



# Påverkan på ekologiska värden av föreslagen bebyggelse i Packrummet



## Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Bakgrund	4
Området	4
Grönsamband	8
Habitatnätverk	8
Barrskogshabitat	8
Våtmarkshabitat	12
Ekhabitat och ädellövskog	12
Detaljplaneförslag	12
Påverkan	12
Lokal påverkan	12
Påverkan på samband	14
Förslag till kompensation och skadebegränsning	13
Underlag	16

## Medverkande

### Stockholms stad

*Exploateringskontoret*

Britt Berntsson

### Konsulter

Sonia Wallentinus - Conec konsulterande ekologer

Hans-Georg Wallentinus - Conec konsulterande ekologer

## Sammanfattning

En ny detaljplan för Packrummet är under utformning. Conec konsulterande ekologer har fått i uppdrag att utreda hur de ekologiska värdena påverkas.

Detaljplaneområdet består av två olika delar, industri/kontorsområdet Packrummet och berget norr om Årstaskogsväg. Idag finns det bara naturmark på berget och i branten, som delvis är upptagen av en förskola. I bergbranten finns en del ekar och tallar med relativt unga lövträd mellan de större träden. Överst på toppen växer hållmarkstallskog, men stora delar av marken består av nakna hållar. Marken är sliten, även utanför förskolans område.

Inga ovanliga arter hittades i samband med besöken, men någon omfattande inventering har inte gjorts. Inga ovanliga arter har rapporterats till Artportalen.

Naturmarken är klassad som en del av Stockholms ekologiska infrastruktur. Barrskogsområdena på berget bildar ett samband med Årstaskogens barrskogsområden i öster. Här finns ett visuellt samband mellan de olika trädtopparna. Sambandet västerut tar emellertid slut, så det aktuella området kan sägas vara slutet av en korridor.

Inga kända leklokaler för groddjur finns i området.

Inom planområdet finns ett ekområde av klass III som ingår i ett kärnområde i ekhabitatnätverket som sträcker sig västerifrån in i Årstaskogen.

Planen omfattar två tämligen olika områden, dels Packrummet och dels höjden vid Årstaskogsväg.

Packrumsområdets industri- och kontorsbyggnader kommer att ersättas av ett bostadshusområde, men behålla karaktären av ett tättbebyggt område. En kvarterspark kommer att uppföras inom området. Bebyggelsen här påverkar inte de ekologiska förhållandena nämnvärt, trädplanteringar vid bl.a. kvartersparken innebär att grönskan ökar i området.

Förskolan kommer att rivas och en skolbyggnad att uppföras. Markytan på den nya byggnaden kommer att vara mindre än den nuvarande. För att det ska vara lättare att nå bergets topp, kommer en slingrande väg att byggas strax intill skolan. Ingreppet i naturmarken sker framförallt inom det som är förskoleområdets gård idag. Antalet elever kommer dock att bli mycket större än förskolans barngrupper. Slitaget på omgivande naturmark kommer troligen att öka, men marken är redan idag sliten. Hållmarken är, när lavmattorna redan är borta, tålig mot ytterligare slitage.

Längs Årstaskogsväg kommer tre punkthus att byggas. Ingen naturmark kommer att kunna sparas här. Totalt kommer ett tiotal träd (ek och tall) att försvinna, vilket är ungefär hälften av ekarna i området. Det kommer att finnas kvar ett samband i ekhabitatnätverket, som dock blir försvagat.

Det regionala cykelstråket förbi området kommer delvis att dras i ett nytt läge längs järnvägen. Det finns en risk att ytterligare några tallar kommer att försvinna strax intill punkthusen. Längs cykelstråket föreslås planteringar.

Förslag på områden för trädplanteringar finns dels i planen samt i denna utredning. De trädplanteringar som kommer att göras är positiva. Ur ekologisk synvinkel vore det bra om det är svensk tall och svenska ädellövträd som väljs.

Ytterligare ett förslag till kompensation är att dämna upp delar av lövkärret högst upp på Nybodahöjden.

Det är positivt om taken utformas som s.k. gröna tak.

## Bakgrund

CONEC konsulterande ekologer har på uppdrag av Stockholms stad bedömt hur ny detaljplan för Packrumsområdet och området norr om Årstaskogsväg påverkar de ekologiska värdena.

