

Naturvärden Rosenstenen del 1, Folkparksvägen/Kristallvägen, Solberga

2018-11-06



Innehållsförteckning

1. Sammanfattning	3
2. Bakgrund	4
3. Vegetation och andra observationer	7
4. Rapporterade växter och djur	8
1. Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden och/eller habitatnätverk.....	9
2. Naturvärden och planens påverkan	12
3. Hänsyn och kompensationsåtgärder.....	14
4. Ekosystemtjänster	15
5. Referenslista	16

1. Sammanfattning

I kvarteret Rosensten, vid Folkparksvägen/Kristallvägen i Solberga ska ca 95 lägenheter byggas i lamellhus som är fyra till fem våningar höga. Området besöktes i fält i oktober 2018. Stadens spridningsmodeller för habitatnätverk har studerats och noteringar i Artportalen har kontrollerats.

I området går berget i dagen på flera ställen medan en tunn gles blockig morän täcker andra ställen. Närmast Folkparksvägen dominerar gräsmatta med en del lövträd. I övriga delar dominerar tall, där de flesta träd är tämligen smala. Av de cirka 100 träd som är inmätta är 10 st 40 – 50 cm i diameter. Andelen död ved i området är litet. Detta är en vanlig vardagsnatur i våra delar av Stockholms-trakten. Inga rödlistade arter hittades i området vid besöket. Planområdet ligger inom en spridningszon för barrskogsmesar (relativt hög tillgänglighet) och i ytterkanten för habitatnätverket för groddjur (spridning möjlig). Området har därför visst naturvärde, som är den lägsta klassen (klass 4). Området har också betydelse för ekosystemtjänster och att en total minskning av arealen vardagsnatur i staden kan påverka den biologiska mångfalden negativt.

Två olika förslag till strukturplan finns. Från naturvårdessynpunkt är det oerhört sällan som en exploatering av naturmark innebär något annat än negativ påverkan. Så även här. I detta fall är naturområdet klassat som "visst naturvärde", vilket innebär att det framförallt är vardagsnatur som påverkas och att inga rödlistade arter hittats. Men även om det "bara" är vardagsnatur innebär varje exploatering att naturmarken minskar i areal, vilket kan påverka den biologiska mångfalden negativt.

Ett naturvårdsträd har markerats i området och flera träd är markerade som bevaransvärda.

En kontroll av de träd som står nära de blivande husen och som har fått minst bevarandevärde bör göras, för att se om de kan sparas. Om det blir en eller flera gångvägar genom naturområdet är det bra om den/de kan dras så att så många som möjligt av de värdefulla träden sparas. Ibland kan det dock vara viktigare att spara unga träd som lättare kan anpassa sig till de nya förhållandena.

Möjligheterna att ta hand om dagvattnet i området är viktigt att undersöka och om möjligt anlägga en damm som även kan få en biologisk funktion. Gångstråket mot Solbergaskogen bör bevaras så grönt som möjligt. 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.

