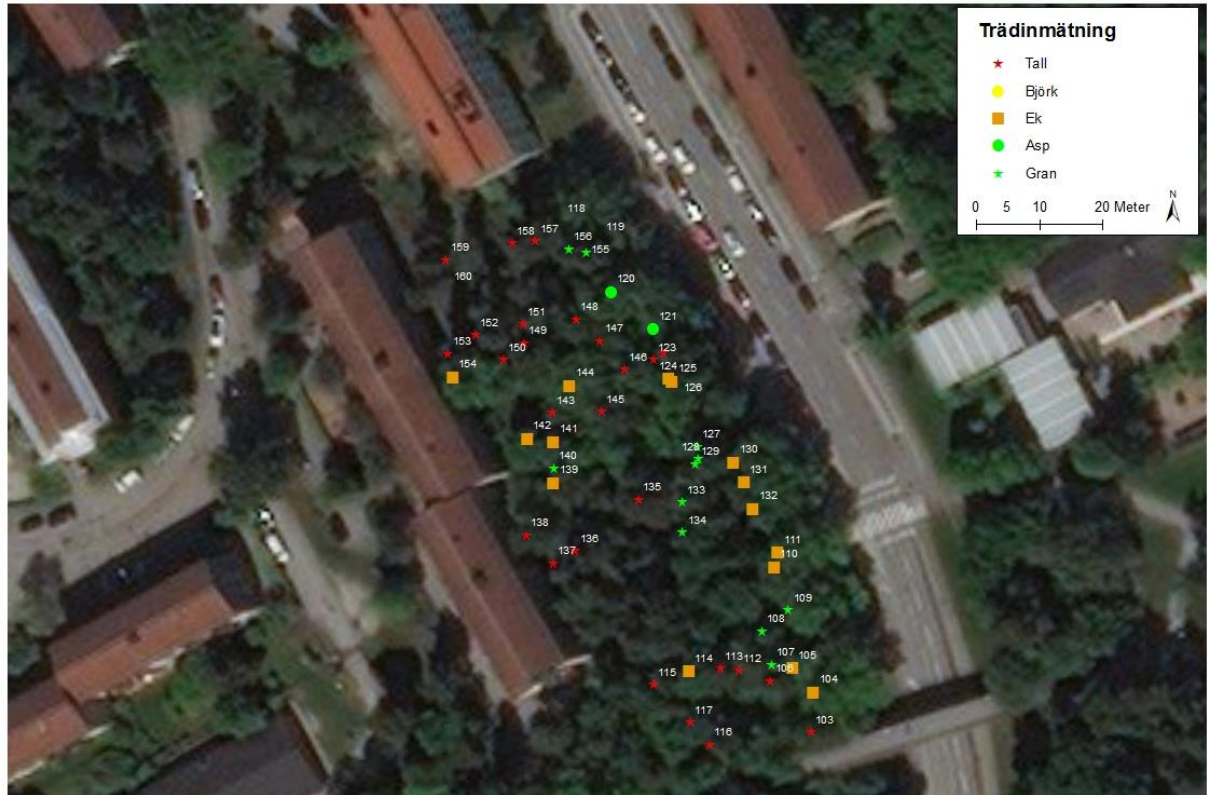


Conec konsulterande ekologer



### 3. Vegetation och andra observationer

Fredagen 12 oktober 2018 gjordes ett fältbesök i området. Som underlag till detta hade en trädinmätning genomförts (Tyréns 2018) och stadens spridningsmodeller för habitatnätverk studerats.