Området har för detta projekt besökts i september 2013, samt i april 2014. Tonvikten i rapporten ligger på samband och spridning av prioriterade arter/artgrupper samt känsliga områden för de ekologiska sambanden.

## Området

Detaljplaneområdet består av två olika delar, se figur 1.

- 1) industri/kontorsområdet mellan Sjöviksbacken, Årstabergsvägen, Årstaskogsväg och järnvägen och
- 2) bergbranten norr om Årstaskogsväg.

Industriområdet består i stort sett bara av huskroppar, vägytor och parkeringsplatser och har ingen naturmark, se ortofoto på framsidan. Det är endast längs kanterna av gatorna eller på några slänter det finns vegetation. Det ekologiska värdet är därför minimalt.

Bergbranten är delvis upptagen av en förskolebyggnad med förskolegård, men stora delar består av naturmark. På förskolan går ca 200 barn och innanför gården är vegetationstäckningen på marken (fält- och mosskikt) till stora delar bortslitit, särskilt på den norra sidan. Se foton figur 3B och D samt 4A och C.

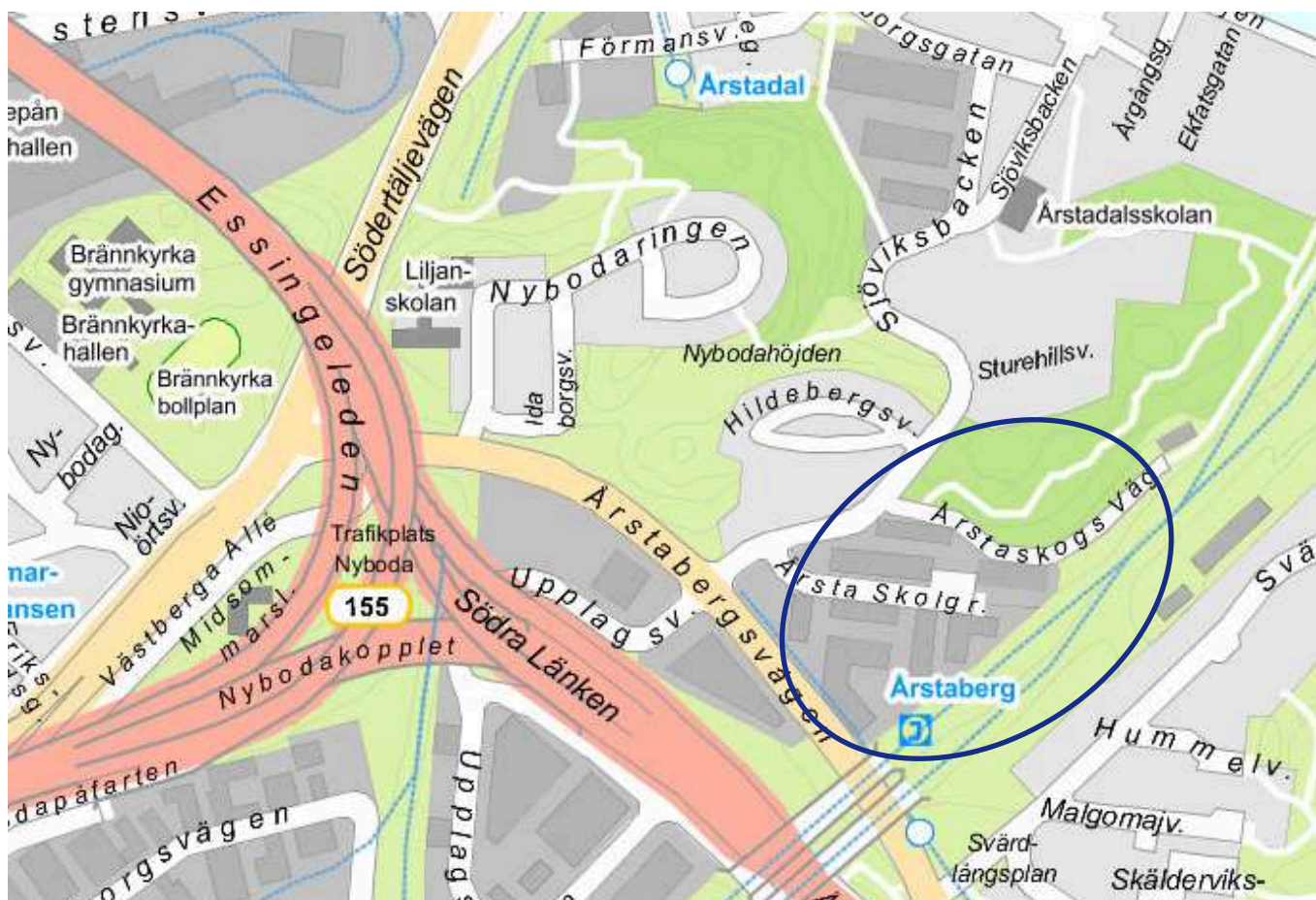
Den vegetationsklädda bergbranten består huvudsakligen av ekskog med inslag av andra ädellövträd som t.ex. lönn. Flera tallar står också här. Det finns ett relativt stort uppslag av löv i branten. Se foto i figur 4B.

