

Naturvärden i västra Karlberg och påverkan av plan för kontorshus



Friman Ekologikonsult AB

2019-04-04

Innehåll

Naturvärden i västra Karlberg	0
och påverkan av plan för kontorshus	0
1. Sammanfattning	2
2. Bakgrund	3
3. Planförslag	4
4. Tidigare och nuvarande markanvändning	5
5. Inventeringsytor	5
6. Vegetationen i området	6
7. Djurliv i inventeringsområdet	13
8. Rödlistade arter i inventeringsområdet	13
9. Andra inventeringar i Karlbergsområdet	13
10. Grönstruktur och spridningssamband	15
11. Naturvärden i inventeringsområdet	17
11.1 Naturvärden för biologisk mångfald	17
11.2 Naturvärdesklassning (<i>biologisk mångfald</i>)	18
12. Rekreation och ekosystemtjänster	20
13. Påverkan på befintliga grönytor	21
14. Nya grönytor	23
15. Konsekvenser av exploateringen	24
16. Referenslista	25

1. Sammanfattning

JM har fått en markanvisning för att få bygga ett kontorshus i västra Karlberg i Solna. Kontorshuset kommer att ligga på mark som idag delvis är en parkeringsyta delvis ett lövskogsområde. Infartsvägen planeras att gå i östra kanten av planområdet som är inritat i figur 1. I inventeringsområdet fanns flera små hus och trädgårdar fram till 1968. Husen revs sedan när tunnelbanan drogs fram under grönområdet och Essingeleden byggdes på en viadukt intill västra kanten av grönområdet. Friman Ekologikonsult AB har på uppdrag av JM gjort en naturvärdesinventering i planområdet och intilliggande grönyta med fältbesök i januari och augusti 2016.

Grönytan är numera ett lövskogsområde på en kulle med ett par öppna gräsytor i sydslutningen och en dunge tallar i nordvästra delen. Bland lövträden är sälg, lönn och björk dominerande. De flesta träden är yngre än 50 år men det finns tre grova lönnar, en grov ask och en hästkastanj som är äldre och några tallar som är minst 150 år gamla. Flera av tallarna har talticka som är en rödlistad art. Tallarna står dock ganska skuggade av yngre lövträd och av Essingeledens viadukt vilket minskar deras värde för biologisk mångfald något. Grönytan är starkt påverkad och det finns många rester av de gamla trädgårdarna som t.ex. syrénbersåer, fruktträd, nersågade häckar, stora bestånd av praktlysing och kirskaål och många andra trädgårdsväxter. De fyra grova lövträden, de gamla tallarna med talticka och de bärande träden har gjort att grönytan klassats till att ha ett visst naturvärde.

I den nuvarande parkeringsytan står en grov tvåstammig och hårt beskuren gammal ek som har klassats till att ha ett påtagligt naturvärde.

Exploateringen medför att parkeringsytan och östra delen av grönytan bebyggs. Eken i parkeringsytan hamnar i kanten av infartsvägen men kan sparas om skyddsåtgärder vidtas i byggskedet. Tre av de grova lövträden, en ask och två lönnar, samt några fruktträd i grönytan försvinner. Västra delen av grönytan med en grov lönn och de gamla tallarna och en del bärande träd och buskar påverkas inte av exploateringen. Idag ligger grönytan inom ett militärområde. Efter exploateringen blir den kvarvarande delen av grönytan mer tillgänglig för allmänheten eftersom staketet i västra kanten av grönytan försvinner.

Arealen grönyta i planområdet är idag 4580 m² varav merparten försvinner i samband med exploateringen. För att kunna fördröja och rena dagvattnet kommer gröna tak och växtbäddar anläggas på kvartersmarken och träd planteras i eller vid gatan. Enligt det nu aktuella gestaltningsprogrammet blir den sammanlagda arealen grönytor cirka 3000 m². De nya grönytorerna kan inte ersätta miljön för de arter som är beroende av t.ex. gamla träd men de medför en viktig mildring av påverkan på flera av områdets andra ekosystemtjänster.

2. Bakgrund

JM har fått en markanvisning för en kontorsbyggnad på ett område i Karlberg, Solna, se figur 1. Området utgörs idag av en stor parkeringsyta och ett lövskogsparti. Öster om parkeringsytan finns en infartsväg till Fortifikationsverkets byggnader. Friman Ekologikonsult AB har fått i uppdrag att beskriva naturvärdena i planområdet och intilliggande grönytor, områdets betydelse för spridning av växter och djur samt redovisa påverkan av den nya bebyggelsen och vilka hänsynstaganden som behövs.

Metodikerna för inventeringen följer i stort standarden SS19000_2014 på fältnivå detaljeringsgrad medel med tillägg för naturvärdesklass 4.