**Figur 2.** Trädinmätning. Artbedömning enligt Tyréns (2018).

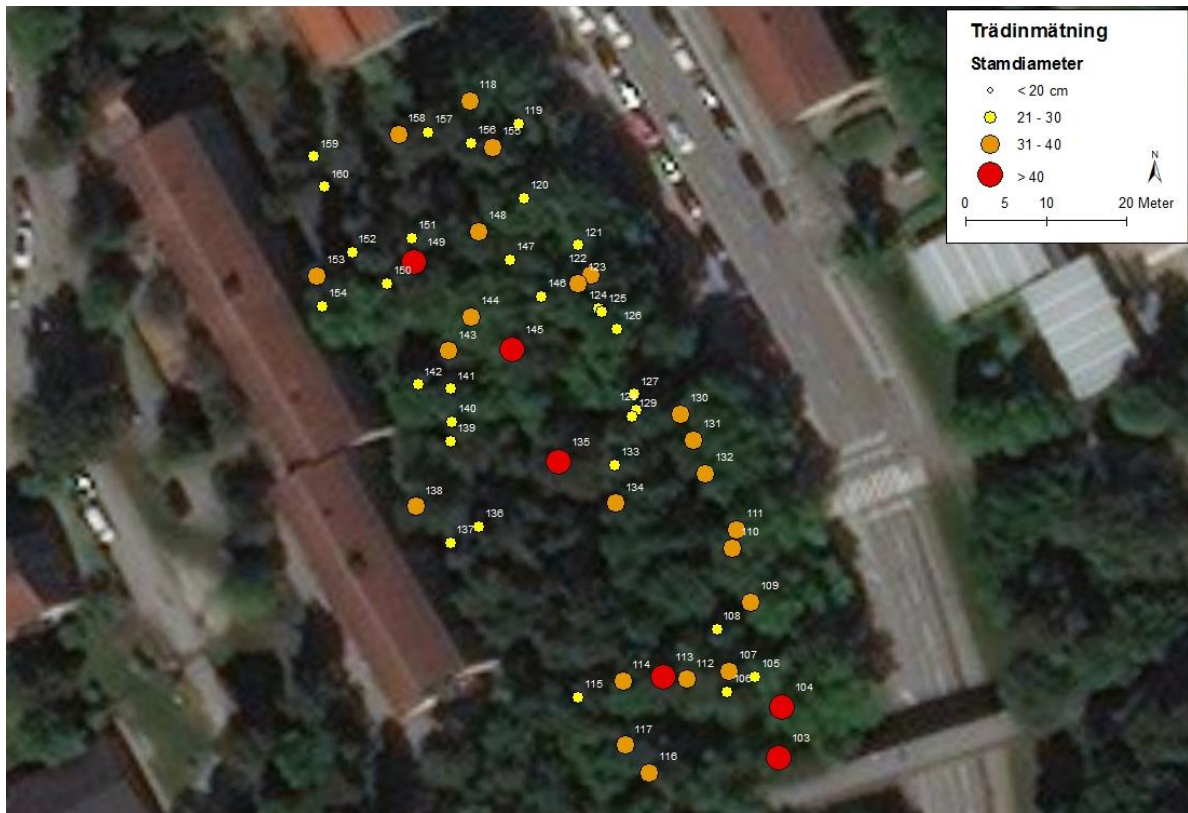
Området består av en sluttning mot Folkparksvägen med lutning mot nordväst. Området är därför skuggat en stor del av dagen. På flera ställen går berget i dagen, men i de flesta delarna är det morän som täcker marken. Inslaget av större block är litet. Här dominerar blandskog med ett relativt stort inslag av blåbärsgranskog. Närmast Folkparksvägen är inslaget av finare jord högre (lera eller fyllnadsmassor) och här står en del lövträd på gräsmatta.

Träd som förekommer är tall, gran, ek, björk, asp, rönn, alm, lönn, tysklönn och sälg, se figur 2. Träden är relativt unga och inte så grova, även om detta är en s.k. mogen skog. Av de ca 60 träd som är inmätta har sex träd en stamdiameter på 40 – 50 cm. Några av träden har bohål. Av buskar har häggmispel, hagtorn och oxbär noterats, trädgårdsväxter som spridit sig till naturmarken. Men även mer naturligt förekommande arter finns i området, som hassel.

I fältskiktet förekommer blåbär, ljung, örnbräken, gökärt, stenbär, stensöta (där berget går i dagen), liljekonvalje, hallon, kruståtel, rödven, hundäxing, vårfryle, ängssyra, ärenpris, revfibbla, ryssgubbe och våtarv. Ett exemplar av björnbär hittades också, vilket är en trädgårdsväxt. I mosskiktet dominerar väggmossa, men björnmossa och stjärnmossa hittades också.



En del småfågel bl.a. talgoxe och nötväcka, rör sig i området, men även en skata visade sig. Det är dock för sent på året för att bedöma vilken fågelfauna som häckar i området. Andelen död ved är litet i området, men saknas inte helt.



Figur 3. Stamdiameter Tyréns (2018).