Toppen av berget, som är relativt plant, består av hållmark där hällen i stora delar går i dagen. Mellan hållpartierna finns det ett tunt jordtäckte med ljung och gräs. Tall och rönn är arter som växer här.

Ingen av träden är särskilt stora, antagligen både beroende på att jordtäcket är tunt och på att träden förefaller vara rätt unga.

Inga ovanliga arter hittades i samband med besöken, men någon omfattande inventering har inte gjorts.

Vid en sökning i Artportalen (2014) finns inga växtfynd, säkra eller troliga häckningar av fåglar



Figur 1. Aktuellt område. Från Stockholms stads hemsida. Aktuellt område är markerat med mörkblå ring.





Figur 2. Utdrag ur "Den gröna Promenadstaden (Stockholms stad 2013). Grön färg Stockholms parker, naturområden och idrottsplatser, prickigt Stockholms ekologiska infrastruktur som är ekologiskt särskilt betydelsefulla områden i Stockholms stad. Hel ytterlinje är skyddat område. Mörkblå ytterlinje visar det aktuella området. För Årstaskogen och Årsta holmar pågår reservatsbildning.





Figur 3. A - Lövkärr på Nybodahöjden utanför planområdet. B - Hällmarkerna ovanför förskolan. C - Utsikt mot Nybodahöjden från hällmarkerna ovanför förskolan. D - Innanför förskolegården är fält- och mosskikt bortslitit. E - Barrskogssambandet sträcker sig även över järnvägen mot Årsta Skog.





Figur 4. A - En ek återstår av ekområdet vid förskolan vid Sjöviksbacken. B - Utsikt från Årstaskogs Väg mot söder. C - Utsikt österut från Årstaskogs Väg - förskolan ligger norr om vägen.



eller småkryp noterade från planområdet. I Nybodahöjden har dock rödräv setts och här finns också gott om rådjur. Artportalen är en databas för inrapportering av arter och som är öppen för alla och därmed inte kvalitetsgranskad. Arter som har sekretesskydd visas inte (t.ex. ugglor och rovfåglar).

## Grönsamband

Bergbranten som delvis ingår i planområdet är klassad som en del av Stockholms ekologiska infrastruktur, se figur 2. Det är ekologiskt särskilt betydelsefulla områden i Stockholms stad och ingår även i stockholmsregionens gröna kilar.

Området är framförallt en spridningskorridor som sträcker sig mellan Vinterviksparken/Trekanten och Årstaskogen. Nedan analyseras hur detta nätverk ser ut mer i detalj och för olika organismgrupper.