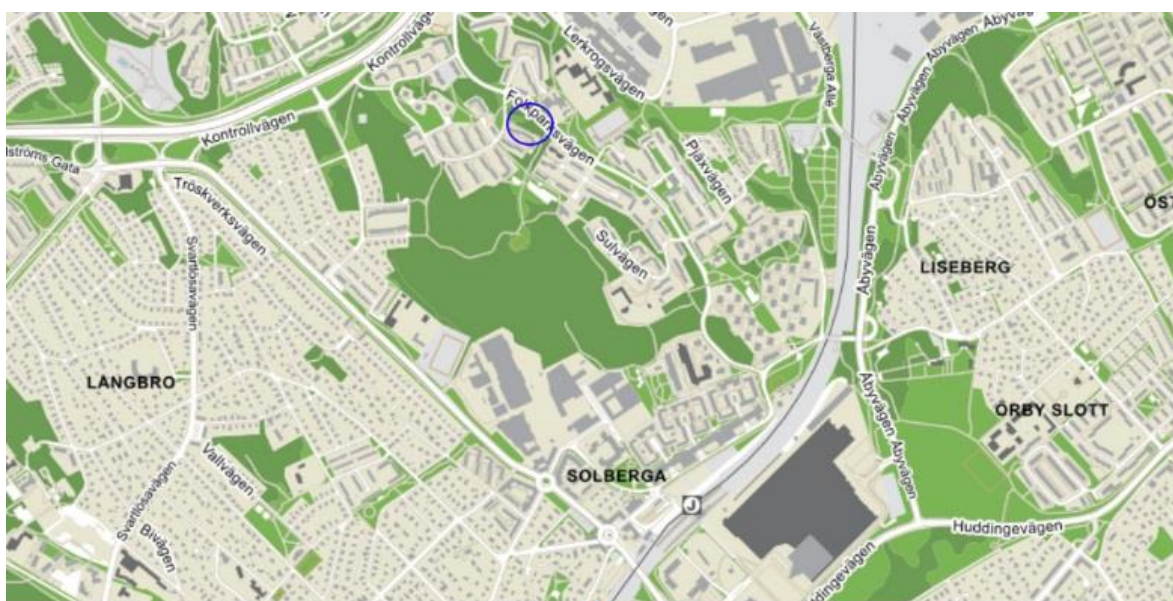
2. Bakgrund

I kvarteret Rosensten, vid Folkparksvägen/Kristallvägen i Solberga, se figur 1, ska ca 95 lägenheter byggas i lamellhus som är fyra eller fem våningar höga. Uppdragsgivare är NCC.

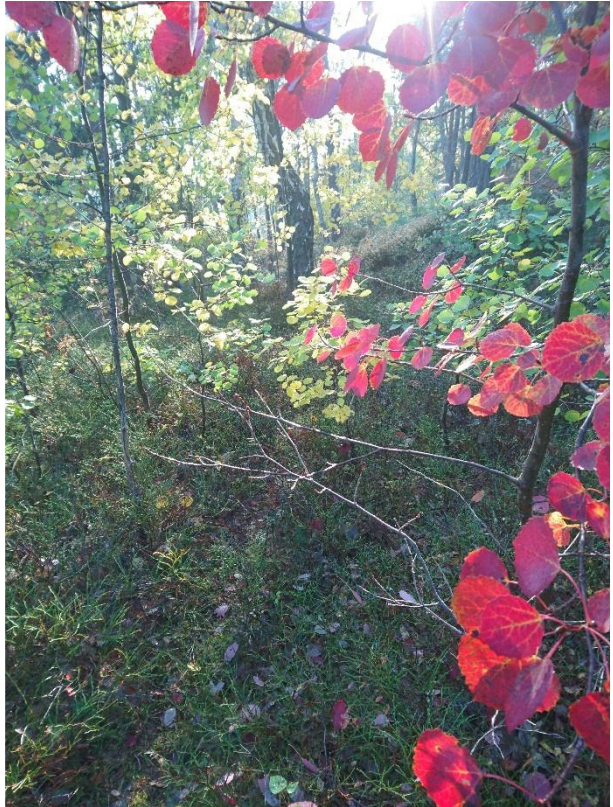
Uppgifterna som ska genomföras är:

1. en naturvärdesinventering enligt SIS standard SS 19900:2014
1. en beskrivning av hur spridnings samband 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 mark som tas i anspråk

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



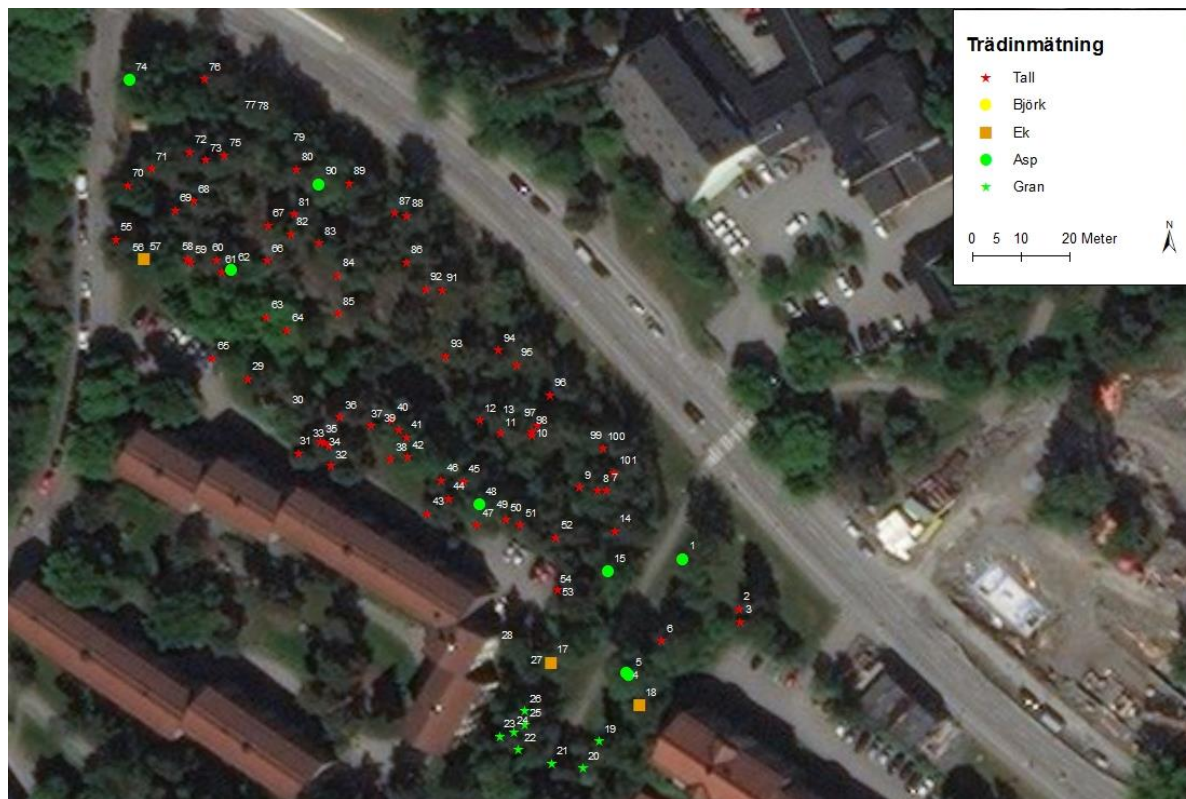
Figur 1. Översiktskarta. Planområdet ligger i hörnet av Folkparksvägen och Kristallvägen i Solberga och är markerat med en blå cirkel.