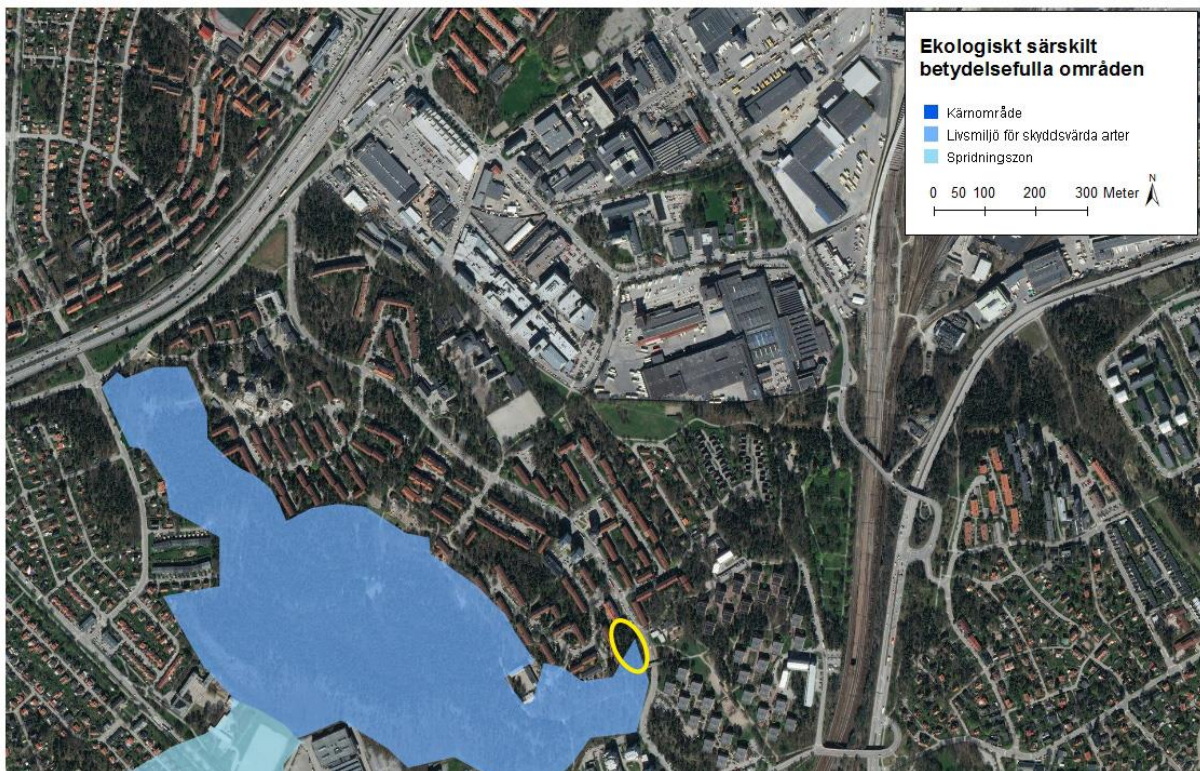
#### 4. Rapporterade växter och djur

I Artportalen kan naturintresserade rapportera in vilka växter och djur de observerat i ett område. Det är alltså lite slumpmässigt vad som finns rapporterat, men det kan ibland ge intressant information. Vanligast är att fåglar och ovanliga växter rapporteras medan det är ovanligare att t.ex. insekter blir rapporterade. Vid en sökning på det aktuella planområdet fanns inget rapporterat 2000 - 2018. Vid en sökning på rödlistade arter som påträffats de senaste tio åren i ett större sökområde (mellan E4, järnvägen, Älvsjövägen och Västbergavägen) där hela Solbergaskogen ingår, fanns bl.a. duvhök, gröngöling, spillkråka, mindre hackspett, stare och gulspurv rapporterade. Dessa fåglar var rapporterade under perioder som tyder på att de både födosöker och kan tänkas häcka i t.ex. Solbergaskogen och dess närområden. Solbergaskogen är med andra ord ett artrikt och viktigt område för den biologiska mångfalden i Stockholms stad.

## 1. Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden och/eller habitatnätverk

Stockholms stad har satt fokus på tre viktiga arter/artgrupper som är indikatorer för en rik biologisk mångfald. Dessa är eklevande insekter, tofsmes och padda som i sin tur är knutna till gamla ekar, barrskogsmiljöer med gamla träd respektive våtmarker. Genom att skydda miljöer som dessa arter/artgrupper är knutna till kan man behålla en stor del av den biologiska mångfalden i staden. Arternas (möjliga) förekomst och spridning har kartlagts genom GIS-analyser av biotopkartan och i vissa fall även genom inventeringar (Mörtberg et al. 2006 och 2007, Stockholms stad 2007). En sammanvägning av dessa artgruppers krav har resulterat i kartan som visar Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden (ESBO) som är med i den gällande översiktsplanen Promenadstaden (2010).