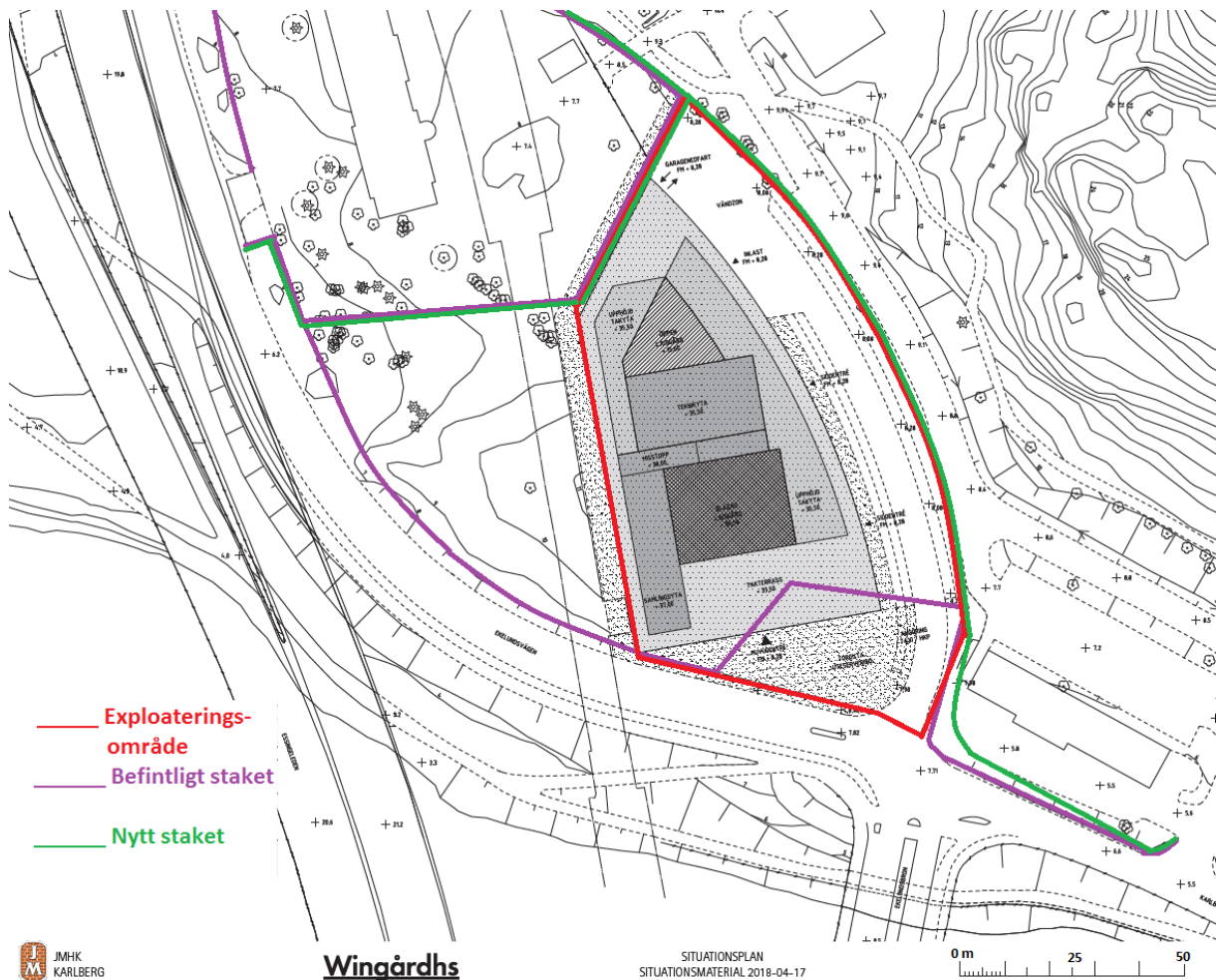
Arbetet har utförts av ekolog Margareta Friman-Scharin i samarbete med Sonia Wallentinus, Conec, Konsulterande ekologer. Vid fältarbetet har även Ellinor Scharin, som är landskapsarkitekt, medverkat. Inledningsvis gjordes en inventering i januari 2016 och en preliminär bedömning. I augusti 2016 gjordes ett nytt besök där även arter i fältskiktet kunde inventeras och därmed möjliggöra en bättre beskrivning av vegetationen i området. Rapporten har kompletterats i september 2018 och i april 2019 med nya uppgifter om de grönytor och trädplanteringar som föreslås i dagvattenutredningen (Structor 2018) och med anledning av synpunkter från kommunen och justeringar i planförslaget.



Figur 1. Planområdet, inringat med rött, ligger i sydöstra Solna.

3. Planförslag

Planområdet ligger inom Fortifikationsverkets område som är omgärdat av staket, markerat med lila i figur 2. Kontorsbyggnaden kommer delvis att stå på det som nu är en del av ett lövskogsområde och delvis på det som nu är en parkeringsyta se delytorna 2, 3 och P i figur 4. En infartsväg dras öster om kontorsbyggnaden över ytor som nu används för parkering. Exploateringsområdet redovisas i figur 2. Byggnaden blir 6 våningar och får en höjd på 25 meter. Vid takpaviljong och hisstrummor blir taknivåerna cirka fyra meter högre. Fortifikationsverkets staket utmed Ekelundsvägen flyttas så att det kommer öster om exploateringsområdet, se grön linje i figur 2.



Figur 2. Ett förslag för kontorsbyggnad i västra Karlberg. Exploateringsområdet är inringat med röd linje, befintliga staket är markerade med lila linje och trolig sträckning av nytt staket med grön linje. Underlag situationsplan 2018-04-17.

4. Tidigare och nuvarande markanvändning

Planområdet ligger ca 450 meter väster om Karlbergs slott och slottspark som är från senare hälften av 1600-talet. På kartor från 1700-talet (Stockholmskällan) kan man se att hela inventeringsområdet, då var en del av en inhägnad skogbevuxen kunglig djurgård. I början av 1800-talet fanns odlingar på sydsluttningarna och på kartor från 1899-1935 finns sju små byggnader markerade i grönytan väster om den nuvarande parkeringen, i delytorna 1 och 2. En flygbild från 1968 visar att det då fortfarande fanns flera byggnader i inventeringsområdet, se figur 3. Byggnaderna revs någon gång mellan 1968 och 1971 då Essingeleden och tunnelbanan byggdes (tunnelbanan som går under området byggdes 1966-75). Numera är det Fortifikationsverket som sköter naturmarken i större delen av inventeringsområdet genom städning och översyn av träden 1-2 ggr/år.

Hela Karlbergsområdet, kring slottet och innanför de stora trafiklederna, är sedan slutet av 1700-talet militärt utbildningsområde. Numera är det inhägnat men grindarna är öppna klockan 06.00-22.00, då är grönytor och motionsspår tillgängliga för rekreation och motion.



Figur 3. Flygbild från 1968. Då fanns ett flertal byggnader norr om Ekelundsvägen, medan inga av dessa byggnader finns kvar på flygbilder från 1971.

5. Inventeringsytor

Inventeringsområdet har delats in i olika delytor, se figur 4. Delytorna 2-5 och P påverkas av exploateringen. Delyta 1 kan påverkas indirekt genom t.ex. annan skötsel och ökad användning för rekreation.



Figur 4. Inventeringsområdet, inringat med rött och indelat i delytor. Exploateringen påverkar den stora parkeringsytan P och delytorna 2-5. Delyta 1 påverkas inte av bebyggelse men kan påverkas indirekt genom t.ex. annan skötsel och ökad tillgänglighet.

6. Vegetationen i området

Inventeringsområdet gränsar i norr till fastigheten Nytomta 1, i söder och väster till Ekelundsvägen och i öster till en infartsväg till det militära området se figur 2 och 4. Den nya kontorsbyggnaden och infartsvägen kommer delvis att ligga på det som nu är en parkeringsyta, P, och delvis i de intilliggande grönytona 2, 3 och 5. Delyta 1 bebyggs inte men kan komma att beröras eller användas på nytt sätt. Metodiken för inventeringen följer i stort standarden SS199000_2014 på fältnivå, detaljeringsgrad medel.

