

Naturvärden Råcksta

januari 2020



CONEC KONSULTERANDE
EKOLOGER

Friman Ekologikonsult AB

Sammanfattning

Stiftelsen Arbetarebostadsfonden har för avsikt att uppföra nya hus i ett område mellan Räckstavägen och Spångavägen. Friman Ekologikonsult AB har i samverkan med Conec konsulterande ekologer fått i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering enligt SIS standard ftSS 199000:2014.

En sökning i Artportalen gjorts inom ett ganska stort område där även habitatnätverkskartor studerats. Delar av området har kvaliteter som gynnar fågellivet. Området ligger utanför alla habitat utom habitatnätverket för groddjur som börjar precis i kanten till bebyggelseområdet. Inga öppna vattendrag finns i bebyggelseområdet och till Nälstaåns öppna delar är det ca 300 m och med en del bebyggelse mellan. Då stora delar av området är hårdgjort och med angränsande byggnader är det inte så troligt att groddjur rör sig i området.

Området besöktes 8 maj 2019. De delområden som kan beröras av bebyggelsen är lokaliserade på tre olika ställen och har i sin tur delats in i flera delområden. Delområde 1 – 6 ligger längs Söderberga gårdsväg. Delområde 7 är en liten gårdsyta mellan några huskroppar. Ett delområde berör inte alls naturmark.

Det är delområdena längs Söderberga gårdsväg som vi har gett ett naturvärde (klass 4). Det är områden med ”*visst naturvärde – naturvärdesklass 4 viss positiv betydelse för biologisk mångfald. Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras*”. Delområde 7 har framförallt betydelse som en social miljö för de boende och har inte getts någon klass.

Längs Söderberga gårdsväg är det framförallt tre planerade huskroppar som gör ett intrång i naturmark. Delområde 4 berörs av tre huskroppar. Det oklart om ytterligare mark kommer att tas i anspråk för t.ex. parkeringar och gångvägar. Skuggeffekten kan komma att påverka naturen närmast huskropparna.

Större delen av delområde 1 påverkas troligen, men det är möjligt att en del av träden kan bevaras och vara ett naturligt inslag på en framtida gårdsplan. De största värdena i delområde 2 består av en gammal lind och några större block. Då det gäller påverkan på delområde 4 är det framförallt skuggeffekter och eventuell tillkommande hårdgörning som kan påverka. I detta område är det framförallt brynkaraktären som påverkas.

För att bättre se om och i så fall hur värdefulla träd och stora flyttblock påverkas, är det värdefullt att mäta in dessa i de områden som kan påverkas vid en exploatering.

Några möjligheter att minska påverkan är att:

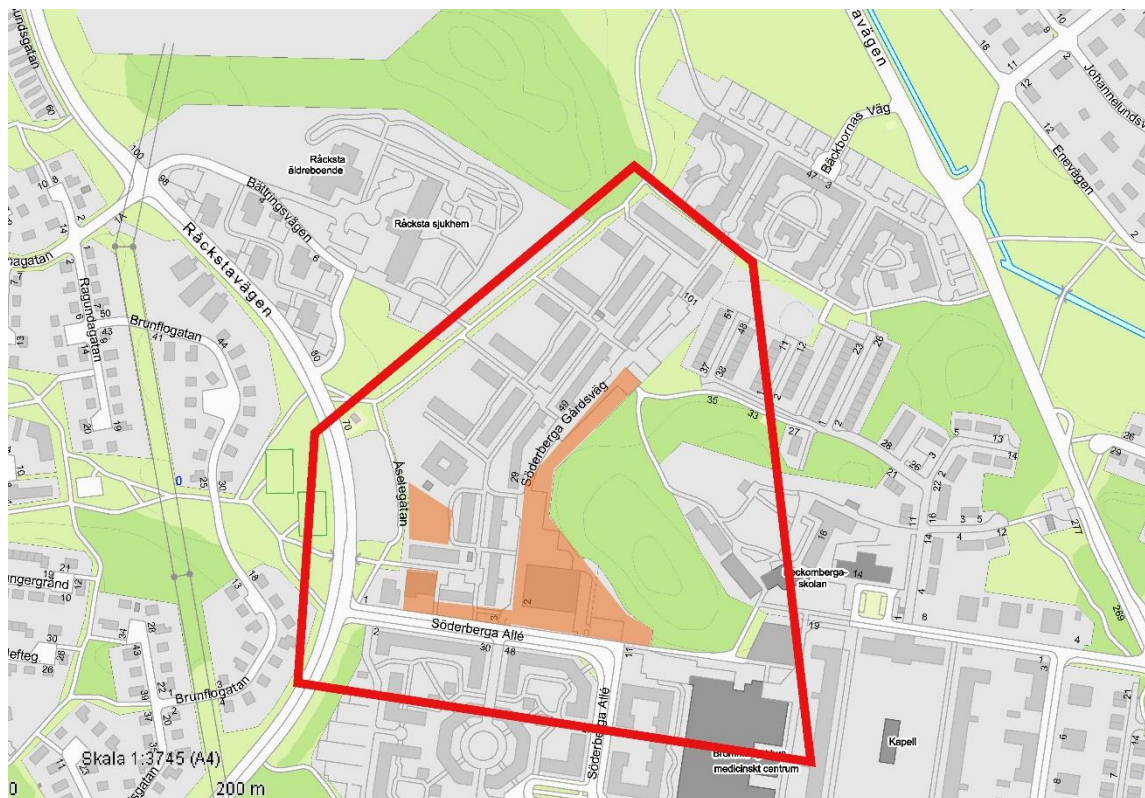
- spara så mycket natur som möjligt nära huskropparna
- lägga upp faunadepåer av nedtagna stammar (åtminstone de grövre)
- gröna tak
- dammar för dagvattenhantering

Innehåll

1. Bakgrund.....	3
2. Metod	3
3. Artportalen	4
4. Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden och habitatnätverk.....	5
5. Intryck under fältbesök	8
Delområde 1	9
Delområde 2	10
Delområde 3	11
Delområde 4	11
Delområde 5	12
Delområde 6	13
Delområde 7	13
Allmänt	14
6. Sammanfattning naturvärden	14
7. Eventuell påverkan vid bebyggelse	15
8. Möjlighet till skadelindring och kompensation	17
9. Referenslista.....	18

1. Bakgrund

Projektområdet ligger mellan Räckstavägen och Spångavägen se figur 1. Undersökningsområdet för spridningsanalyserna begränsas av de röda linjerna medan orange fyllning markerar delar som ska bebyggas. Stiftelsen Arbetarebostadsfonden har för avsikt att uppföra nya hus i detta område och arbetar med en detaljplaneförändring. Friman Ekologikonsult AB har i samverkan med Conec konsulterande ekologer fått i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering. Arbetet har huvudsakligen utförts av Sonia Wallentinus på Conec.