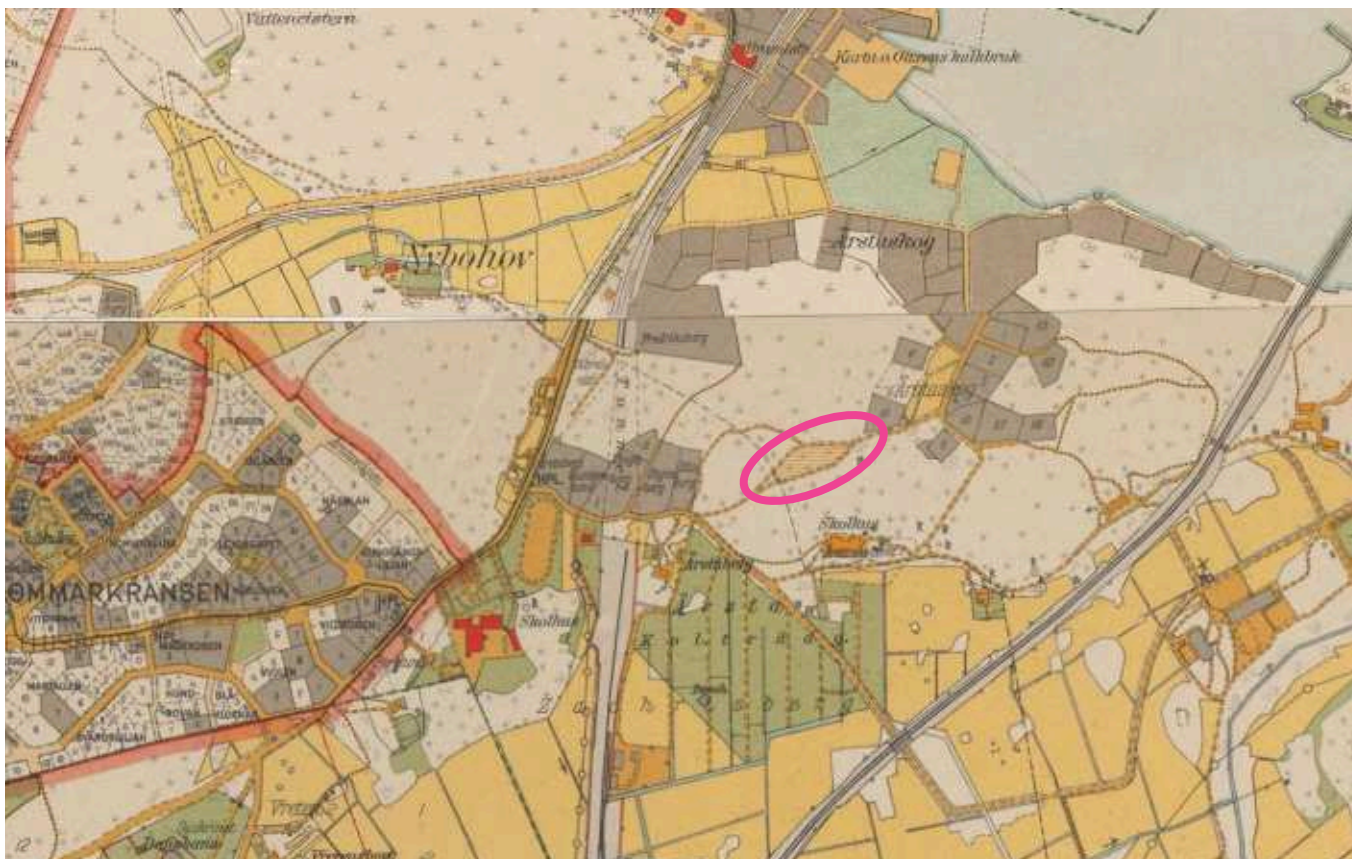
## Habitatnätverk

Stockholms stad har satt fokus på tre viktiga arter/artgrupper som är indikatorer för rik biologisk mångfald. Dessa är:

- 1) eklevande arter som är knutna till gamla ekar (jätteeckar),
- 2) tofsmes (barrskogsmiljöer) och
- 3) padda (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 från 1989 (Stockholms stad 2009) och i vissa fall även genom inventeringar. Arbetet har genomförts av



Figur 5. Karta över Stockholm 1934. Källa - Stockholmskällan. Röd ytterlinje visar lövkärret vid Nybodahöjden.

Miljöförvaltningen i samarbete med KTH (Mörtberg et al. 2006 och 2007, Zetterberg et al. 2010 och Zetterberg 2011).