Delytorna 1 och 2

Grönytan väster om den stora parkeringen är en liten kulle med högsta delen strax söder om mitten, se höjdlinjer i figur 2. På de högre delarna av kullen finns öppna gräsytor medan området i övrigt är ett sammanhängande lövskogsområde med inslag av tall. På några ställen ligger berg i dagen. Marken är i övrigt ojämn och det ligger stora stenar här och där. De flesta träden i området verkar vara yngre än 50 år men några tallar är minst 150 år och några av lövträden kan vara lika gamla. I

slutningen norrut och i kanterna är vegetationen tätare med lövträd, sly och buskar. I hela området finns spår av trädgård med ett flertal olika trädgårdsbuskar, nersågade häckar, ojämn mark, stenblock mm.

Delyta 1

Delyta 1 sluttar mot Ekelundsvägen och mot grannfastigheten Nytomta 1. I mitten och i västra kanten finns ett par mossbelupna berghällar. Området domineras av lövträd men i västra delen står också en grupp äldre tallar, se figur 6, varav en har minst fyra talltickor. Tallticka är rödlistad i kategorin NT, nära hotad och förekommer bara på tall som är minst 150 år gammal. Talltickan är en signalart som tyder på att det kan finnas fler ovanliga och rödlistade arter av t.ex. insekter i området. Det finns bohål för fåglar och spår av vedlevande insekter i några av tallarna. Tallarna står dock sedan länge i skugga från Essingeleden och från yngre stora lövträd, vilket gör dem mindre värdefulla för vedlevande insekter. Den grövsta tallen har en diameter på ca 50 cm.

Det grövsta trädet i delyta 1 är en gammal mossbeväxt lönn med en diameter på nästan 60 cm. Den är svampangripen, har flera hål som gjorts av hackspett och ett stort hål vid basen som förefaller vara från en fläxskada (troligen har den varit tvåstammig tidigare).



Figur 5. Den grövsta lönnen i delyta 1 ses till höger i bild. Till vänster ses en stående död säl, ett bestånd av praktlysing och ett syrenbuskage. I gräsytan ses också såpnejlika och krollilja.

De vanligaste lövträden är säl, björk, hägg och lönn men det finns även ask, alm, asp, ek och rönn. I norra delen av delyta 1 finns flera döda stående träd (asp, säl) och en del liggande uppsågad död ved. I slutningen ligger också flera mindre stenblock och vid staketet i norr några större.

I fältskiktet noterades rödven, rödsvingel, stormåra, teveronika, johannesört, åkervädd, femfingerört, gråfibbla, hallon, kirskaål, stinknäva, flenört, skogsklöver, nejlikrot. På berghällarna i västra kanten växte vit fetknopp och kärleksört.

Bland trädgårdsväxter i delyta 1 noterades hästkastanj, syrenbuskage, snöbär, gullregn, såpnejlika, krollilja, praktlysing, vårtörel och vintergröna.



Figur 6. Delyta 1. I förgrunden på vänstra bilden ett dött stående träd och några tallar varav en har talticka. I bakgrunden Ekelundsvägen och däröver Essingeledens viadukt. Högra bilden visar en tall med ett flertal bohål.



Figur 7. Delyta 1. Från den öppna ytan ser man över Ekelundsvägen och under Essingeleden mot Ulvsundasjön. Bakom Ekelundsvägen skymtar trädtoppar från strandpromenaden.

Delyta 2

Hela delyta 2 är en lövskog med en större öppen gräsyta i sydsluttningen och ganska mycket sly i östra kanten mot parkeringen. Träden är huvudsakligen sälg, lönn, björk och hägg men där finns även en del ask, alm, asp, ek, rönn, oxel och hagtorn. Fyra av de sex största träden i inventeringsområdet finns i delyta 2. Dessa relativt gamla träd är en ask med stamdiameter på nästan 90 cm, två lönnar med stamdiametrar på ca 85 respektive 75 cm samt en hästkastanj med en stamdiameter på ca 80 cm. Här finns också en flerstammig oxel med eldticka. Det finns också en del stående och liggande död ved men den är inte särskilt grov.

Vanliga växter i delyta 2 är rödsvingel, hundäxing, stormåra, svartkämpe, rölleka, teveronika, gulvial, rödklöver, nejlikrot, natt och dag, liljekonvalj, äkta johannesört och hallon. Här och där finns snår med nyponros och förvildade rosbuskar. Vid gränsen mot parkeringen växer en hel del sly av hägg, björk, ask och alm samt tomtskräppa och mycket "ogräs" som brännässla, åkertistel, kardborre, stinksyska. I norra delen av delyta 2 dominerar björnbär och kirskaål i fältskiktet.

Det finns också många rester av trädgård kvar i området som t.ex. syrénbersåer, häggmispel, hästkastanj och en häck av lönn. Vid kanten mot parkeringen finns ett stort gammalt äppelträd, några plommonträd (med gula plommon), körsbärsplommon (utan frukt), blåtry och buskage med snöbär. Nära Ekelundsvägen står körsbärsträd, syrén, sibirisk ärtbuske och schersmin. I fältskiktet finns också trädgårdsväxter som akleja, daglilja, mahonia, kanadensiskt gullris, pepparot, sommarbinka, penningblad och stora bestånd av praktlysing och vintergröna.



Figur 8. I södra delen av delyta 2 finns en öppen gräsyta omgiven av främst sälg, björk och lönn. I förgrunden ett litet bestånd av daglilja.



Figur 9. Delyta 2 riktning västerut. I förgrunden ses lönn och sälg. I bakgrunden skymtar en stor lönn t.v. och den stora asken nära mitten av bilden.



Figur 10. I norra delen av delyta 2 dominerar kirskaål i fältskiktet. I bakgrunden ses parkeringsytan. Till höger i bild ses resten av en häck av alm, endast en av stubbarna skjuter fortfarande skott. Stubbarna står vid gränsen mellan delyta 1 och 2.



Figur 11. Delyta 2 riktning österut. I mitten av bilden ses den stora asken och till vänster om den skymtar en flerstammig gammal oxel och i vänstra delen av bilden ses en grov lönn. I bakgrunden bakom den stora parkeringsytan skymtar Dianas kulle (utanför plan- och inventeringsområdet) som har en hel del värdefulla, mycket gamla ekar.