3. Vegetation och andra observationer

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

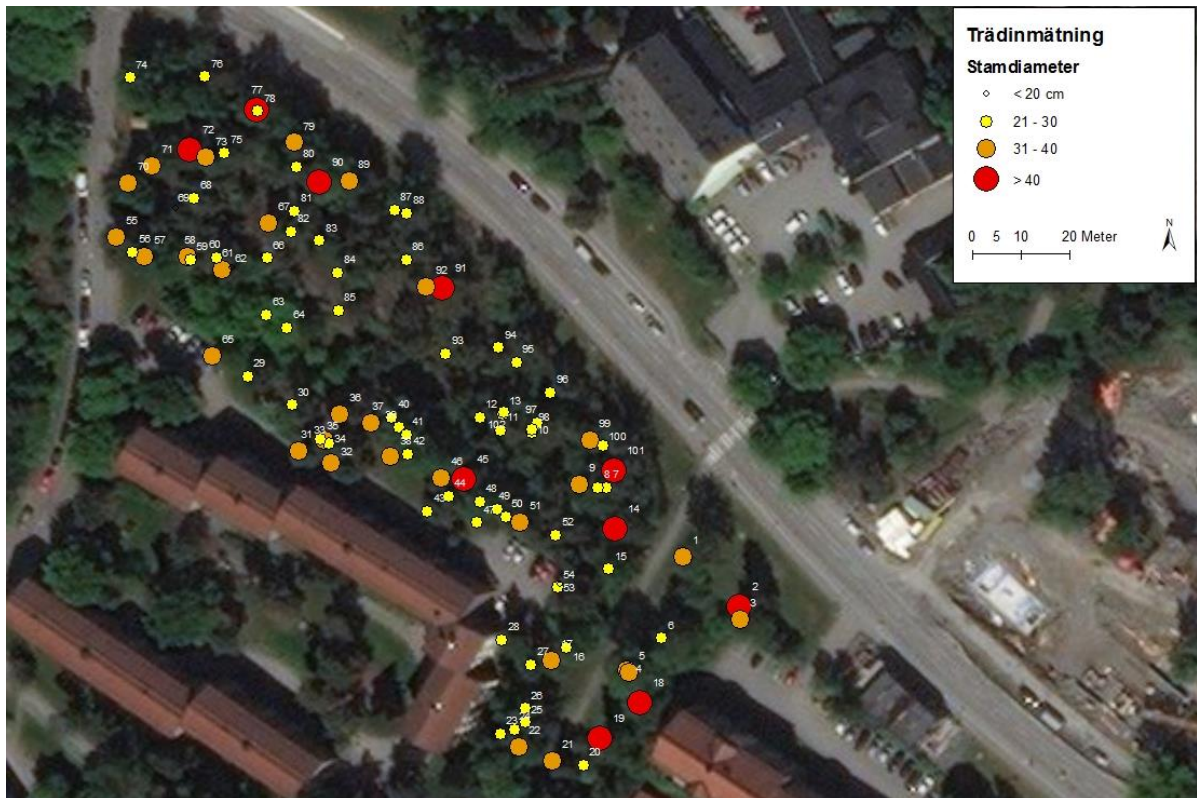


Figur 2. Trädinmätning. Artbedömning enligt Tyréns (2018).

I området går berget i dagen på flera ställen med en berglins som sträcker sig i samma riktning som Folkparksvägen. På flera ställen bildar berget naturliga trappor, medan en tunn morän med ett fåtal block täcker andra ställen. Närmast Folkparksvägen är de översta lagret troligen täckt av lera eller fyllnadsmassor på de lägsta punkterna. I detta område dominerar gräsmatta med en del lövträd (som asp och lönn) och där är alltså naturinslaget litet.