Figur 1. Översiktsskarta över planerade bebyggelseområden. Med orange är markerat delar som är tänkta att exploateras. Utredningsområdet för spridningsanalysen är inringat med rött.

2. Metod

Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) har utförts enligt SIS standard ftSS 199000:2014 på fältnivå av graden detalj. Som tillägg till grundmetoden har naturvärdesklass 4 identifierats och värdeelement (t.ex. värdefulla träd) beskrivits.

Vid fältbesöken har inventeringen omfattat de kärlväxter som hittats och kunnat artbestämmas, samt vissa typiska eller dominerande kryptogamer (mossor, lavar, svampar) på marken. Förutom detta har kryptogamflora på större träd undersökts. I övrigt har en bedömning gjorts om förekomsten av arter som inte noteras vid tillfället på så sätt att habitatet bedömts med karaktärer som t.ex. andelen död ved, förekomst av grova träd och hålträd, liksom biotopens karaktär.

Landskapsekologiska bedömningar av påverkan baserar sig på de habitatkartor som Miljöförvaltningen tagit fram. Dessutom har förhållanden som kan påverka bedömningen kontrollerats i fält.

En sökning har gjorts i Artportalen.

3. Artportalen

En sökning i Artportalen gjordes i april 2019 beträffande vilka arter som rapporterats i eller i närheten av bebyggelseområdet. 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. Vissa arter som t.ex. berguv är dessutom skyddade av sekretess, någon förekomst av sekretesskyddade arter i området är dock inte troligt.

Tabell 1. Rödlistekategorier.

Kategori	Definition	Förklaring
EX	Utdöd <i>Extinct</i>	En art (eller annat taxon) är Utdöd när det är ställt utom rimligt tvivel att den sista individen dött. (globalt)
RE	Nationellt utdöd <i>Regionally Extinct</i>	En art är Nationellt utdöd när det är ställt utom rimligt tvivel att den sista individen som är potentiellt kapabel till reproduktion inom regionen (landet) har dött eller försvunnet från regionen, eller ifall det var en tidigare regelbunden besökare, den sista individen har dött eller försvunnit från regionen.
CR	Akut hotad <i>Critically Endangered</i>	En art är Akut hotad när bästa tillgängliga data indikerar att den uppfyller något av kriterierna A–E för Akut hotad och att den därmed bedöms löpa extremt hög risk att dö ut i vilt tillstånd.
EN	Starkt hotad <i>Endangered</i>	En art är Starkt hotad när bästa tillgängliga data indikerar att den uppfyller något av kriterierna A–E för Starkt hotad och att den därmed bedöms löpa mycket hög risk att dö ut i vilt tillstånd.
VU	Sårbar <i>Vulnerable</i>	En art är Sårbar när bästa tillgängliga data indikerar att den uppfyller något av kriterierna A–E för Sårbar och att den därmed bedöms löpa hög risk att dö ut i vilt tillstånd.
NT	Nära hotad <i>Near Threatened</i>	En art förs till kategorin Nära hotad om den inte uppfyller något av kriterierna för vare sig Akut hotad, Starkt hotad eller Sårbar, men är nära att uppfylla kriterierna för någon av dessa kategorier nu eller i en nära framtid.

Förutom inhemska arter finns det flera inplanterade växter eller arter spridda från trädgårdar som t.ex. coloradogran och därför inte diskuteras här. Ett flertal fåglar har noterats med häckningskriterier (lägsta graden möjlig häckning) inom ett ganska stort område utanför bebyggelseområdet. De arter som dessutom är rödlistade är gråtrut, tornseglare, kungsfågel, stare och gulspurv med kategorin (VU) samt duvhök, havsörn, silltrut, mindre hackspett och gröngöling med kategorin (NT). Andra mer ovanliga fåglar (men utan rödlistakategori) som noterats är hornuggla, tornfalk, sidensvans, stenknäck, rödvingetrast, domherre, korsnäbb (bl.a. bändelkorsnäbb). Förutom dessa arter finns många vanliga fåglar noterade från området, som t.ex. talgoxe.

Tre intressanta kryptogamer har hittats i området glänsande sköldlav/stiftbrunlav, cinnobergömming och klibbticka som alla indikerar död ved. Aspmissa har också rapporterats från skogsområdet.

Rödräv har noterats i området.