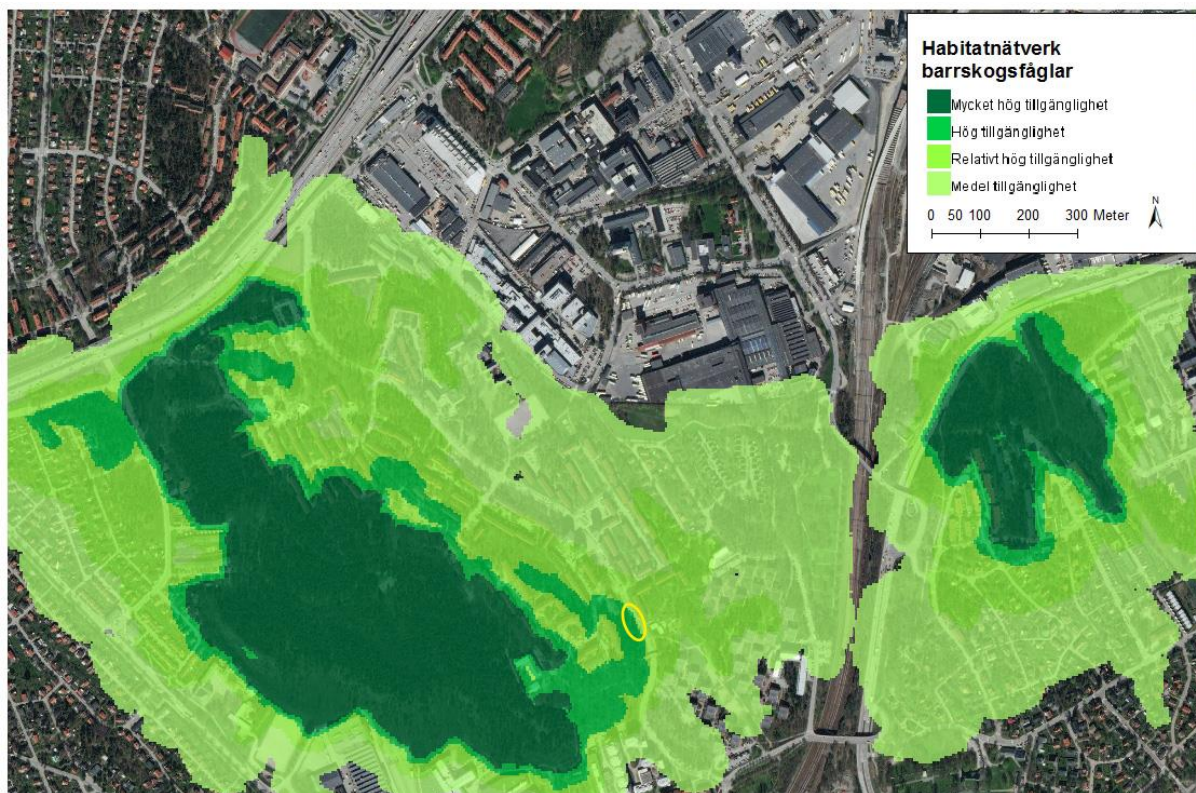
Planområdet Rosenstenen del 2 (gul markering) ligger i utkanten av en livsmiljö för skyddsvärda arter, se figur 4. Hela Solbergaskogen, som är en livsmiljö för skyddsvärda arter, ligger söder om det aktuella området. ESBO-kartan togs fram som ett tillägg till översiktsplanen som en strategi för att bevara särskilt viktiga naturområden. ESBO-områdena i sin tur bygger på habitatnätverk för barrskogarter, eklevande arter och groddjur, se faktaruta ovan.



**Figur 4.** Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden. Underlag från Miljöförvaltningen. Rosenstenen del 2 är inringat med gult.



Solbergaskogen är ett kärnområde för barrskogsarter som t.ex. barrskogsmesar (tofsmes, svartmes och talltita), figur 5. En spridningszon sträcker sig in över planområdet, med hög tillgänglighet vid Rosenstenen del 2. Planområdet ligger mellan två kärnområden, Solbergaskogen och skogsområdet mellan Åbyvägen och Östberga-backarna. I området finns gott om tall, men ingen notering av förekomst av arterna finns i Artportalen. Detta innebär dock inte att arterna inte kan finnas i området, men enligt modellerna bör inte häckning förekomma i området, även om det finns tillräckligt med tallskog för att arterna ska röra sig till planområdet och anslutningen till Solbergaskogen är i princip nästan direkt.



**Figur 5.** Habitatnätverket för barrskogsfåglar. Underlag från Miljöförvaltningen. Rosenstenen del 2 är inringat med gult.

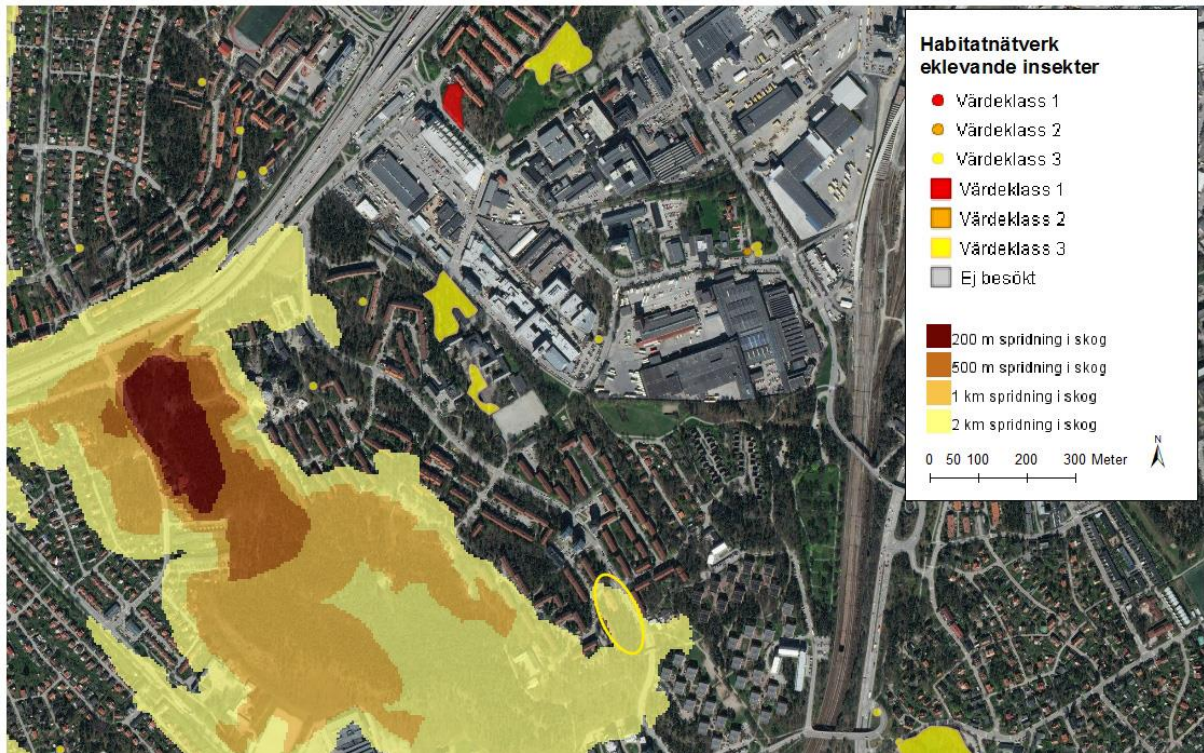
Nordvästra delen av Solbergaskogen är ett kärnområde för eklevande insekter då det finns lämpliga ekområden och enstaka jätteekar där. Rosenstenen del 2 ligger i yttersta delen av habitatnätverket för eklevande insekter, se figur 6. Habitatnätverket har ingen spridning vidare åt detta håll. En del ekar finns i planområdet, men ingen av dem är av den grövre sort som brukar kunna hysa eklevande insekter. Inga noteringar om eklevande insekter från området finns i Artportalen.