I övriga delar dominerar tall, där de flesta träd är tämligen smala, se figur 3. Av de cirka 100 träd som är inmätta är 10 st över 40 cm, men inte mer än 50 cm. Andra trädarter som finns i området är ek, björk (framförallt glasbjörk), gran, rönn, sälg, hägg, fågelbär, naverlönn, tysklönn och oxel. Närmast husen söder området finns en del lönnslly. Buskar som finns i området är hagtorn, måbär och nypon. Inslag av trädgårdsbuskar hittas också i naturmarken, som oxbär, berberis och häggmispel. I fältskiktet dominerar ljung och kruståtel. Andra arter som hittats i området är fårsvingel, ängsgröe, hundäxing, ängssvingel, örnbräken, nejlikrot, skogsklöver, vitklöver, maskros, lingon, blåbär, våtarv och ärenpris. Området saknar i stort sett renlavar på hållarna eftersom markskiktet är relativt slitet. Av mossor som noterades är raggmossa, enbjörnmossa och väggmossa de vanligaste.

En del fåglar som talgoxe och nötskrika rörde sig i området vid besökstillfället. Det är dock för sent på året för att bedöma vilken fågelfauna som häckar i området. Några myrstackar finns i området. Andelen död ved är liten, men saknas inte helt. En betonggrund finns på en av berghällarna.



Figur 3. Stamdiameter Tyréns (2018).