Delyta 3

I delyta 3, växer några stora sälgar, flera ekar samt alm, lönn, björk och hägg. Ingen av träden är särskilt gamla. Några stora almar som dött av almsjuka har tagits bort under våren. En av sälgarna är mycket stor men sälg blir inte äldre än ca 60 år. Den grövsta eken har en diameter på ca 45 cm. I buskskiktet är det främst nyponros och i fältskiktet fanns mycket brännässlor, nejlikrot, åkertistel, gråbo, löktrav, hundkäx och äkta johannesört. I kanten mot parkeringen påträffades också grenigt kungsljus och blåeld. Marken är ojämn och flera stora stenblock har placerats i östra delen av delytan.



Figur 12. Stor flerstammig sälg i delyta 3.

Delyta 4 och Parkeringsytan

I östra kanten av inventeringsområdet finns en stor ek på en smal gräsyta mellan parkeringsytan och infartsvägen. Eken delar sig drygt en meter över marken i två grova stammar som vardera är nästan 90 cm i diameter i brösthöjd. Den står fritt och ljust men kronan har beskurits så den är ändå relativt smal, se figur 13. En del av de grova grenarna har barkskador men har ändå levande smågrenar och kvistar. Eken bedöms vara frisk. Eken finns med i Länsstyrelsens kartering av värdefulla ekar och i Trädportalen.



Figur 13. Vänstra bilden visar den tvåstammiga och beskurna grova eken. Högra bilden är tagen från andra hållet och visar från vänster kanten av Dianas kulle, infartsvägen, den tvåstammiga eken och den stora parkeringsytan. I bakgrunden ses höghus i Hornsberg.

Parkeringsytan är en grusplan med en hel del ruderalväxter. I kanterna växer kardborre, renfana, tomtskräppa och hästhov. På själva planen finns småväxta exemplar av klippkorsört, amerikansk dunört, groblad, vitklöver, rölleka, sparvnäva, strimsporre och penningblad.

Delyta 5

Delyta 5 är en liten parkeringsyta eller uppställningsplats som kantas av ett staket på alla sidor utom den södra mot Ekelundsvägen. I norra kanten står en ganska stor flerstammig sälg och i södra kanten står fem mindre björkar, se figur 14.



Figur 14. Den stora sälgen står i norra kanten av delyta 5, bortom sälgen skymtar stammarna av fem mindre björkar som står i södra kanten av delyta 5, mot Ekelundsvägen.

7. Djurliv i inventeringsområdet

Djurlivet har inte inventerats men vid fältbesöken observerades sork, förvildad kanin, större hackspett, koltrast, rödhake, talgoxar, ringduva, vinbergssnäckor och spår av rådjur, kaniner och smågnagare i inventeringsområdet. Troligen finns fler vanliga fågelarter i området men de märks mest på våren när de sjunger. Enligt uppgift från personer som arbetar i Karlbergsområdet finns även fladdermöss, räv, grävling och fälthare där. En sökning på Artportalen för perioden 2000 till 2019-03-28 visade att inga djur eller växter rapporterats i själva inventeringsområdet.

8. Rödlistade arter i inventeringsområdet

De enda rödlistade arter som påträffats i inventeringsområdet är alm, ask och tallticka. Almen är rödlistad i högsta kategorin CR, akut hotad. Hotet består i almsjukan som drabbat större delen av det svenska beståndet söder om Norrland. Ask är rödlistad i kategorin EN, starkt hotad. Hotet är askskottsjukan som på senare år spritt sig snabbt genom norra Europa. Några få procent av askarna har hög motståndskraft mot askskottsjuka. SLU satsar därför på att samla in genetiskt material från askar som överlever angrepp för att etablera nya fröplantager till motståndskraftiga träd. Tallticken växer på gamla tallar och påträffades bara i delyta 1 som inte påverkas av exploateringen.

9. Andra inventeringar i Karlbergsområdet

Bland rödlistade djur som rapporterats från Karlbergsområdet i perioden 2000-2019-03-28 och som kan tänkas födosöka eller häcka i inventeringsområdet märks duvhök, gröngöling, mindre hackspett, och buskskvätta som är rödlistade i kategorin NT, nära hotad samt stare som är rödlistad i hotkategorin VU, sårbar. Kattuggla kan tänkas häcka i ihåliga träd i Karlbergsområdet eftersom spyboll påträffades på Dianas kulle i samband med naturvärdesinventering där 2014 (Hebert, M).

Våren 2014 lät Fortifikationsverket göra en trädinventering på Dianas kulle (Trädmästarna 2014). Där framkom bl.a. följande *”trädvegetationen består mest av ek, tall, björk och ask samt mindre exemplar av skogslönn, hägg och rönn”*. *”Ekarna har delvis hög ålder, uppskattningsvis 300 år. Beroende på*

växtplatsen i det inventerade området har dessa träd skiftande vitalitet och kondition.” ”De gamla träden med sina mulmfyllda håligheter, stora döda grenar och döda kronpartier är värdefulla habitatträd för insekter och fåglar och bidrar därmed till den biologiska mångfalden. Träden på Dianas kulle står tämligen ostörda så att detta naturområde kan betraktas som en grön ark mitt i storstaden”

Länsstyrelsen har gjort en inventering av skyddsvärda ädellövträd och bedömt att en stor del av Karlbergsområdet har skyddsvärda trädmiljöer och skyddsvärda träd, se figur 15. Delyta 4 och kanten av delyta 2 i inventeringsområdet ingår i den skyddsvärda trädmiljön och eken i delyta 4 har bedömts vara ett skyddsvärt träd.