## Barrskogshabitat

I kanten eller strax utanför planområdet finns det en hel del hällmark med gles hällmarkstallskog. Denna biotop finns högst upp på topparna där jordlagret är tunt. Dessa barrskogsområden bildar ett samband med Årstaskogens barrskogsområden i öster. Här finns ett visuellt samband mellan de

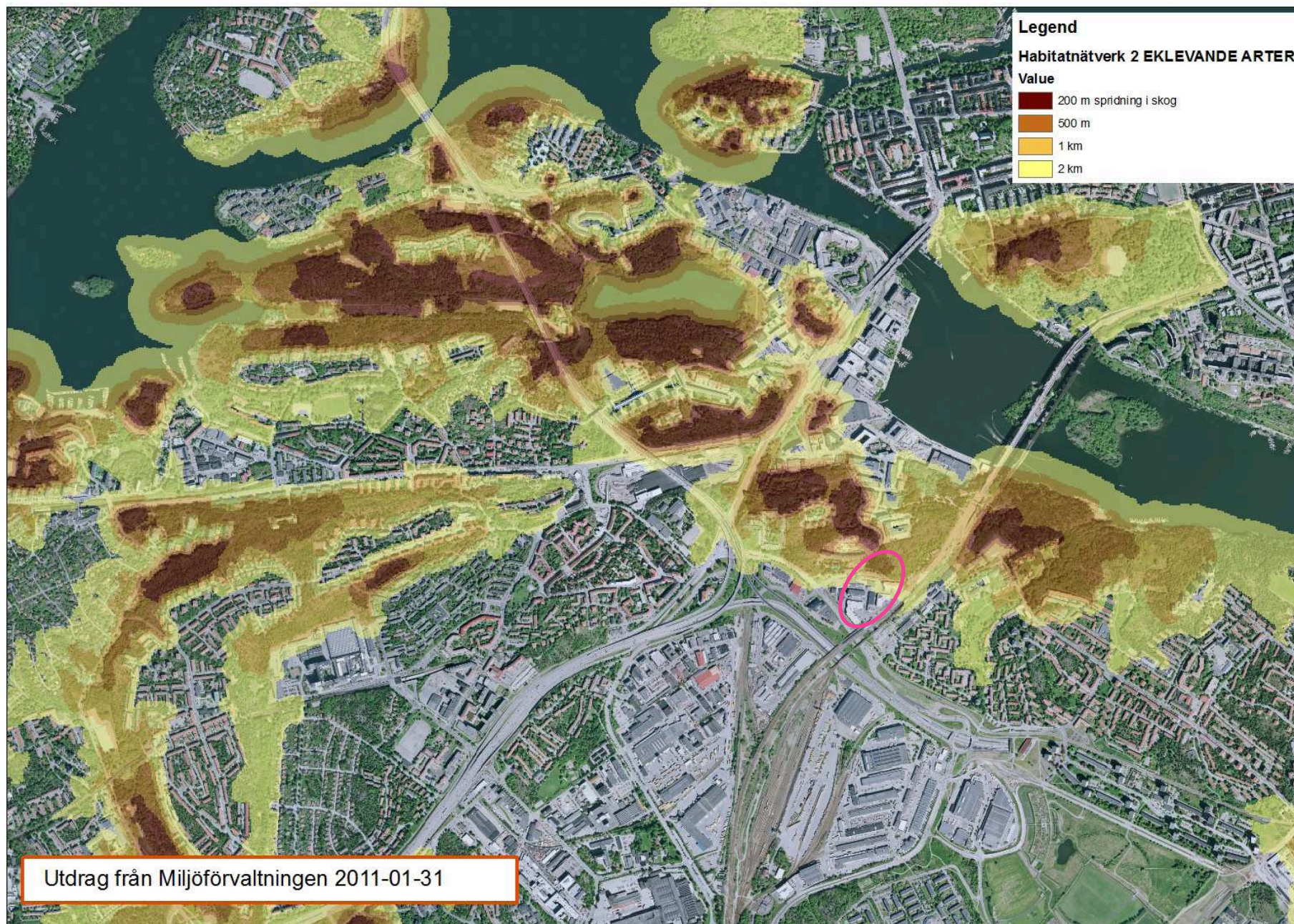
olika trädtopparna varför t.ex. en tofsme kan hitta från det ena trädet till den andra. Avståndet över järnvägen är inte heller så stort att det avskräcker för en flygtur för dessa fågelarter som kan sägas lida av "torgskräck". Sambandet västerut tar emellertid slut, så det aktuella området kan sägas vara slutet av en korridor.