I Solbergaskogens sydvästra del finns en viktig leklokal för groddjur, främst vanlig groda, och hela Solbergaskogen är av stor betydelse för groddjur både som sommar- och vinterlokal. I habitatnätverket för groddjur kan man se att planområdet ligger i ytterkanterna av spridningszonen, spridning trolig, se figur 7. Det är därför möjligt att groddjur kan röra sig i planområdet under vandring till/från leklokalen eller under t.ex. sommarhalvåret. Inga groddjur har dock rapporterats från planområdet. Groddjuren blir lätt överkörda när de passerar trafikerade vägar/järnvägar varför Folkparksvägen och de andra vägarna i området innebär en fara för groddjur. Det är inte troligt att någon spridning mellan områdena väster och öster om järnvägen förekommer. Höjdskillnaderna i området är

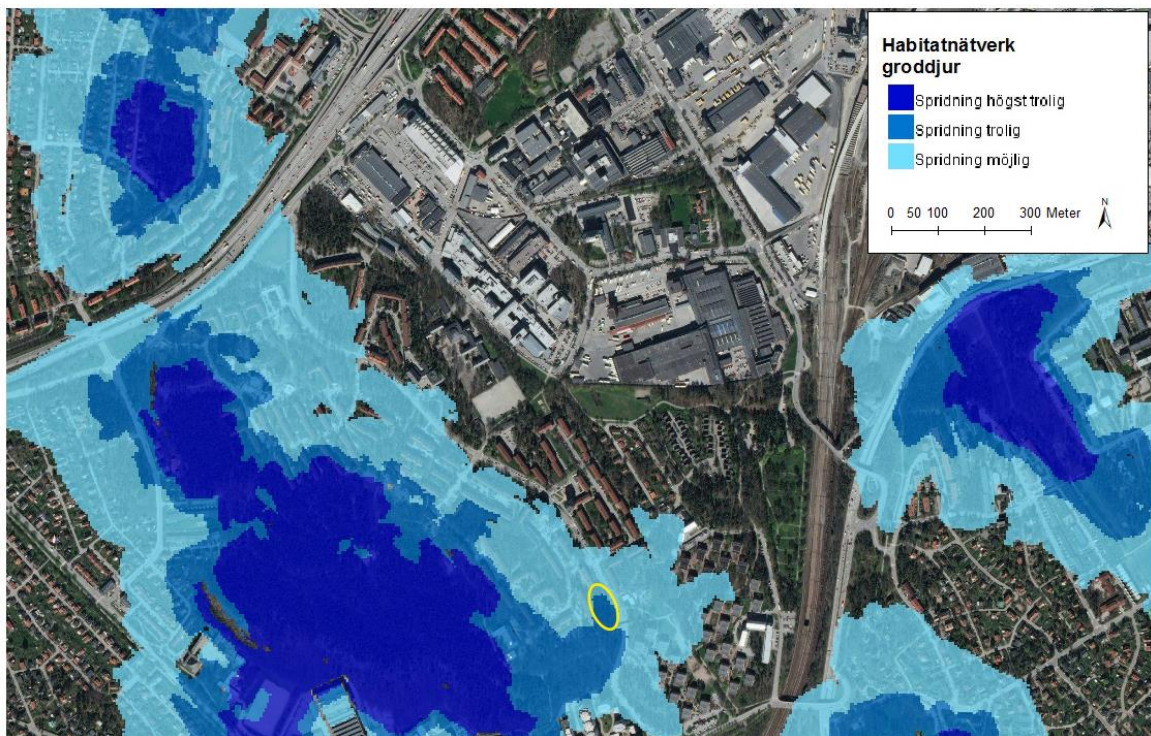
Conec konsulterande ekologer



dessutom stora, förutom över den väg som går över järnvägen. Inga möjliga leklokaler finns inom området.