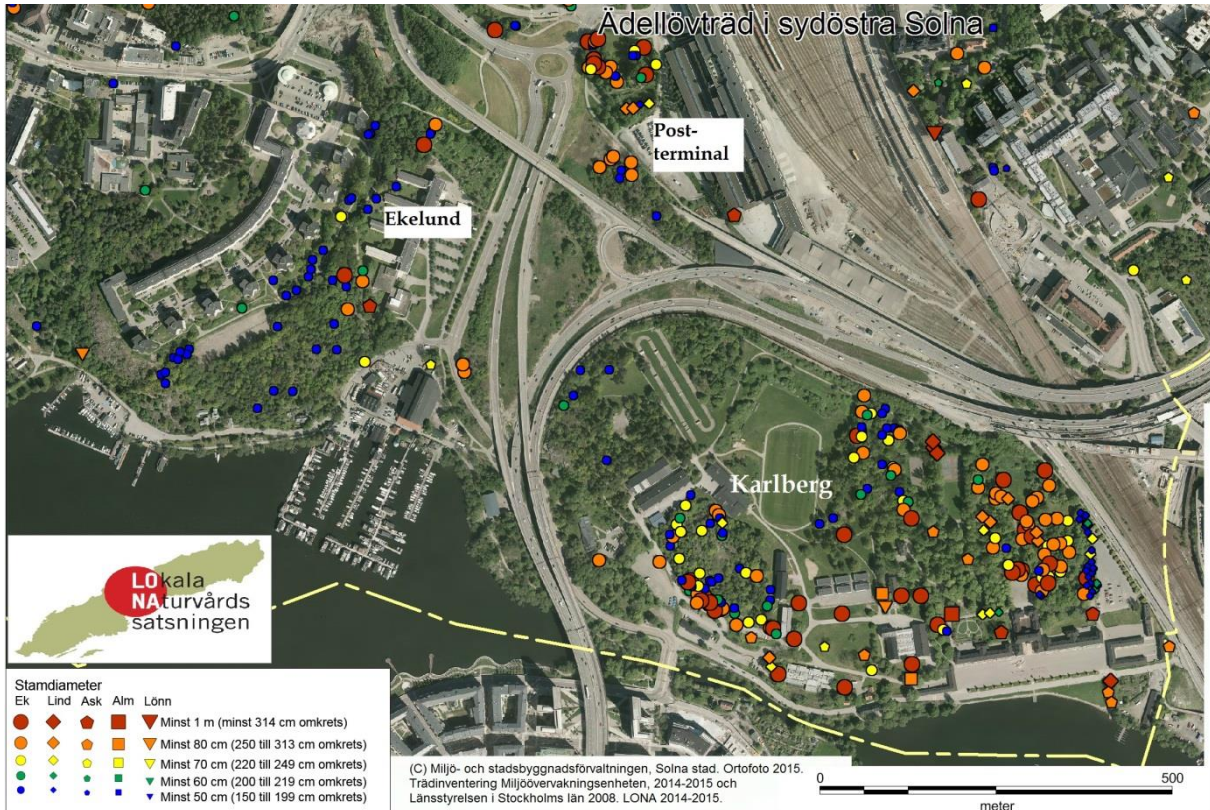
Figur 15. Länsstyrelsens inventering av ädellövträd. Skyddsvärda trädmiljöer är markerade med snedstreckad yta. Grön markering avser ek, orange ask, cerise lind och gula markeringar av ser andra träslag.

Solna stad har, i ett projekt som fått LONA-bidrag, inventerat en stor andel av ädellövträden i sydöstra Solna, dock är inte mer än ett träd i inventeringsområdet och ett i grannfastigheten, Nytomta 1 inventerade, se figur 16.

I april och juni 2014 gjordes en naturvärdesinventering av Dianas kulle (Calluna 2014). Södra och östra delarna av Dianas kulle har fått naturvärdesklassen "Högt naturvärde". I området finns bl.a. ett tiotal ekar med en stamdiameter på över 70 cm och flera rödlistade eller ovanliga insektsarter. I norra kanten av Dianas kulle finns fyra ekar som har en diameter på 70-85 cm, men området bedömdes ha lågt naturvärde och klassades därför inte. På nordöstra delen av Dianas kulle finns en talldunge varav några träd är minst 150 år gamla och har talticka. Dessutom hittades då almsnabbvinge, skulderfläckad gaddbagge och spår (kläckhål) av bredbandad ekbarkbock i slottsparken respektive på en ek på Dianas kulle. Bredbandad ekbarkbock är starkt hotad, CR, och har sedan 1960 bara påträffats vid nedre Dalälven och i Stockholmstrakten. Arten hotas av brist på gamla ekar med döda stam- och grendelar som larverna kan utvecklas i.

Vid en inventering av vedlevande insekter i gamla ekar och lindar på Dianas kulle och österut i Karlberg påträffades 11 rödlistade skalbaggsarter varav åtta är i kategorin NT, nära hotad, en i

kategorin sårbar, VU och två i kategorin EN, starkt hotad (S. Snäll 2016). De tre sistnämnda hotade arterna är brokig barksvartbagge respektive bredbandad ekbarkbock och en barkbagge, *Colydium filiforme*, som saknar svenskt namn. De rödlistade skalbaggsarterna i slottsparken är främst knutna till gamla ekar men några av de som var rödlistade i kategorin NT kan även påträffas i andra gamla, vitrötade ädellövträd.



Figur 16. Karta över hittills inventerade ädellövträd, grövre än 50 cm i diameter, i sydöstra Solna i LONA-projektet. Förutom de två grövsta ekarna så är träden i planområdet, grönytan väster därom och i fastigheten Nytomta 1 inte inventerade. De inventerade träden är inte inmätta utan markerade med hjälp av handdator med GPS, positionerna kan därför vara något felaktiga. Trafiklederna kring Karlberg utgör ett spridningshinder men en del av de arter som är knutna till ädellövträd torde ändå kunna spridas till och från ädellövbestånden i Ekelund och vid postterminalen.

10. Grönstruktur och spridningssamband

För att behålla biologisk mångfald i ett område är det nödvändigt dels att området inte är för litet, dels att de aktuella arterna kan sprida sig till och från området från andra grönområden där de kan föröka sig, födosöka mm. Karlbergsområdet har framförallt habitat för arter som är knutna till ekar och andra ädellövträd, men här finns även dungar med gamla tallar med rödlistade arter.

Det är inga spridningshinder mellan inventeringsområdet, Dianas kulle och slottsparken där det finns höga naturvärden, lång kontinuitet samt många grova och gamla ädellövträd. Större delen av Karlbergsområdet är avgränsat av trafikleder, men för t.ex. eklevande insekter behöver inte trafikleder vara ett så stort hinder då de framförallt flyger mellan trädkronorna. En viss spridningsmöjlighet finns därför kvar västerut mot Ekelund under Essingeledens viadukt och norrut mot ekdungarna vid postterminalen, se figur 16 och 17. Avståndet mellan de gamla ekarna i Karlbergsområdet till andra bestånd av gamla ekar är dock för långt för de vedlevande insekter som är

beroende av gamla ekar. Inventeringsområdet har också kontakt med grönytorna utmed Karlbergskanalen och Huvudstastrand men där är det mer parkmiljö och inte så många ädellövträd.



Figur 17. Essingeledens viadukt, Ekelundsvägen och till höger i bild delyta 1 i inventeringsområdet. Det finns ett samband i grönstrukturen och en viss spridningsmöjlighet för växter och djur under Essingeledens viadukt mellan Ekelundsområdet och inventeringsområdet i Karlbergsområdet.