Exploateringar genom detaljplan Sjövikshöjden kommer att nagga hällmarken strax norr om detaljplaneområdet. Redan sedan tidigare har andra



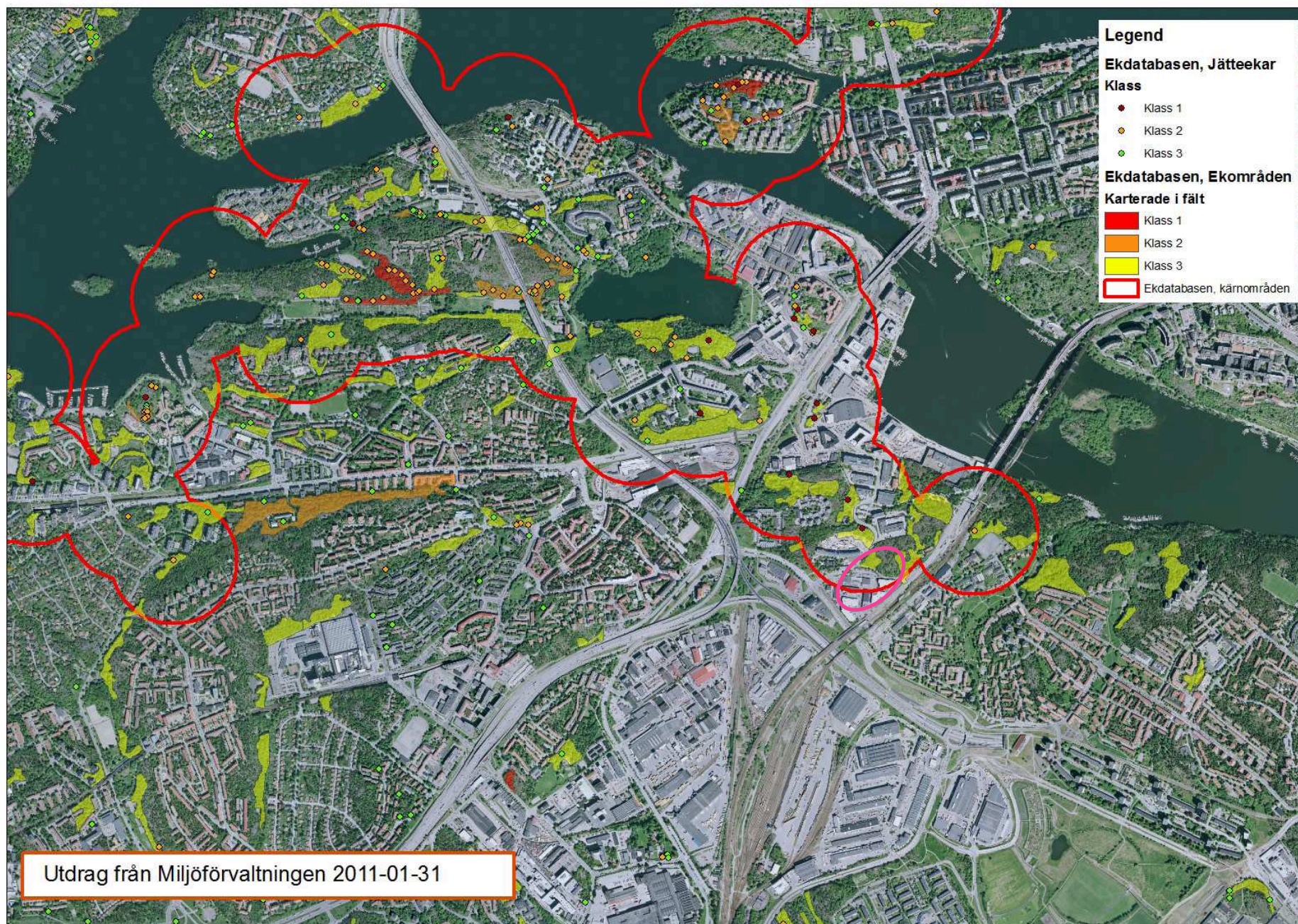
9





Figur 7. Habitatnätverk 2 eklevande arter (Miljöförvaltningen). Aktuellt område ingringat med rött.