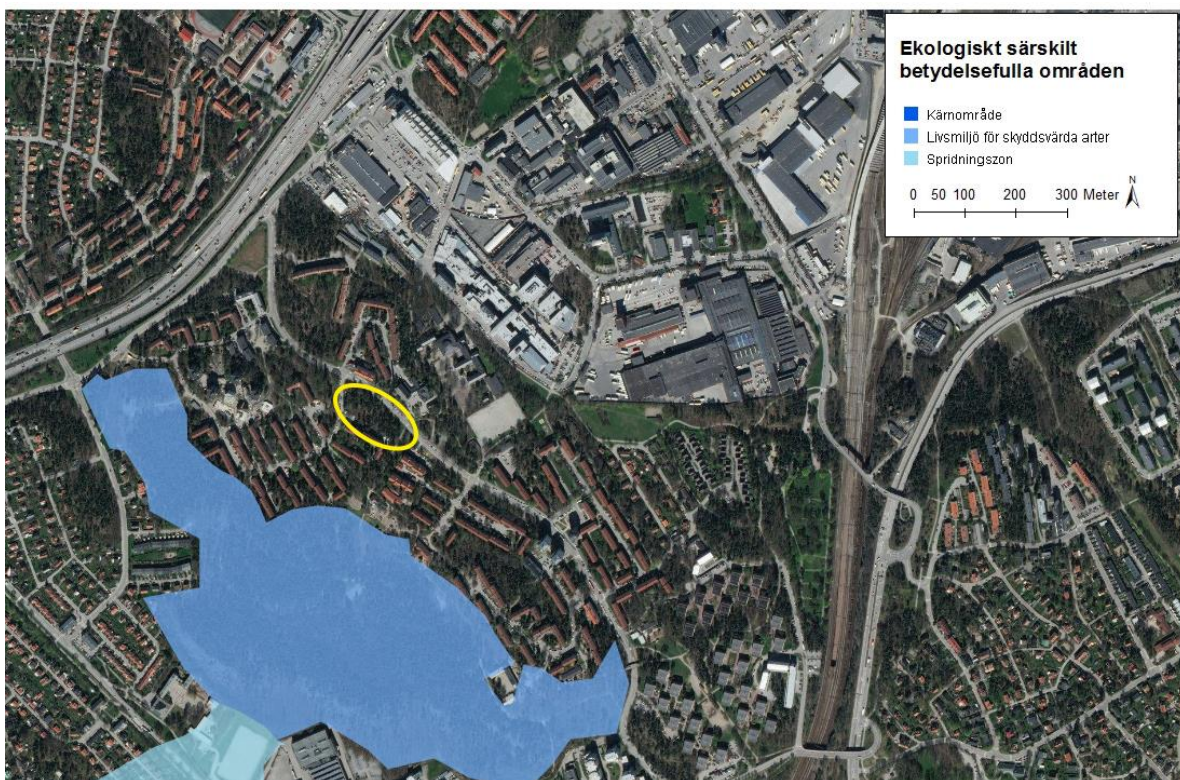
4. Rapporterade växter och djur

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

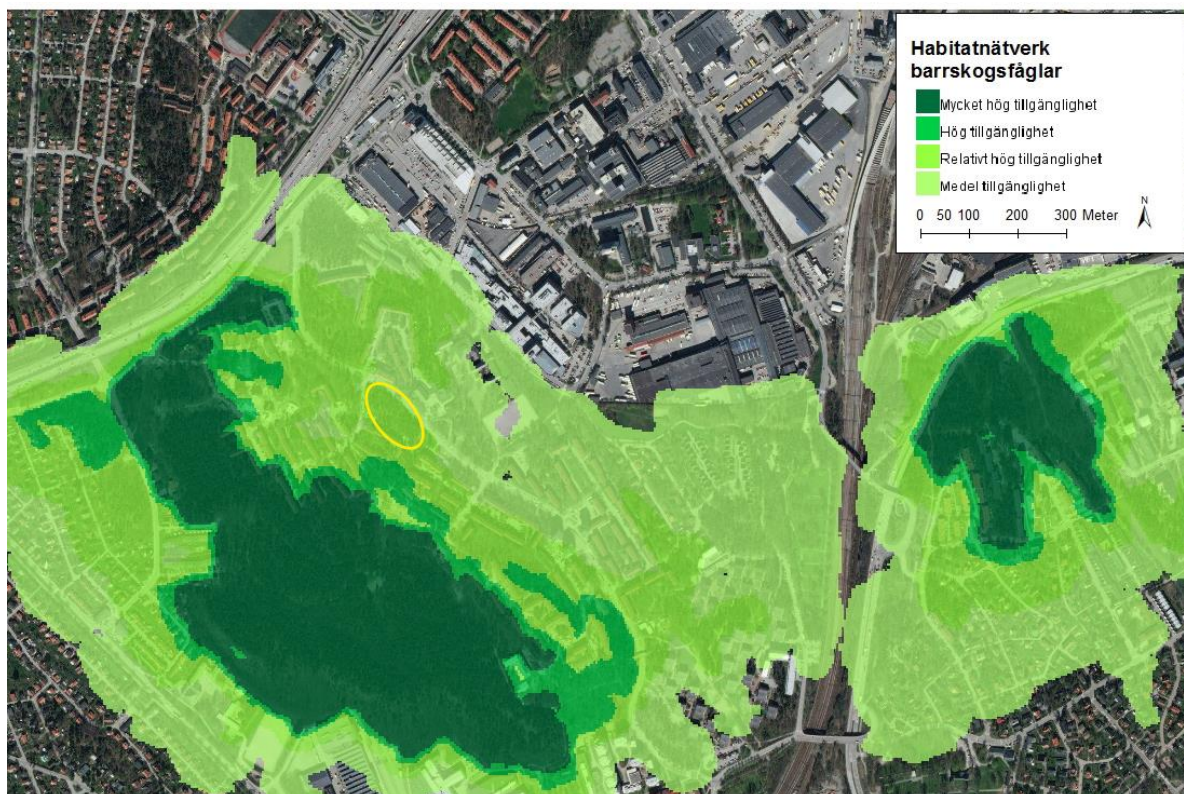
Stockholms stad har satt fokus på tre viktiga arter/artgrupper som är indikatorer för en rik biologisk mångfald. Dessa är eklevande insekter, tofsmes och padda som i sin tur är knutna till gamla ekar, barrskogsmiljöer med gamla träd respektive våtmarker. Genom att skydda miljöer som dessa arter/artgrupper 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 1 (gul markering) ligger inte inom ett ekologiskt särskilt betydelsefullt område (ESBO), 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 barrskogsarter, eklevande arter och groddjur, se faktaruta ovan.



Figur 4. Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden. Underlag från Miljöförvaltningen. Rosenstenen del 1 är inringat med gult.