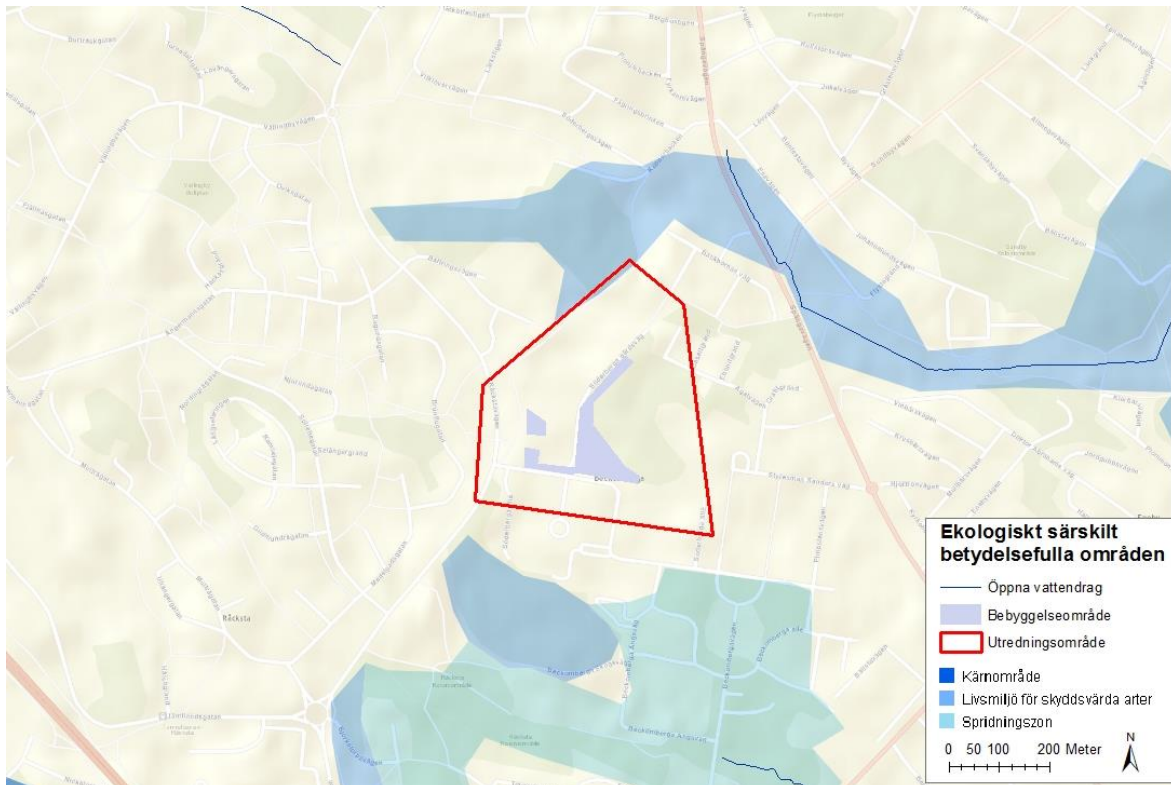
Möjligheten att de mer ovanliga arterna kan förekomma inom bebyggelseområdet diskuteras under avsnittet ”Intryck under fältbesök”.

4. Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden och habitatnätverk

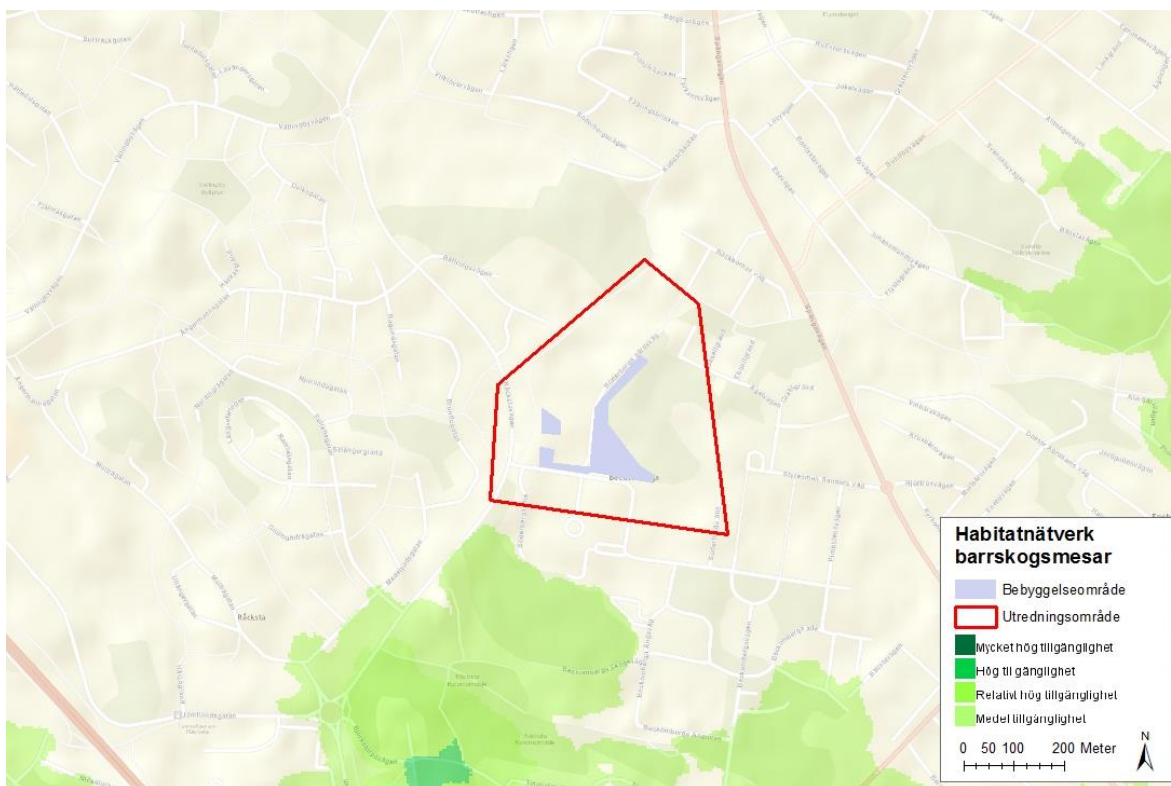
Stockholms stad har satt fokus på tre viktiga arter/artgrupper som är indikatorer för en rik biologisk mångfald. Dessa är eklevande insekter, tofsmes och padda som i sin tur är knutna till gamla ekar, barrskogsmiljöer med gamla träd respektive våtmarker. Genom att skydda miljöer som dessa arter/artgrupper 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 ett av planeringsunderlag i översiktsplanen (2018).

Utredningsområdet ligger inte inom något ekologiskt särskilt betydelsefullt område (ESBO), men gränsar till ett område som är livsmiljö för skyddsvärda arter, se figur 2. Denna miljö sträcker sig längs nedre delen av Nälstaån som rinner ut i Bällstaån/Spångaån. I det aktuella området är dock diket kulverterat. Inget av de föreslagna bebyggelseområdena berör någon livsmiljö för skyddsvärda arter.