**Figur 6.** Habitatnätverket för eklevande insekter. Underlag från Miljöförvaltningen. Rosenstenen del 2 är inringat med gult.



**Figur 7.** Habitatnätverket för groddjur. Underlag från Miljöförvaltningen. Rosenstenen del 2 är inringat med gult.



## 5. Naturvärden och planens påverkan

Faktorer som är viktiga för biologisk mångfald i skogsmiljöer är bl.a. naturlighet, lång kontinuitet med gamla träd, grova träd, hålträd, död ved, bärande träd eller buskar (träd eller buskar med bär eller frukt), områdets storlek och läge. Andra faktorer eller tecken på hög biologisk mångfald är förekomst av flera naturvårdsarter t.ex. rödlistade eller hotade arter.

Planområdet består av tämligen vanlig vardagsnatur av blandskog där barrskogen överväger. De flesta träden är 60 år eller mer, men endast ett fåtal av träden är äldre. I trädinmätningen har ingen av träden en stamdiameter över 50 cm, men ett par av tallarna har platt bark och har därmed ändå bedömts vara naturvårdsträd, se figur 8. Något av dessa träd är också ett hålträd. Flera av de lite grövre träden har markerats som bevaransvärda även om de inte kan betraktas som naturvårdsträd. Andelen död ved i området är litet. Inga rödlistade arter hittades i området vid besöket. Området ligger i utkanten av ett ESBO (ekologiskt särskilt betydelsefulla områden), liksom i utkanten av de tre habitatnätverken som staden har undersökt. Området har därför klassats som "visst naturvärde", och området har betydelse för ekosystemtjänster. En total minskning av denna typ av områden i staden kan påverka den biologiska mångfalden negativt.



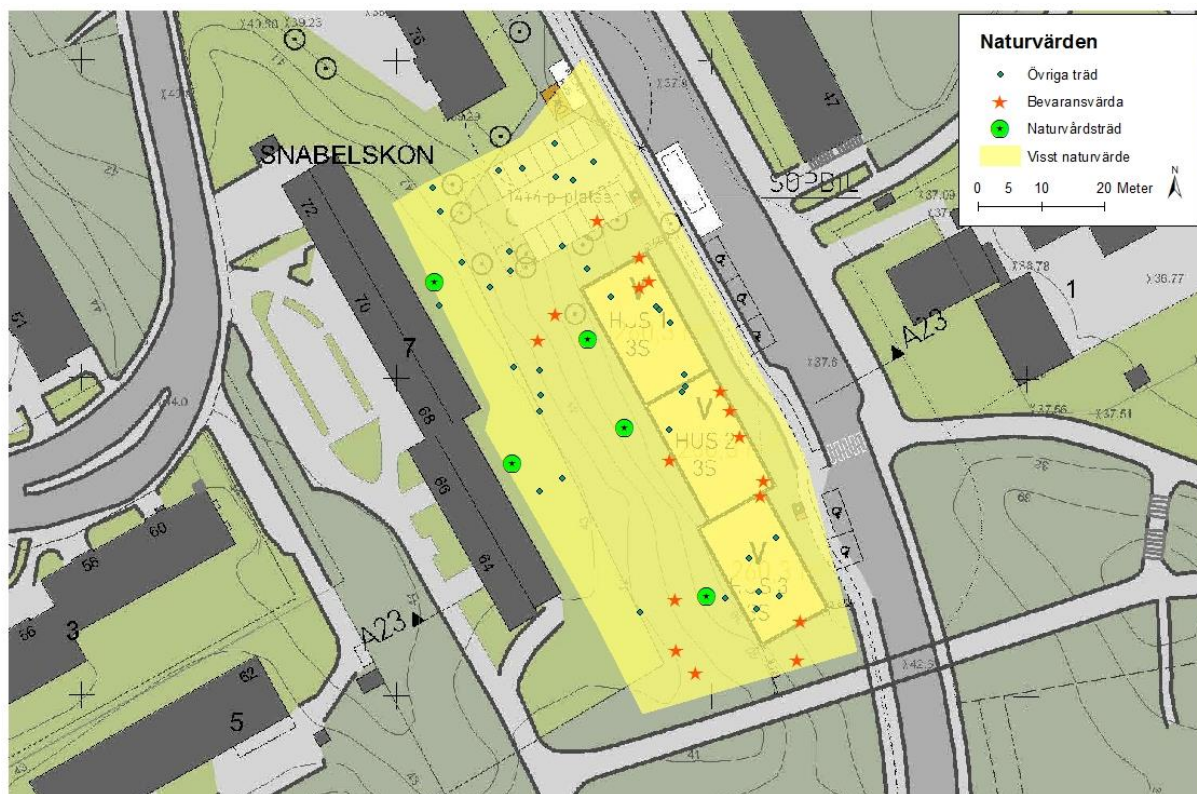
**Figur 8.** Större träd värda att bevara i området samt träd som bedömts som naturvårdsträd.