11. Naturvärden i inventeringsområdet

11.1 Naturvärden för biologisk mångfald

Naturvärdet i ett område bedöms efter olika kvalitéer som har betydelse för den biologiska mångfalden. Exempel på sådana kvalitéer är naturlighet, kontinuitet, strukturer, förekomst av naturvårdsarter (som signalarter, rödlistade arter) samt områdets storlek och läge.

Marken i inventeringsområdet är starkt påverkad av tidigare bebyggelse och trädgårdsverksamhet, men numera verkar påverkan ha avtagit. En del döda träd får stå kvar och av de som fälls så får en del av veden ligga kvar, vilket är positivt för vedlevande insekter. Det finns en hel del död ved och flera hålträd, särskilt i norra delen av delyta 1, figur 4. De grova lövträden och de gamla tallarna visar att det finns en viss kontinuitet av olika trädåldrar i inventeringsområdet. Karlbergssområdet har ju också varit trädklätt under en längre tid. Dessutom ligger planområdet intill Dianas kulle och relativt nära Karlbergsparken där det bl.a. finns 300-åriga ekar. Eken är genom sin storlek, ålder och närhet till andra grova ekar värdefull.

De skyddsvärda träden i inventeringsområdet är fem gamla tallar, tre lönnar som är grova och/eller gamla och en stor grov ask, se figur 18. Det finns en grov hästkastanj också i området men eftersom det är en inplanterad art så är dess naturvärde inte så stort.



Figur 18. Gamla tallar och grova lövträd. Av de grova lövträden så är det de inhemska ädellövträden ek, ask och lönn som har störst betydelse för den biologiska mångfalden. Den markerade eken utanför klubbhuset står utanför inventeringsområdet men kan ha spridningssamband med ekarna i och utanför inventeringsområdet. Hästkastanj är en inplanterad art och har inte så stort naturvärde.

I stora delar av inventeringsområdet finns sälg som blommar mycket tidigt och därför är viktig födokälla på våren för t.ex. humlor. Bärande träd som hägg, oxel, körsbär och fruktträd förekommer särskilt mycket i delyta 2 och är födokälla för flera fågelarter.

De rödlistade arter som påträffats i inventeringsområdet är talticka, ask och alm. Ask och alm är hotade arter p g a sjukdomar. Hotbilden för dessa träd påverkas därför inte av smärre exploateringar. Däremot så kan hotbilden för flera rödlistade arter som är knutna till gamla grova almar eller askar påverkas om dessa försvinner. Flera av de stora almarna i delyta 3 hade dött av almsjuka och togs därför bort under våren 2016.

Ek är en nyckelart eftersom den blir gammal och kan vara habitat för en mängd andra arter. De flesta ekar finns i norra delen av delyta 2, de är dock relativt unga. Den största och äldsta eken står i delyta 4. Den är kraftigt beskuren och har förlorat en del bark på beskurna grenar. Den har grönskande krona och bedöms vara frisk men kan eventuellt ha skadats vid anläggning av intilliggande väg och parkeringsytor. Strax norr om inventeringsområdet, på fastigheten Nytomta 1, finns fyra tallar och en stor ek som inte får fällas enligt planbestämmelserna för detaljplanen från 1998.

11.2 Naturvärdesklassning (*biologisk mångfald*)

Naturvärdet för biologisk mångfald delas in i de fyra klasserna mycket högt (klass 1), högt (klass 2), påtagligt (klass 3) eller visst (klass 4). Delar av inventeringsområden som bedöms ha ringa betydelse för biologisk mångfald klassas inte. För att kunna naturvärdesklassa inventeringsområdet så måste inventeringen göras i april-november men helst i maj till augusti.

I inventeringsområdet finns två naturvärdesobjekt. Lövsjogsområdet (delytorna 1 och 2) är starkt påverkat av tidigare bebyggelse och trädgårdsverksamhet samt närhet till Essingeleden men där finns fem gamla tallar, talticka, tre grova ädellövträd, träd med bohål, död ved, en hel del sälj och några bärande träd vilket har betydelse för biologisk mångfald. Detta område bedöms därför ha visst naturvärde, klass 4.



Figur 19. Klassning av inringade naturvärdesobjekt. Lövsjogsområdet som är påverkat men har tallar med talticka, några grova lövträd och död ved har visst naturvärde, klass 4. Delyta 4 med en gammal men hårt beskuren ek bedöms ha påtagligt naturvärde, klass 3.

I Delyta 4 finns en ek som av Länsstyrelsen bedömts som skyddsvärd på grund av sin ålder. De egenskaper som ger ekar högt naturvärde är grovlek, ålder, hål, mulm, förekomst av rödlistade arter och vitalitet. I bröst höjd är den grövsta stammen 86 cm i diameter men basen på trädet är dubbelt så grov. Trädet bedöms som friskt men det finns skador i form av lossnad bark på några av de beskurna grövre grenarna. Eken står fritt och solexponerat vilket är gynnsamt för dess vitalitet och för flera känsliga insektsarter som är beroende av gamla solexponerade ekar. Inga bohål, rödlistade tickor eller andra tickor var synliga vid besök på vinter och vår. Delyta 4 bedöms ha påtagligt naturvärde, klass 3.

12. Rekreation och ekosystemtjänster

Förutom naturmarkens betydelse för biologisk mångfald så har alla grönytor i inventeringsområdet värden för rekreation och andra ekosystemtjänster, se faktaruta nedan. Skog t.ex. dämpar buller och vind, svalkar på sommaren och kan rena dagvatten. Inventeringsområdets skogsdungar har stor betydelse för att dämpa buller och föroreningar från Essingeleden.