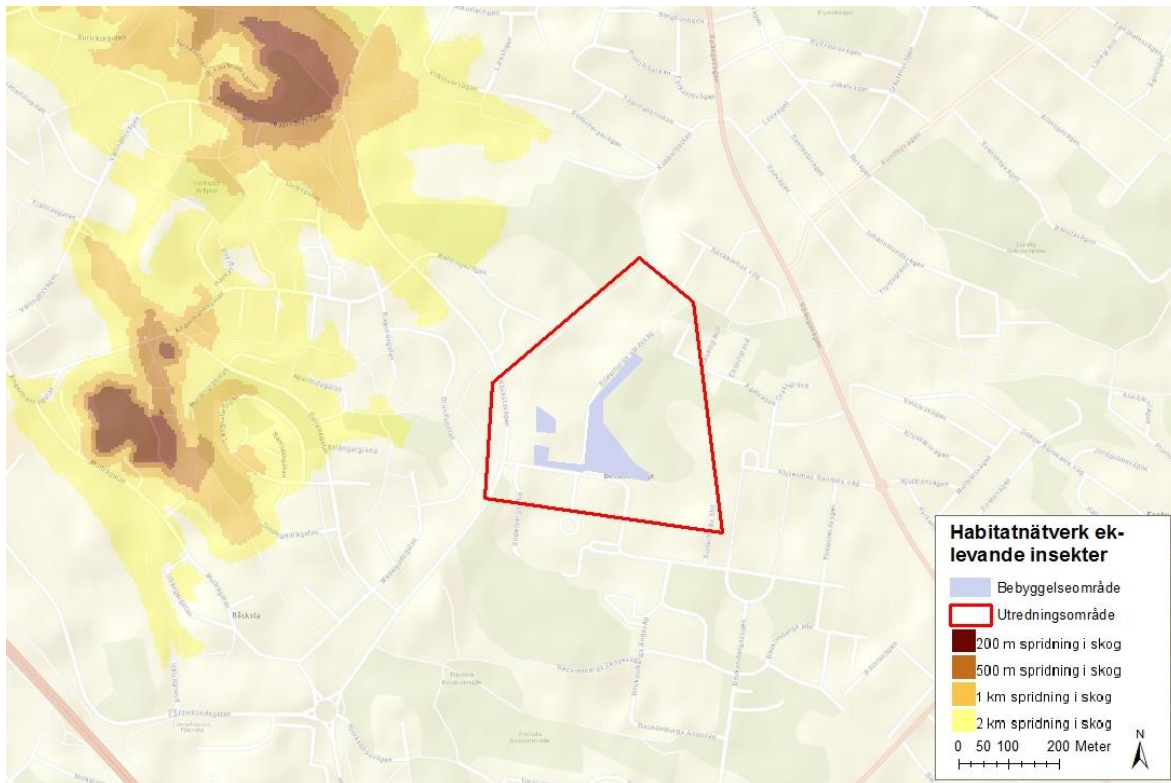
Utredningsområdet ligger utanför habitatnätverket för barrskogsmesar (tofsmes, svartmes och talltita) liksom ekhabitatnätverket, figur 3 och 4.



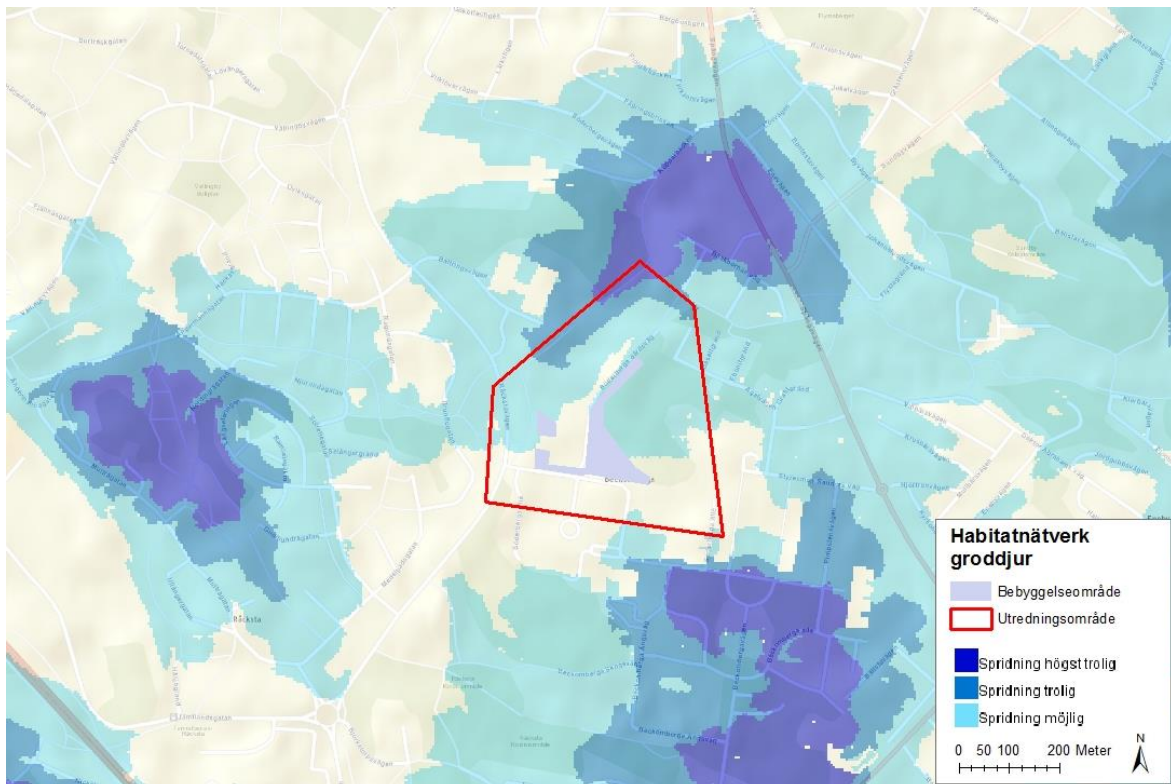
Figur 2. Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden. Underlag från Miljöförvaltningen. Utredningsområdet är inringat med rött.