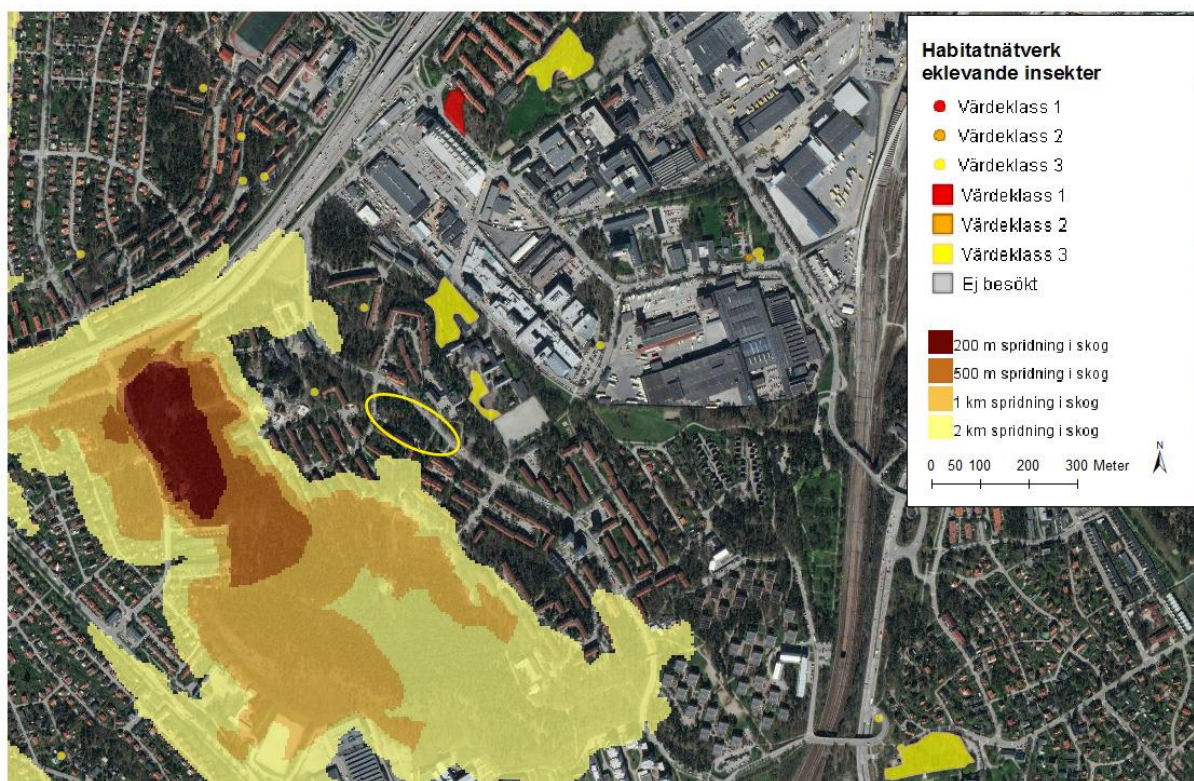
Solbergaskogen är ett kärnområde för barrskogsarter som t.ex. barrskogsmesar (tofsmes, svartmes och talltita), figur 5. En spridningszon, med relativt hög tillgänglighet, sträcker sig in över planområdet. Planområdet ligger mellan två kärnområden, Solbergaskogen och skogsområdet mellan Åbyvägen och Östberga-backarna. I området finns gott om tall, men ingen notering av förekomst av mesarterna finns i Artportalen. Detta innebär dock inte att arterna 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.



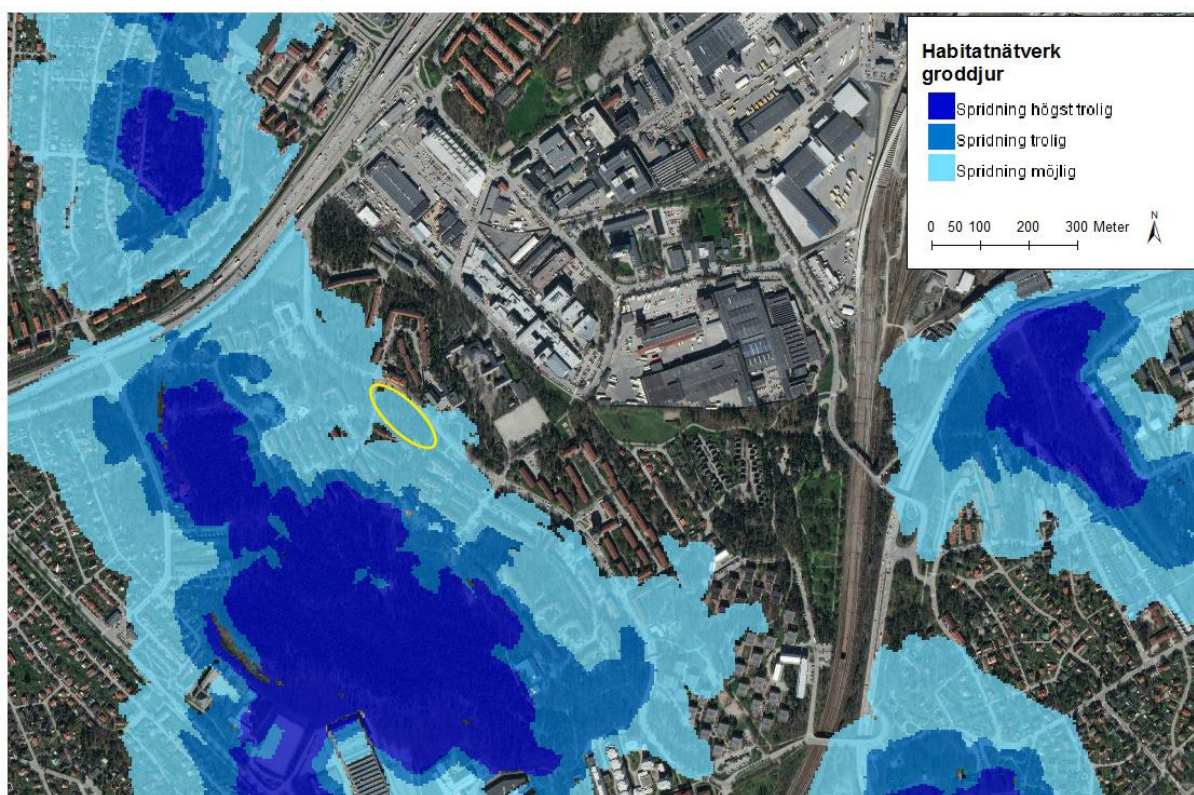
Figur 5. Habitatnätverket för barrskogsfåglar. Underlag från Miljöförvaltningen. Rosensten 1 är inringat med gult.