Figur 8. Utdrag ur ekdatenbasen med ekområden och jätteekar (Miljöförvaltningen). Aktuellt område inringat med rött.



utbyggnader i Sjöviksområdet tagit delar av barr-skogsbiotoperna i anspråk.

### Våtmarkshabitat

Inga kända leklokaler för groddjur finns i området och det är knappast troligt att det kan finnas några okända heller.

I närheten av planområdet finns det bara ett sankt område på Nybodahöjden, som är utmärkt som ett skogsbevuxet kärr på kartan från 1934, se figur 5. Motsvarande område är markerat på biotopkartan i figur 6.

I den habitatnätverksanalys som har gjorts inför bildandet av Årstaskogen och Årsta holmars naturreservat finns en spridningsväg markerad över bergen (Zetterberg 2012). Denna spridningsväg är dock i praktiken knappast möjlig med de stora höjdskillnader och stora vägar som finns i området.

Slutsatsen är alltså att det idag knappast finns några groddjur i området, men att kärret på Nybodahöjden har potential för att ett våtmarksområde ska kunna skapas, men inte för groddjur (för spontaninvandring) då omgivningarna är för urbaniserade.

### Ekhabitat och ädellövskog

Både inom planområdet och strax utanför finns flera ekområden och några jätteekar (stamdiameter  $\geq 80$  cm). Detta område ingår i ett kärnområde i ekhabitatnätverket som sträcker sig västerifrån in i Årstaskogen, se figur 7 och 8.

Inom planområdet finns ett ekområde som sträcker sig längs branten (markerat som ädellövskogsom-

råde i figur 6). I figur 8, som visar resultatet från ekinventeringen (Stockholms stad 2007), finns två ekområden inom planområdet, men västra ytan har i princip nästan helt tagits i anspråk för parkeringsändamål sedan dess, se foto i figur 4A. Det kvarvarande ekområdet är bedömt som klass III (klass I är högsta klass) i ekinventeringen. Inga jätteekar finns i området.

Utanför planområdet har också ekområdena minskat sedan ekinventeringen 2007, i samband med att Sjövikshöjden har bebyggts. Slutsatsen är dock att det bör finnas ett fungerande samband inom planområdet och den närmaste omgivningen, även om det blivit något försvagat sedan 2007.

### Detaljplaneförslag

Planen omfattar två tämligen olika områden, dels Packrumsområdet och höjden vid Årstaskogsväg, se figur 9 och 10.

Packrummet är ett industriområde med höga och stora huskroppar där i princip all mark är hårdgjord idag. I denna del kommer fyra nya kvarter att uppföras. Husen kommer att bli mellan 5 och 13 våningar. Huvudsakligen kommer det att bli bostäder, men med förskolor och en del verksamhetslokaler i bottenvåningarna. En kvartersspark kommer att skapas på ca 4 000 kvadratmeter. Det kommer att planteras träd runt kvartersparken och även på andra ställen i det f.d. industri/kontorsområdet, t.ex. intill järnvägen.

I slänten till höjden kommer förskolans byggnader att rivas och en ny skolbyggnad att uppföras. Större delen av de nya byggnaderna kommer att uppföras

på mark som redan är ianspråktagen av byggnader eller hårdgjorda ytor. Skolan kommer att få ca 1200 elever. För att underlätta för allmänheten att ta sig upp på höjden kommer en gångväg att slingra sig upp öster om skolan.

Kvarter 5 omfattar tre punkthus för bostadsändamål som läggs i kanten av Årstaskogsväg. Husen blir ca 17 våningar höga och under husen kommer garage att uppföras, vilket innebär att ingen naturmark kan sparas.

### Påverkan

#### Lokal påverkan

Detaljplanen kan delas in i tre delar vad det gäller ekologisk påverkan.

- 1) bostadsområdet i f.d. Packrumsområdet,
- 2) skolan och
- 3) punkthusen.

Då det gäller industri/kontorsområdet kommer ändringen jämfört med dagens förhållanden inte att vara så stora ur ekologisk synvinkel. De förändringar som sker är positiva. De inslag av grönt som tillkommer i området är bra, både i kvartersparken och på andra ställen.