Figur 3. Barrskogshabitat. Underlag från Miljöförvaltningen. Utredningsområdet är inringat med rött.



Figur 4. Habitatnätverkskartor för eklevande insekter. Underlag från Miljöförvaltningen. Utredningsområdet är inringat med rött.



Figur 5. Habitatnätverkskartor för groddjur. Underlag från Miljöförvaltningen. Utredningsområdet är inringat med rött.

Då det gäller groddjur så ligger utredningsområdet inom habitatnätverket och själva bebyggelseområdena ligger i kanten på de områden där spridning möjlig har angetts, figur 5.

Den närmaste delen av detta habitatnätverk är där Nälstaån idag är kulverterad, men där det skulle kunna finnas möjligheter att återskapa grodmiljöer. Till en öppen del av Nälstaån från utredningsområdet är det ca 300 m och en stor del av området emellan är bebyggt. Sannolikheten att bebyggelseområdet är eller skulle kunna bli en bra grodmiljö är därför mycket liten.

5. Intryck under fältbesök

Området besöktes 8 maj 2019. Fåglar som hördes eller sågs under besöket noterades, men ingen regelrätt fågelinventering gjordes. Vid en naturvärdesinventering måste man bedöma förekomsten av möjliga arter av t.ex. genom karaktärer som biotopkvalitet, möjliga habitat, andel död ved, grova träd, hålträd etc.



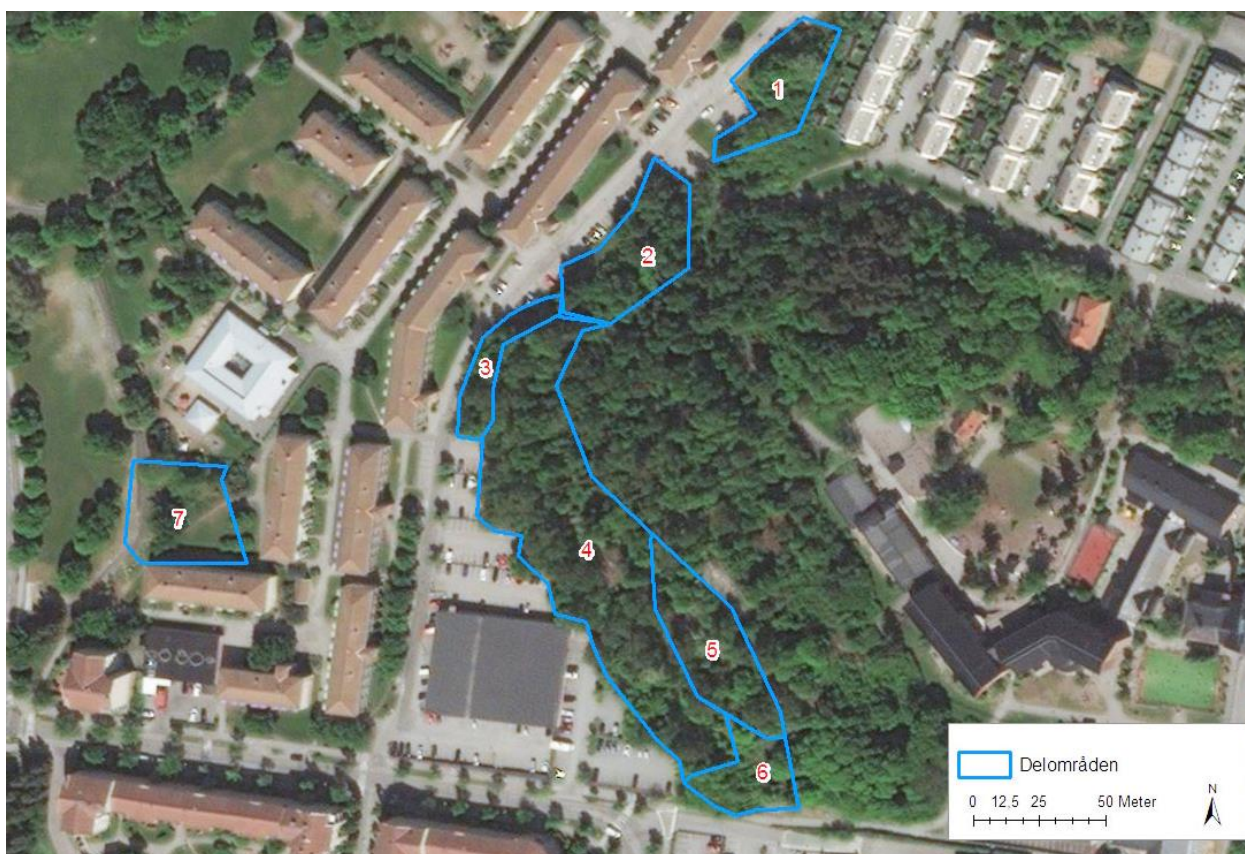
Figur 6. Till vänster blommande slån och till höger blommande hägg.

I nedanstående figur (7) är de tänkta bebyggelseområdena markerade på den biotopkarta som Stockholms stad har tagit fram. Huvuddelen av den planerade bebyggelsen sträcker sig längs Söderberga gårdsväg där en trädbevuxen sydvästsluttning kan påverkas. Biotoperna här är klassade från norr till söder som halvöppen mark med barr- och lövträd, lövskog, hållmarksädellövskog och tät ädellövskog. Förutom detta är bebyggelse planerad längs Söderberga allé, där det idag ligger en ICA-butik samt vid en innegård vid Åselegatan. Området vid ICA-butiken berör inte någon naturmark.

De delområdena som kan beröras av bebyggelsen är lokaliserade till tre olika ställen och har i sin tur delats in i flera delområden, se figur 8. Område 1 – 6 ligger längs Söderberga gårdsväg där område 3 – 6 ligger längs sydvästsida av en bergssluttning. Område 7 är en liten gårdsyta mellan några huskroppar. Exploateringen av området vid ICA-butiken har inte markerats.



Figur 7. Biotopkarta. Underlag från Miljöförvaltningen. Utredningsområdet är inringat med rött.



Figur 8. Delområdeskarta. Ungefärliga gränser.