I skissen till strukturplan (20181015) kommer tre huskroppar att placeras i fil längs Folkparksvägen. De kommer att bli fem våningar höga, se figur 9. Till detta kommer parkeringsplatser norr om husen. Naturområdet mellan de planerade huskropparna och de bakomliggande kommer att lämnas. Från naturvärdessynpunkt är det oerhört sällan som en exploatering av naturmark innebär något annat än negativ påverkan. I detta fall är naturområdet klassat som visst naturvärde, vilket innebär att det framförallt är uppvuxen skog utan att några rödlistade hittats som påverkas. Men även om det

Conec konsulterande ekologer

”bara” är vardagsnatur innebär varje exploatering att arealen naturmarken minskar, vilket kan påverka den biologiska mångfalden negativt.

De höga byggnaderna innebär att träden och marken kommer att bli skuggade under framför allt morgontimmarna. Eftersom det är en nordostsluttning innebär det att området kommer att bli ganska mörkt. Det kan innebära att ljusförhållande blir väl dåliga för en del träd. Av de fem naturvårdsträd som markerats, kan troligen två bevaras. En del av de träd som markerats som värdefulla kan bevaras.



**Figur 9.** Värdefulla träd och naturvärden (ungefärligt inringat) på förslag till plan (20181015) .

Vid gångbron i söder kan en del av de bevaransvärda träden bevaras. Detta gångstråk är viktigt att bevara, inte minst för promenadsamband i området, men fyller även en funktion som spridningskorridor för kanske framförallt arter som hör till vardagsnaturen. Hur denna korridor fungerar för de tre habitatnätverken är mer oklart och osäkert.

## 6. Hänsyn och kompensationsåtgärder

Bostadshus, tillfartsväg och parkeringsytor medför att delar av naturvärdet i inventeringsområdet försvinner. Till viss del kan man motverka förlusten av biologisk mångfald och ekosystemtjänster genom kompensationsåtgärder.

Det är bra att området mellan husen sparas som naturmark, men en genomgång av vilka träd som ska sparas och vilka som ska tas bort bör göras, detta eftersom ljuset kan bli en bristvara efter exploateringen. Trädarter som gran är känsliga för ändrade förhållanden och kan vara tveksamma att spara medan tall ofta fungerar bra. Naturvårdsträd bör sparas och gärna även de bevaransvärda

Conec konsulterande ekologer



träden. Det bör undersökas om sådana träd närmast huskropparna har kan sparas. Ibland kan det dock vara en fördel att spara yngre träd som lättare kan anpassa sig till de nya förhållandena.

Området närmast gångbron bör helst lämnas så grönt som möjligt för att bevara grönstråket som finns längs gångbron och dess förlängningar åt ömse håll.

Ett lokalt omhändertagande av dagvatten är oftast bra och särskilt om det är möjligt att anlägga en damm. Småvatten är en bristvara i urbana områden. Det förefaller dock svårt att kunna göra något sådant inom området. En möjlig kompensationsåtgärd skulle kunna vara om någon damm kunde anläggas i närheten, som t.ex. i östra Solbergaskogen eller i anslutning till det gröna stråk som går via gångbron över Folkparksvägen.

Gröna tak är ofta positivt för den biologiska mångfalden, så om det är möjligt att göra det på huskropparna är det en fördel.

Möjligheter att skapa några boplatser för fåglar på plats eller i närheten bör undersökas. Detta kan göras genom att sätta upp holkar eller eventuellt med byggnadsdetaljer som skulle kunna fungera som holkar.

## 7. Ekosystemtjänster

Det finns olika sätt att bedöma ekosystemtjänster och vi har valt att använda den metodik som beskrivs i Stockholms stad och Malmö stad (2014). I denna rapport är de indelade i följande grupper.

- försörjande (t.ex. matproduktion, färskvatten, material, energi).
- reglerande (t.ex. luftkvalitet, bullerreglering, skydd mot extremt väder, vattenrening, klimatanpassning, pollinering).
- stödjande (t.ex. biologisk mångfald, ekologiskt samspel, upprätthållande av markens bördighet, habitat).
- kulturella (t.ex. hälsa, sinnlig upplevelse, sociala interaktioner, naturpedagogik, symbolik och andlighet).