Nordvästra delen av Solbergaskogen är ett kärnområde för eklevande insekter då det finns lämpliga ekområden och enstaka jätteeckar där. Rosenstenen del 1 ligger strax utanför habitatnätverket för eklevande insekter, se figur 6. I närheten finns dock enstaka ekområden och jätteeckar, men planområdet har ingen viktigare funktion för eklevande insekter även om det finns några ekar i området. Dessa ekar kan dock vara värdefulla i ett lokalt perspektiv. 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 möjlig, se figur 7. Det är därför möjligt att groddjur kan röra sig i planområdet under vandring till/från leklokaler eller under t.ex. sommarhalvåret. Inga groddjur har dock rapporterats. Groddjuren blir lätt överkörda när de passerar trafikerade vägar, varför Folkparksvägen och de andra vägarna i området innebär en fara för groddjur. Inga möjliga leklokaler finns inom området.



Figur 6. Habitatnätverket för eklevande insekter. Underlag från Miljöförvaltningen. Rosenstener del 1 är inringat med gult.



Figur 7. Habitatnätverket för groddjur. Underlag från Miljöförvaltningen. Rosenstener del 1 är inringat med gult.

2. 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 (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.

Området består framförallt av relativt växtlig hällmarkstallskog med ett större inslag av lövträd där jordtacket är tjockare. Träden är relativt unga och inga träd med en större stamdiameter än 50 cm finns i området. Inte ens de långsamt växande träden på hällmarkerna är extremt gamla. Andelen död ved i området är litet. Detta är en vanlig vardagsnatur i våra delar av Stockholmstrakten. Inga rödlistade arter hittades i området vid besöket. Området ligger i kanten av habitatnätverket för groddjur. Området har därför klassats som visst naturvärde, och området har betydelse för ekosystemtjänster och att en total minskning av arealen vardagsnatur i staden kan påverka den biologiska mångfalden negativt.

De tallar som finns i området är inte tillräckligt gamla för att t.ex. talticka ska ha hunnit etablera sig på träden. Träd som dock är relativt gamla och därmed bevaransvärda har markerats, se figur 8.



Figur 8. Naturvårdsträd och bevaransvärda träd i området. Gränserna för områdets naturvärde är ungefärligt markerat.

Två olika förslag till strukturplan finns (bägge daterade 2011002), se figur 9 och 10. Husen är 4 – 5 våningar höga. Det som framförallt skiljer dem är att det i planen i figur 9 förekommer två huskroppar i västra delen, medan det bara är ett hus i planen i figur 10. I bägge planerna lämnas ett stort



Figur 9. Värdefulla träd och naturvärden (ungefärligt inringat) på förslag till plan (20181024) .



Figur 10. Värdefulla träd och naturvärden (ungefärligt inringat) på förslag till plan (20181002) .

naturområde bakom husen vid Folkparksvägen. Promenadvägar är skissade genom detta område, men en plan för naturmarken är inte bindande. I bägge planerna lämnas ett grönt promenadsstråk

söderut som leder till Solbergaskogen, men parkeringsplatser kommer att anläggas i en del av detta område.

Från naturvärdessynpunkt är oerhört sällan som en exploatering av naturmark innebär något annat än negativ påverkan, så även här. I detta fall är naturområdet klassat som "visst naturvärde" vilket innebär att det framförallt är uppvuxen skog men utan funna rödlistade arter som påverkas. Men även om det "bara" är visst naturvärde innebär varje exploatering att naturmarken minskar i areal vilket kan påverka den biologiska mångfalden negativt.

Ett naturvårdsträd har markerats i området, men också flera träd som bör bevaras om det är möjligt. Naturvårdsträdet lär inte kunna bevaras.

Naturområdet kommer, förutom att ytan minskar, bli mer skuggat än idag. Effekten bör dock inte bli så stor då området vetter mot nordnordväst.

Planen minskar ytan av barrskogshabitatnätverket och groddjursnätverket i ytterkanterna. Då det gäller groddjur är det dock inte så troligt att det finns groddjur där idag.