Delområde 1

Lövträdsdominerat parti med bl.a. fågelbär och lönn samt slån. Gräsmatta i kanten mot parkeringen. Relativt öppet och ger ett parkartat intryck.



Figur 9. Delområde 1. Till vänster de blommande träden. Till höger gångvägen som skiljer delområde 1 och 2.

Delområde 2

Enligt biotopkartan från 2009 är detta område halvöppet, men är idag tämligen igenvuxet. Troligen har här förekommit någon form av tippning eftersom det finns en vägbom och jordmassor ligger i högar. Det är också gott om trädgårdsväxter (eller trädgårdsogräs) som t.ex. parksallat, löktrav, skelört, häckvicker och kärs. En stor och gammal lind har stått här länge, men idag har den delvis fallit. Andelen död ved är stort omkring detta träd. Trädet har gett upphov till ett stort uppslag av lind. Flera sälgar står i detta område tillsammans med en del druvfläder. Andra arter som står här är hästkastanj, fågelbär, lönn, asp, rönn, ek, hägg och björk samt gran och tall.



Figur 10. Delområde 2. Till vänster parksallat och blommande forsythia. Till höger den delvis fallna linden omgiven av död ved.

Intill området går en parkväg där det är lite öppnare med t.ex. slån och hagtorn. Intill gångvägen växer hallon och brännässla tillsammans med nypon och slån. Området ger idag ett lundartat intryck och har relativt fina kvaliteter, men det har ingen lång kontinuitet. Delområdet är relativt värdefullt för fåglar, men än är träden väl små, förutom linden.

Delområde 3

Inhägnad brant bergskant mot vägområde. Delar av området mot parkeringen/vägområdet är avsläntat och gräsbesätt skärning. Där berget går i dagen växer inte så mycket, särskilt inte mot parkeringen. Vid kanten mot parkeringen finns slån och björk. Vegetationen är slyartad där inte hällen går i dagen eller där det är gräsmatta. Uppe på berget finns ett litet torrbacksinslag med tjärblomster, vårbrodd och revfibbla. Rester av en husgrund finns i delområdet, i form av stenar i en fyrkant. Ingen notering om detta finns på häradskartan från början av 1900-talet eller från Stockholmskällans karta från 1934.



Figur 11. Delområde 3. Till vänster berghällen från parkeringen. Till höger matning av fåglar i den nordligaste delen av delområdet.

Delområde 4

Större delen av kanten längs Söderberga gårdsväg består av det som klassats som hållmarks-ädellövskog på biotopkartan. Området är inte så stort som delområdena 1 - 3. Här dominerar en blandning av tall, björk och rönn, med inslag av asp och gran. En flerstammig oxel står i södra delen. En del av tallarna och björkarna är relativt kraftiga och har ibland vackra former. Inget av träden är dock så gamla att vi t.ex. har kunnat hitta några talltickor eller andra sällsynta vedsvampar. I fältskiktet dominerar blåbär, men även en hel del kruståtel förekommer. Andra arter som noterats är vitsippa, gökärt, vårfryle, nejlikrot, majsmörblomma, träjon och bland buskarna nypon och skogstry. En hel del stora block förekommer i området. På sina ställen är det gott om döda träd, särskilt i den södra delen.

Längs kanten är inslaget av skogsbrynsarter stort, delvis med inplanterade parkarter, samt ogräs. Här dominerar slån och fågelbär. På vissa ställen är det gott om nypon innanför slånsnåren. Lönn växer igenom slånsnåren här och där. Dessutom står här enstaka björkar och viden (framförallt säl). Bland buskarna finns förutom slån också måbär, hassel, odlade rosor, gull- och rosenrips samt berberis liksom uppslag av alm. Ett lite speciellt inslag är parksmultron som troligen är en kvarleva från tidigare herrgårdsmiljö. Bland gräsen märks lundgröe på de brantare partierna samt en del bredbladiga gräs som inte kunnat bestämmas (utom hundäxing och troligen ängsgröe). I kanten mot parkeringsytorna finns en ogräsflora som t.ex. vitgröe, åkertistel, renfana, sommargyllen, ryssgubbe, löktrav, vitplister, stormåra, lomme, revfingerört och maskros.



Figur 12. Delområde 4. En trädklunga som är bevarandevärde även om de ekologiska värdena inte är så höga. Till höger ett av de stora flyttblock som finns i delområdet.

Delområde 5



Figur 13. Delområde 5. Till vänster en av stigarna som är särskilt frekventa här nära toppen. Till höger berghällen på toppen.

Denna del är urskild som en egen del eftersom karaktären av hållmarksskog med nakna berghällar är mer påtaglig här. Området är slitet och används säkert en hel del. Detta är antagligen ett område som kan ha betydelse för de närboende eftersom det är lätt att sitta och vila här. Här finns ett litet torrbacksparti med bl.a. tjärblomster. Nedanför toppen är det ganska brant och moränen täcker sluttningen.

Delområde 6

I den östligaste delen av bergsryggen är trädskiktet tätt och det är mörkt på marken och därför är jorden naken. Detta är i en ganska brant sluttning nedanför berget. Det är gott om rönn och mot kanten till parkeringen växer slån.



Figur 14. Delområde 6. Till vänster området från parkeringsplatsen. Till höger från skogen mot parkeringsplatsen.

Delområde 7



Figur 15. Delområde 7. Till vänster den lilla gångvägen som går genom delområdet. Till höger den lite mer vilda hörnan i delområdet.

Detta är ett område intill huskroppar, med gräsmatta, träd och buskar samt en liten gångväg. På norra sidan av detta område är det lite mer vild natur och där finns flertalet av arterna. Här står en stor lönn, två stora askar, unga björkar, hägg, fågelbär, äkta fläder, syren, hägg, oxbär, ung tall och nypon, samt en gullrips. På marken växer femfingerört, revfibbla, ryssgubbe, rölleka, nejlikrot, bergenia och bredbladigt gräs (som inte kunde artbestämmas). Här finns också lökväxter, bl.a. någon liljeväxt.

Allmänt

Många av de arter som nämnts under ett visst delområde förekommer även på andra platser. Det finns t.ex. på flera ställen bredbladiga gräs som ännu inte utvecklats så att de går att bestämma.