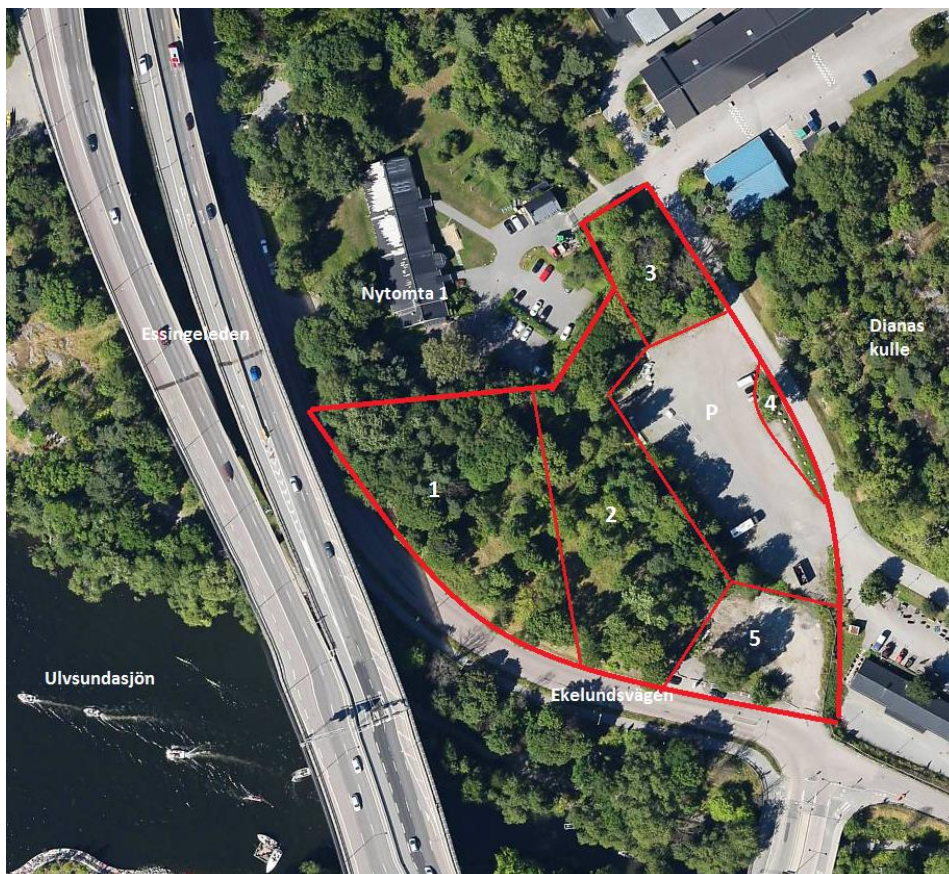
Hela inventeringsområdet, utom delyta 5, ligger inom det inhägnade militärområdet men är tillgängligt för allmänheten alla dagar, såvida det inte inverkar på militärhögskolans verksamhet. Från den närmaste grinden som ligger sydost om planområdet är det ca hundra meter att gå till plan-/inventeringsområdet. Inventeringsområdet används förmodligen mindre för rekreation än övriga delar av militärområdet där det är mer stigar och motionsspår.

Ekosystemtjänster

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

13. Påverkan på befintliga grönytor

Enligt nuvarande förslag ska JM bygga ett kontorshus och en infartsväg i planområdet. Det medför att det mesta av vegetationen i delytorna 2, 3 och 5 försvinner, se figur 20. Troligen kan den skyddsvärda dubbeleken i delyta 4 sparas. Även utan den föreslagna exploateringen är det dock risk att eken av säkerhetsskäl med tiden kommer att beskäras ytterligare eller fällas om grenar eller stam blir rötskadade. Exploateringsens påverkan på delyta 5 är försumbar ur naturvärdessynpunkt.



Figur 20. Exploateringen medför att praktiskt taget all växtlighet i delytorna 2, 3 och 5 försvinner. Dubbeleken i delyta 4 torde kunna sparas. Naturvärderna i delyta 1, några gamla tallar och en grov lönn, behöver inte påverkas negativt även om tillgängligheten till grönytan ökar.

Exploateringen innebär att merparten av växtligheten i delyta 2 försvinner, bl.a. en grov ask, två grova lönnar och många bärande träd och buskar.

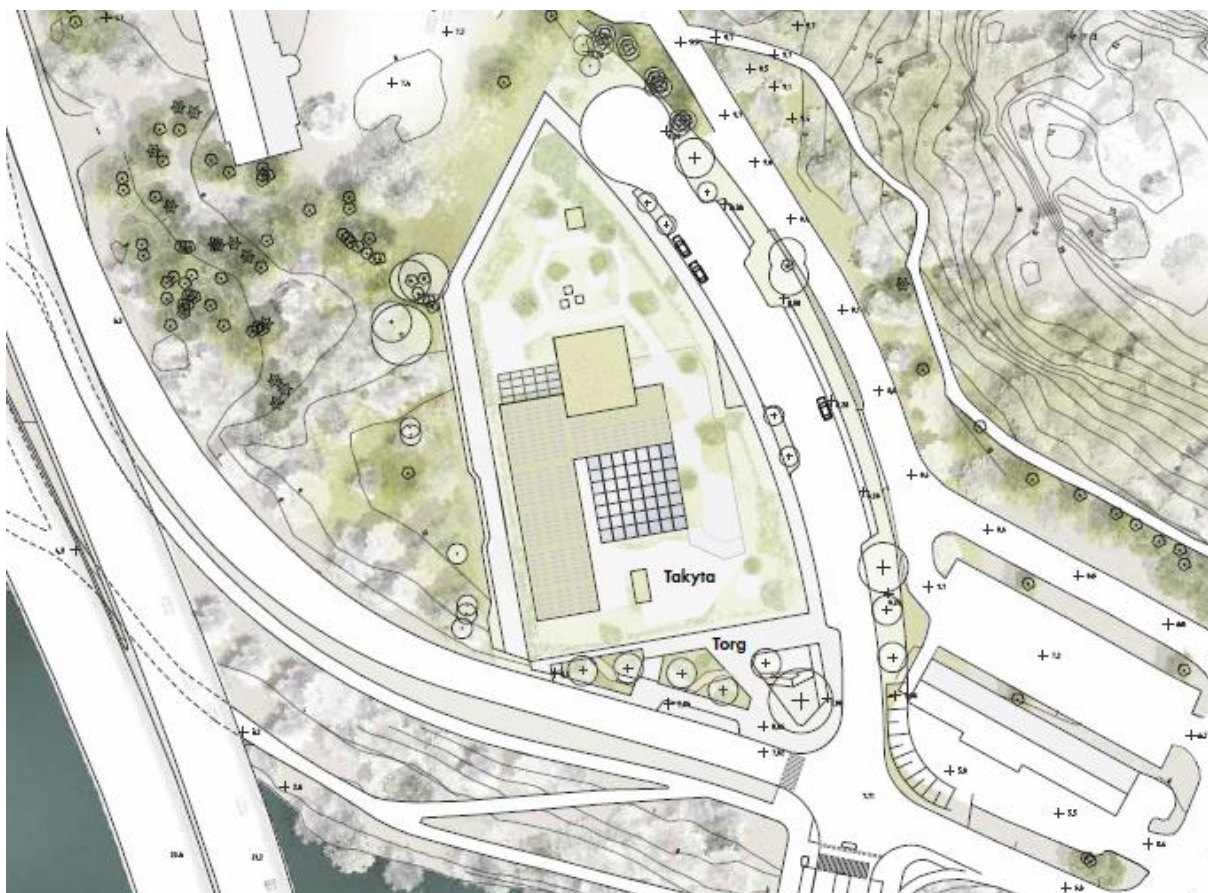
Förslaget innebär att staketet vid Ekelundsvägen flyttas österut så att inventeringsområdet hamnar utanför militärområdet vilket gör kvarvarande grönytor i inventeringsområdet tillgängliga för rekreation även på helgdagar.