3. 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 en stor del av området mellan befintliga och planerade hus sparas som naturmark. Idag är området relativt glest bevuxet så troligen kan de flesta träd klara sig även om en exploatering sker i närheten. En kontroll av de träd som står nära de blivande husen och som har fått minst bevarandevärde bör göras, för att se om de kan sparas. Om det blir en eller flera gångvägar genom naturområdet är det bra om den/de kan dras så att så många som möjligt av de värdefulla träden kan sparas. Ibland kan det dock vara lättare att spara unga träd som lättare kan anpassa sig till de nya förhållandena.

Det är viktigt att undersöka möjligheterna att ta hand om dagvattnet i området. Det är inte helt lätt att hitta lämpliga lågpunkter i området som kan samla upp vattnet. Men några tänkbara ställen finns, dels i hörnan Folkparksvägen och Kristallvägen och dels närmast vägen där promenadvägen från Solbergaskogen kommer ut på Folkparksvägen. Lokal rening av dagvattnet är värdefullt för att ta hand om både ökade vattenmängder och ökade föroreningar. Går detta att kombinera med att göra en damm som även fyller en biologisk funktion är det extra värdefullt. Genom att göra kanterna i en damm utan skarpa kanter kan man t.ex. gynna groddjur. Växtval och utformning av stenar och annat har också betydelse för att få en så hög biologisk mångfald som möjligt.

Gångstråket mot Solbergaskogen bör bevaras så grönt som möjligt, inte bara för människor, utan även för att habitatnätverken som sträcker sig ut från Solbergaskogen åtminstone ska nå ut till detta stråk.

Gröna tak är ofta positivt för den biologiska mångfalden, så om det är möjligt att anlägga 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 t.ex. kan fungera som holkar.

4. 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).

Planområdet är ett skogsområde vilket innebär att träden förbättrar luftkvaliteten och reglerar klimatet på den lokala nivån. Knappt hälften av området kommer att exploateras och därmed kommer ovanstående effekter att minska i motsvarande omfattning. Då det gäller vattenrening innebär en hårdgöring dagvattenmängden och föroreningar ökar samtidigt som naturmarken minskar och därmed vattenreningen. Möjligheten att anordna lokal vattenrening bör undersökas. Om gröna tak kan anläggas kan det ha en positiv effekt så att andelen pollinerande insekter ökar. I övrigt se tabell 1.

Tabell 1. Påverkan på ekosystemtjänsterna vid en exploatering.

Ekosystemtjänst	Nuläge	Efter exploatering
Matproduktion	Ej relevant	Ej relevant
Färskvatten	Ej relevant	Ej relevant
Material	Ej relevant	Ej relevant
Energi	Ej relevant	Ej relevant
Luftkvalitet	Eftersom större delen av området är beskogad med uppvuxna träd är den luftrenande effekten god.	Knappt hälften av denna effekt försvinner.
Bullerreglering	Området förefaller inte vara särskilt bullerstört, men träd kan erbjuda ett visst bullerskydd.	Inget bullerskydd mot Folkparksvägen finns, men för de bakomliggande husen kommer huskroppar som bullerskydd att tillkomma.
Klimatkontroll	God lokal effekt.	Effekten minskar ner mot hälften jämfört med idag.
Vattenrening	Naturmark renar ofta mycket bra. I detta fall är dock jordtäcket	Föroreningarna ökar när mer mark hårdgörs. Reningseffekten minskar till

	ganska tunt varför renings-effekten inte är optimal för naturmark.	knappt hälften mot idag, detta dock lite beroende på om husen får gröna tak eller inte.
Pollinering	Skogsmark med relativt lite pollinerande insekter.	En stor del av naturmarken försvinner. Men om gröna tak anläggs med t.ex. sedummattor kan andelen pollinerande insekter t.o.m. öka jämfört med idag.
Biologisk mångfald	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 andelen pollinerande insekter.
Ekologiskt samspel	Området samspelar till viss del med Solbergaskogen.	En viss minskning av samspelet blir resultatet av exploateringen.
Markens bördighet	Ej relevant.	Ej relevant.
Habitat	Området har en viss betydelse för två av de tre habitatnätverken.	En viss negativ påverkan på nätverken, men området befinner sig i ytterkanterna av nätverken.
Hälsa	För de boende i omgivningen kan små lokala grönområden ha positiv betydelse.	Grönområdet minskar, men närboende har möjlighet att beträda området. Gångvägar genom området ger bättre access, men ger ett mer "förparkat" område.
Sinnlig upplevelse	Svårbedömt.	Svårbedömt.
Sociala interaktioner	Området har framförallt betydelse för närboende.	Området kommer att få en annan karaktär eftersom det blir mer av innergård.
Naturpedagogik	Ej relevant	Ej relevant
Symbolik och andlighet	Det är inte känt att området har någon särskild betydelse i detta sammanhang.	-

5. 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.