De flesta fåglarna finns i område 1 – 6 som är ett skogsområde. Ingen särskild fågelinventering har gjorts utan bara fåglar som sågs eller hördes under besöket har noterats. Ringduva, svarthätta, rödhake, bofink, talgoxe och pilfink noterades i skogsområdet, gråsparv i delområde 7. Skata, kråka, korp och fiskmås rör sig i/över hela området. Ett flertal vanliga fågelarter kan säkert häcka i skogsområdet, där särskilt delområde 2 har potential att utvecklas till en god fågelbiotop.

Vid besöket kontrollerades tak i området för att se om det förekom någon häckning av t.ex. gråtrut, silltrut eller tornseglare, men inget sådant kunde upptäckas.

I Artportalen är sökytan en cirkel med radien 500 meter, så det är osäkert om de noterade arterna observerats inom eller bara i närheten av utredningsområdet. Arter med något häckningskriterium (från möjlig till säker häckning) angivet är morkulla, silltrut, ringduva, mindre hackspett, större hackspett, gröngöling, svartmes, talgoxe, ärtsångare, kungsfågel, gärdsmyg, trädkrypare, koltrast och stenknäck. Som konstaterades i föregående stycke finns inga tak som silltrut skulle häcka på. De träd som växer i det undersökta området är i princip för kläna för att vara tillräckliga för någon hackspett. Kungsfågel häckar i granskog och stenknäck helst i högstammiga löv- och-blandskogsbestånd gärna där det finns fruktträd. Arter som eventuellt skulle kunna häcka (förutsatt att störningen inte blir för stor) är då morkulla (mindre sannolikt av arealsskäl), ringduva, svartmes, talgoxe, ärtsångare (men egentligen för igenväxt), trädkrypare och koltrast. Vid våra fältbesök observerades dessutom rödhake, bofink, svarthätta och pilfink.

Vid inventeringen hittades inga sällsynta trädväxande kryptogamer i själva exploateringsområdet då träden är väl unga.

Nedanföör bergsryggen täcks marken av morän, men detta är, till skillnad från många moränområden i Bromma, ingen De Geermorän. Geologin är därmed inte särskilt skyddsvärd.

6. Sammanfattning naturvärden

Det är delområdena längs Söderberga gårdsväg som vi har gett ett naturvärde (klass 4). Det är områden med ”*visst naturvärde – naturvärdesklass 4 har viss positiv betydelse för biologisk mångfald. Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras*”.

Område 7 har framförallt betydelse som en social miljö för de boende och har inte getts någon klass.

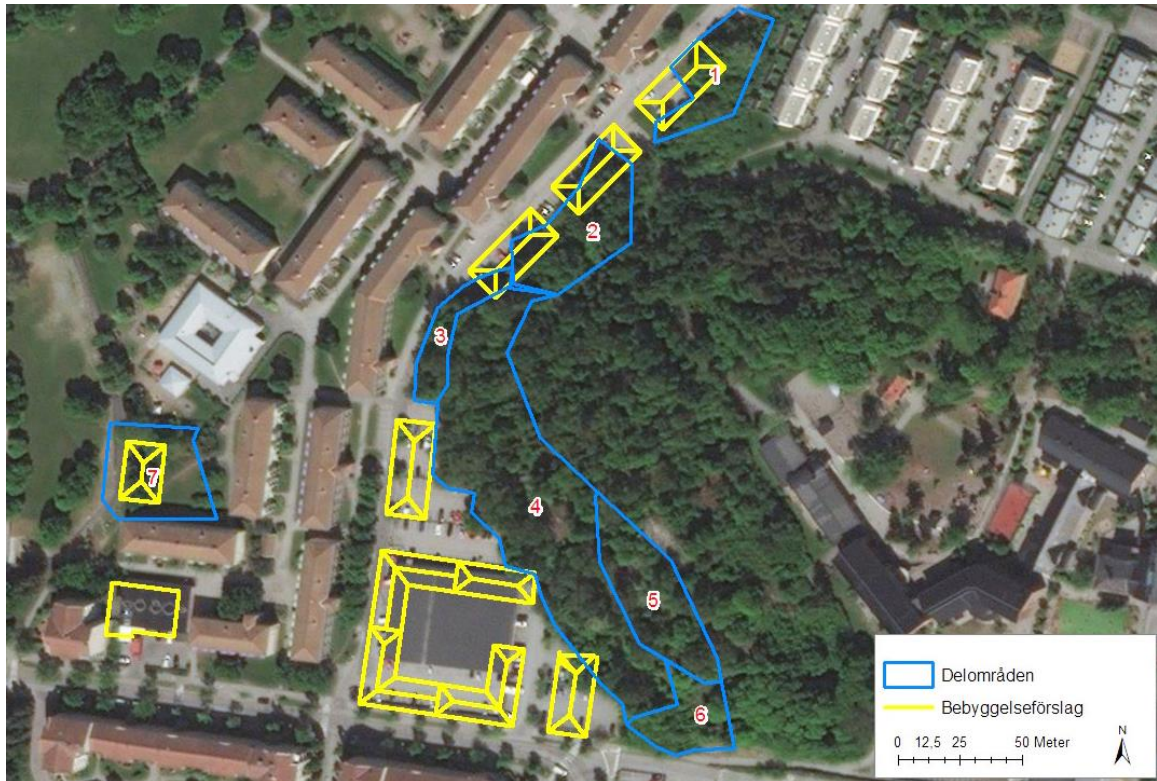


Figur 16. Delområden och dess naturvärden. Ungefärliga gränser.