Området är ett skogsområde vilket innebär att träden förbättrar luftkvaliteten och reglerar klimatet på den lokala nivån. Eftersom ungefär hälften av området kommer att bebyggas kommer dessa effekter att minska med ungefär lika mycket. Hårdgöring innebär att mängden dagvatten och föroreningar ökar samtidigt som naturmarken minskar och därmed reningen. Möjligheterna att anordna lokal vattenrening är troligen små. Om gröna tak kan anläggas kan det ha en positiv effekt genom att andelen pollinerande insekter ökar. I övrigt se tabell 1.

**Tabell 1.** Påverkan på ekosystemtjänsterna vid en exploatering.

Ekosystemtjänst	Nuläge	Efter exploatering
<b>Matproduktion</b>	Ej relevant	Ej relevant
<b>Färskvatten</b>	Ej relevant	Ej relevant
<b>Material</b>	Ej relevant	Ej relevant
<b>Energi</b>	Ej relevant	Ej relevant
<b>Luftkvalitet</b>	Eftersom området är beskogat med uppvuxna träd är den luftrenande effekten god.	Ungefär hälften av denna effekt försvinner
<b>Bullerreglering</b>	Området förefaller inte vara särskilt bullerstört, men träd kan erbjuda ett visst bullerskydd.	Inget bullerskydd mot Folkparksvägen finns, men för de bakomliggande husen kommer en tät huskropp som bullerskydd att tillkomma.
<b>Klimatkontroll</b>	God lokal effekt.	Effekten minskar till hälften mot idag.
<b>Vattenrening</b>	Naturmark renar ofta mycket bra, i detta fall är moränen dock ganska ytlig varför effekten inte är optimal.	Föroreningarna ökar när mer mark hårdgörs. Reningseffekten minskar till ca hälften mot idag, detta dock lite beroende på om husen får gröna tak eller inte.
<b>Pollinering</b>	Skogsmark med relativt lite pollinerande insekter.	Ungefär halva naturmarken försvinner. Om gröna tak anläggs och med t.ex. sedummattor kan andelen pollinerande insekter t.o.m. öka jämfört med idag.
<b>Biologisk mångfald</b>	Området hyser troligen en normal biologisk mångfald för ett tämligen isolerat skogsområde som detta.	Den biologiska mångfalden minskar antagligen då naturmarksytan minskar, men detta är också beroende på hur mycket som exploateras i omgivningarna. Gröna tak kan öka mängden pollinerande insekter.
<b>Ekologiskt samspel</b>	Området har en viss betydelse för flera av habitatnätverken, men fortsättningen av nätverken och samspelet med omgivningen är oklar.	Delar av nätverken och därmed fortsättningen till omgivningarna påverkas negativt av exploateringen.
<b>Markens bördighet</b>	Ej relevant.	Ej relevant.
<b>Habitat</b>	Området har en viss betydelse för de tre habitatnätverken.	Habitatnätverken kommer att påverkas negativt, men en grön förbindelse finns

Conec konsulterande ekologer



		kvar vid gångbron.
<b>Hälsa</b>	För de boende framförallt i de närmsta husen kan detta naturområde ha betydelse.	Området blir smalare och skuggigare vilket troligen upplevs negativt.
<b>Sinnlig upplevelse</b>	Svårbedömt.	Svårbedömt.
<b>Sociala interaktioner</b>	Området är ganska skuggigt och förefaller inte vara så använt.	Området blir skuggigare och mindre och får därmed än mindre betydelse för sociala interaktioner.
<b>Naturpedagogik</b>	Ej relevant	Ej relevant
<b>Symbolik och andlighet</b>	Inte känt att området har någon särskild betydelse i detta sammanhang.	-

## 8. Referenslista

Artportalen. 2018. <http://www.artportalen.se>. *Besökt oktober 2018*. Administreras av SLU och finansieras av Naturvårdsverket. Samarbetspartners: Sveriges Ornitologiska Förening, Svenska Botaniska Föreningen, Sveriges Entomologiska Förening och Sveriges Mykologiska Förening.

Mörtberg, U., Zetterberg, A. och Gontier, M. 2006. *Landskapsekologisk analys i Stockholms stad. Metodutveckling med groddjur som exempel*. Miljöförvaltningen. Stockholms stad.

Mörtberg, U., Zetterberg, A. och Gontier, M. 2007. *Landskapsekologisk analys i Stockholms stad. Habitatnätverk för eklevande arter och barrskogsarter*. Miljöförvaltningen. Stockholms stad.

SIS. 2014. Standard ftSS 199000:2014 " *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*.

Stockholms stad. 1998. *Biotopkarta*. Uppdaterad 2009.

Stockholms stad. 2007. *Stockholms unika ekmiljöer. Förekomst, bevarande och utveckling*. Ekologigruppen AB.

Stockholms stad 2010. *Stockholms stads gällande översiktsplan - Promenadstaden*. <http://vaxer.stockholm.se/tema/oversiktsplan-for-stockholm>

Stockholms stad och Malmö stad. 2014. c/o city. Ekosystemtjänster i stadsplanering – en vägledning. Tyréns. 2018. *Trädinmätning*. GIS- och CAD-data.