I nedanstående tabell redovisas var och vilka biotopkvalitéer som påverkas av den föreslagna kontorsbyggnaden och vägen.

Del- yta	Naturvärdes- klassning	Kvalitéer för biologisk mångfald i delytorna	Påverkan av exploatering
1	Klass 4 Visst naturvärde	Gamla tallar, talticka, död ved, hålträd, sälgar Gammal lönn	Behöver inte påverkas men kan eventuellt påverkas indirekt genom annan skötsel och användning
2	Klass 4 Visst naturvärde	Tre grova ädellövträd, bärande träd o buskar	All växtlighet i delyta 2 försvinner
3	Ej klassat Ringa naturvärde	Mycket stor sälg	All växtlighet i delyta 3 försvinner
4	Klass 3 Påtagligt naturvärde	Stor, gammal och grov ek	Eken kan sparas om skyddsåtgärder vidtas under byggskedet
5	Ej klassat Ringa naturvärde	En stor sälg	Försvinner

14. Nya grönytor

Inom planområdet kommer en hel del nya grönytor att anläggas och träd planteras. Syftet är främst att fördröja och rena dagvattnet men grönytorerna kommer också att minska påverkan på biologisk mångfald och på andra ekosystemtjänster, som växter och träd ger, såsom luftrening, ljuddämpning, bättre mikroklimat och rekreation, se även faktaruta i avsnitt 12. Grönytan i den planerade kvartersmarken är idag 3720 m² och i den planerade gatan 860 m² kvm, dvs tillsammans 4580 m² (Dagvattenutredning, Structor 2018). För att fördröja och rena dagvattnet tillräckligt föreslås i dagvattenutredningen att man anlägger gröna tak och växtbäddar på kvartersmarken samt att det planteras en rad träd i skelettjord på gatemarken. Enligt aktuellt förslag från 2019-04-04 innebär det att minst 250 m² befintlig grönyta sparas samt att 1100 m² nya grönytor och 1700 m² gröna tak anläggs. Den totala grönytan i planområdet minskar i så fall från 4580 till cirka 3000 m².



Figur 21. Förslag enligt gestaltungsprogram 20190325 med gröna tak och växtbäddar samt trädplantering i planområdet.

15. Konsekvenser av exploateringen

Exploateringen innebär att det lilla lövskogsområdet på ca 7000 m² i Karlbergsområdets västra del, blir ungefär hälften så stort. I själva planområdet minskar grönytan från 4580 m² till ca 3050 m² om de föreslagna gröna taken, växtbäddarna anläggs och nya träd planteras. De värden som försvinner är bl.a. tre grova ädellövträd och ett antal bärande träd som har en viss betydelse för den biologiska mångfalden. De grova trädens naturvärden kan inte ersättas på de nya grönytorna men de det är ändå viktigt att utnyttja de möjligheter som finns för att gynna biologisk mångfald även om det är helt andra arter som gynnas av de nya grönytorna jämfört med de som försvinner tillsammans med de gamla grova träden.

En grov dubbeleik, som bedömts vara ett skyddsvärt träd och nu står i ett parkeringsområde, kan sparas men blir beskuggat från väster. Enligt aktuellt förslag (mars 2019) blir merparten av kontorshuset 25 meter högt. Avståndet från eken till fasaden blir ca 20 meter västerut och 60 meter söderut. Som jämförelse kan nämnas att man hugger rent fem meter utanför kronan när man friställer gamla ekar som skuggas av andra träd. Ekens vitalitet torde inte påverkas av den begränsade skuggningen från huset. Även utan den föreslagna exploateringen är det dock risk att eken av säkerhetsskäl kommer att beskäras ytterligare eller fällas om grenar eller stam blir rötskadade.

De planerade nya grönytorna i form av gröna tak, växtbäddar och trädplanteringar kan ersätta en del av grönområdets ekosystemtjänster. De nya grönytornas främsta funktion är att fördröja och rena dagvattnet men de är även positiva för biologisk mångfald, pollinering, luftrening samt för att dämpa vind och buller. För att gynna biologisk mångfald är det bra om man vid valet av växter till de nya grönytorna kan välja inhemska arter och sådana som ger pollen/nektar och/eller frukt som insekter och fåglar har nytta av.

Lövskogsområdets västra del med en grov lönn, en grupp gamla tallar och den rödlistade tallticken påverkas inte. Det kvarvarande grönområdet blir också mer tillgängligt för rekreation då Fortifikationsverkets staket mot Ekelundsvägen försvinner.

16. Referenslista

Artdatabanken, www.artdatabanken.se

Artportalen www.artportalen.se

Derving J., "Trädinventering på Dianas kulle i Karlbergsparken i Solna" Trädmästarna 2014.

Hebert, M., Andersson, P. 2014. "Naturvärdesinventering, Karlberg, Solnastad, med anledning av utredning för detaljplan". Calluna 2014.

Länsstyrelsen <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Stockholm/Planeringsunderlag/>

Snäll, Stanislav "Inventering av vedlevande insekter i gamla ekar och lindar i Solna" Solna stad 2016.

Stockholms stad, Stockholmskällan, gamla kartor www.stockholm.se

Stockholms stad och Malmö stad. 2014. c/o city. Ekosystemtjänster i stadsplanering – en vägledning.

Stålheim, J. Hagström E. 2018. "Dagvattenutredning del av Huvudsta 4:17, Solna stad". 2018-05-09. Structor.

Trädportalen, www.tradportalen.se

Flygfoto från 1968 har erhållits från Solna stadsbyggnadsförvaltning

Information muntligt/Epost:

Boström, Veronica, kommunbiolog i Solna

Jansson, Birgitta, Fortifikationsverket