Då det gäller delområde 1 är det ett område i igenväxning och utan särskild lång kontinuitet, men här finns ett fint brynbestånd med blommande träd och buskar som fågelbär och slån. Delområde 2 har inte heller så lång kontinuitet, men den gamla linden har ett ekologiskt värde som träd även om den delvis har fallit. Den lundartade miljön i sig har potential för ett rikt fågelliv. I detta område sågs t.ex. svarthätta som ofta finns i trädgårdar. Delområde 3 är delvis påverkat av åtgärder vid byggandet av Söderberga gårdsväg och har därför inte de kvaliteter en mer naturlig bergsrygg skulle kunna ha. Delområde 4 är en fin sydvästsluttning med många flyttblock och naturlig flora och är ett exempel på en typisk mellansvensk bergs- och moränsluttning. Träden (framförallt björk och tall) är relativt gamla även om inga riktigt gamla tallar fanns. Björken hinner inte bli så gammal innan den ofta ramlar. Antagligen har även detta delområde varit mer öppet tidigare, kanske genom bete. Delområde 5 har framförallt sociala värden då denna topp används som en plats att rasta på. Hällarna är därför slitna och utan vegetation. I delområde 6 är träden tämligen unga och detta kan ha varit en yta som tidigare har varit helt utan träd.

7. Eventuell påverkan vid bebyggelse

Ett bebyggelseförslag har markerats med gult i nedanstående figur (17). En av byggnaderna diskuteras inte alls då det i stort sett bara berör en redan bebyggd yta (en butiksyta).



Figur 17. Bebyggelseförslag och delområden. Ungefärliga gränser.

Längs Söderberga gårdsväg är det framförallt de tre norra huskropparna som gör ett intrång i naturmark (delområde 1 – 3). Delområde 4 berörs av tre huskroppar.



Figur 18. Foto från norr som visar den skogskant som påverkas om lokalen till höger byggs ut.

I dagsläget är det oklart om ytterligare mark kommer att tas i anspråk för t.ex. parkeringar och gångvägar, varför det föreslås att träd och stora stenblock som står nära de huskroppar som berör naturmark mäts in. Skuggeffekten kan också påverka träden (och övrig natur) närmast huskropparna.

Större delen av delområde 1 påverkas troligen, men det är möjligt att en några av träden kan bevaras och vara ett naturligt inslag på en framtida gårdsplan. De största värdena i delområde 2 består av den gamla linden samt några större block. Om linden påverkas är svårt att avgöra. För övriga ädellövträd gäller att de, även om de är mycket unga, bör bevaras om möjligt. Då det gäller påverkan på delområde 4 är det framförallt skuggeffekter och eventuell tillkommande hårdgöring som kan påverka. I detta område är det framförallt brynkaraktären som påverkas.

8. Möjlighet till skadelindring och kompensation

All hårdgörning av naturmark (hus och tillfartsvägar) innebär att naturvärden försvinner, men en del åtgärder kan minska påverkan.

Möjligheten att **bevara träd** intill vägar eller huskroppar är relativt goda, men ett skyddsavstånd krävs ändå. Det är därför viktigt att mäta in träd som kan vara möjliga att bevara. Åtgärder för att förbättra markförhållandena kan bli nödvändiga med t.ex. dränerande jordar eller åtgärder som förhindrar jordpackning längs gångvägar. Viss beskärning kan också behövas. Sådana åtgärder bör göras efter samråd med arborist. Ibland kan det vara en fördel att behålla efterträdare istället för de äldre träden, eftersom de lättare klarar förändringen. I detta område finns goda förutsättningar att behålla många unga träd som snabbt kan ge en karaktär närmast husen (fågelbär kan vara en sådan art). Men ur biologisk synvinkel är de äldre träden mest värdefulla.

Träd som avverkas kan läggas i en så kallad **faunadepå**. Ett stort antal hotade insekter och kryptogamer är beroende av död ved av olika trädslag och i olika nedbrytningsfaser. Det är därför negativt för biologisk mångfald att städa bort fällda eller självdöda träd. I stället kan man skapa en faunadepå genom att lägga stockar och grenar av olika trädarter och grovlekar i en hög eller som enskilda stockar, helst i ett ganska soligt läge. Då skapas mikromiljöer med varierande sol och fuktighet och olika nedbrytningsfaser i veden som gynnar olika svampar, mossor, lavar och småkryp vilket i sin tur gynnar fågellivet. Det är viktigt att det vid en faunadepå finns en informationsskylt så att allmänheten förstår syftet med faunadepån och inte börjar slänga skräp eller hämta ved där. Det bör finnas möjligheter att i det kvarvarande skogsområdet göra detta på ett eller flera ställen.

Andra viktiga åtgärder är **lokalt omhändertagande av dagvatten, LOD**. Exempel på LOD för parkeringsytor är att använda genomsläpplig beläggning, rasterytor och/eller angränsande infiltrationsstråk. **Vegetationsklädda hustak** minskar avrinningen med i genomsnitt 50 %, jämfört med vanliga tak. Överskottsvatten bör hanteras i öppna diken och/eller samlas upp i **dammar eller våtmarker**. Dräneringar och bortledande av dagvatten har orsakat en stor brist på småvatten och våtmarker i Stockholmsområdet. Småvatten gynnar inte bara vattendjur och vattenväxter utan också t.ex. fågellivet med dricksvatten och insektsföda. Dammar som

utformas med grunda och djupare partier, och kantas av inhemska våtmarksväxter kan dessutom få en reningseffekt. Dammar bör planeras med hänsyn till de lokala förhållandena beträffande vattentillgång, solinstrålning m.m. för att bli så gynnsamma som möjligt för biologisk mångfald. I detta område kan det finnas möjligheter för detta i framförallt delområdena 1 och 7. Särskilt delområde 7 och dess omgivning skulle få en ökad biologisk kvalitet om en damm med biologiska kvaliteter kunde skapas.

9. Referenslista

Artdatabanken. 2019. <http://artfakta.artdatabanken.se/> SLU. Sveriges Lantbruksuniversitet.

Artportalen. 2019. <http://www.artportalen.se/> Sökning under februari 2019. Artdatabanken och Naturvårdsverket.

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.

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

Stockholms stad. 2018. *Översiktsplan för Stockholm*. Antagen 2018.
[Http://www.stockholm.se/oversiktsplan/](http://www.stockholm.se/oversiktsplan/)

Stockholms stads dataportal. 2019. *Biotoper, Habitatkarta, Ekologiska värden*.
[Http://dataportalen.stockholm.se/dataportalen/](http://dataportalen.stockholm.se/dataportalen/)