Den nya skolbyggnaden kommer framförallt påverka marken på den befintliga förskoletomten genom att vegetationen tas bort över de underjordiska husdelarna. En ny skolgård med vegetation anläggs. Skolbyggnaderna påverkar naturmarken marginellt. Ett ingrepp i naturmarken blir det av den ramp som leder upp till naturparken. I detta avsnitt sticker berggrunden fram och större delen av marken ligger inom dagens föreskolegård. Marken är alltså



redan sliten och det ekologiska värdet därför inte särskilt högt. Nyplanteringar kommer att göras.

Skolgården kommer att ha ungefär samma utbredning som dagens förskolegård. Andelen barn kommer dock att vara mycket högre än idag, även om det framförallt är under raster som skolbarnen vistas utomhus. Slitaget kommer därför bli större än idag. Det innebär troligen att alla örter och gräs som finns kvar där idag kommer att försvinna. Efter detta kommer dock inte slitaget att ha så stor negativ påverkan om inte trädrötterna får en mekanisk påverkan. Det är därför viktigt att t.ex. stärka de träd som ska vara kvar med att förbättra markförhållandena. Det kan vara genom att t.ex. fylla på med sand eller jord med grövre struktur. Det är dock viktigt att jorden kring rötterna inte fylls upp eller packas så hårt att det blir syrebrist för träden. En del nya träd kommer troligen att planteras på skolgården.

De tre punkthusen längs Årstaskogsväg kommer ha störst påverkan på de ekologiska värdena i denna detaljplan. Totalt kommer ett tiotal fullvuxna träd att försvinna. Det är sex halvstora tallar och sex relativt små ekar. Övrig trädvegetation är mycket ung och består av tall, ek, lönn, alm och flera rönnar samt någon enstaka hagtorn och enbuske. I kanten mot vägen finns ett slånsnår. Marken består av hållar som sticker fram och mellan dem ett tunt moräntäcke. På marken dominerar kruståtel. Andra arter i fältskiktet är blåbär, lingon, stensöta, maskros, vårfryle, ärenpris och liljekonvalje. Inget sammanhängande mosstäcke finns, men enstaka tuvor av väggmossa och enbjörnmossa växer här och där. En liten stig leder upp till gångvägen högre upp i

slänten. Eftersom detta är en lämplig gångväg till Årstaskogen är det många som rastar sina hundar här. Husen kan också skugga kvarvarande vegetation norr om husen. Området som sådant har inget större lokalt ekologiskt värde, men exploatering här kommer att påverka de ekologiska spridningssambanden mest, se nedan.

Det regionala cykelstråket kommer delvis att dras i ett nytt läge längs järnvägen. All vegetation mellan husen och järnvägen kommer att tas bort. Här står bl.a. några tallar se bild sid 17. Längs cykelstråket föreslås planteringar.

### **Påverkan på samband**

Inom planområdet och strax utanför finns ett barrskogssamband och ett ekhabitatnätverk.

Barrskogssambandet sträcker sig högst upp på topparna längs hållarna där det står tallar. Detta område blir i stort sett opåverkat av denna detaljplan. Ett intrång sker dock genom den antagna detaljplanen för Sjövikshöjden som nu byggs ut. Korridoren blir smalare än tidigare, men ett barrskogssamband kommer dock att finnas kvar. I denna detaljplan är det framförallt en nyanlagd gångväg genom området som kan påverka barrskogssambandet. Med god hänsyn vid detaljprojekteringen bör dock barrskogssambandet kunna finnas kvar. Eventuellt kan stödplantering av tall och/eller markåtgärder behövas för en del träd, för att få välväxta tallar i området. Idag är de flesta tallarna mycket unga i detta avsnitt.

Exploateringen genom de tre punkthusen påverkar den ekyta som finns längs bergbranten och som har

funktionen att binda samman eksambandet i Årstaskogen med ekområden vid Trekanten. Ungefär hälften av ekarna i området kommer att försvinna i samband med exploateringen. Det kommer dock att finnas kvar ett samband, som dock har blivit försvagat. Ekar norr om husen riskerar att beskuggas.

### **Förslag till compensation och skadebegränsning**

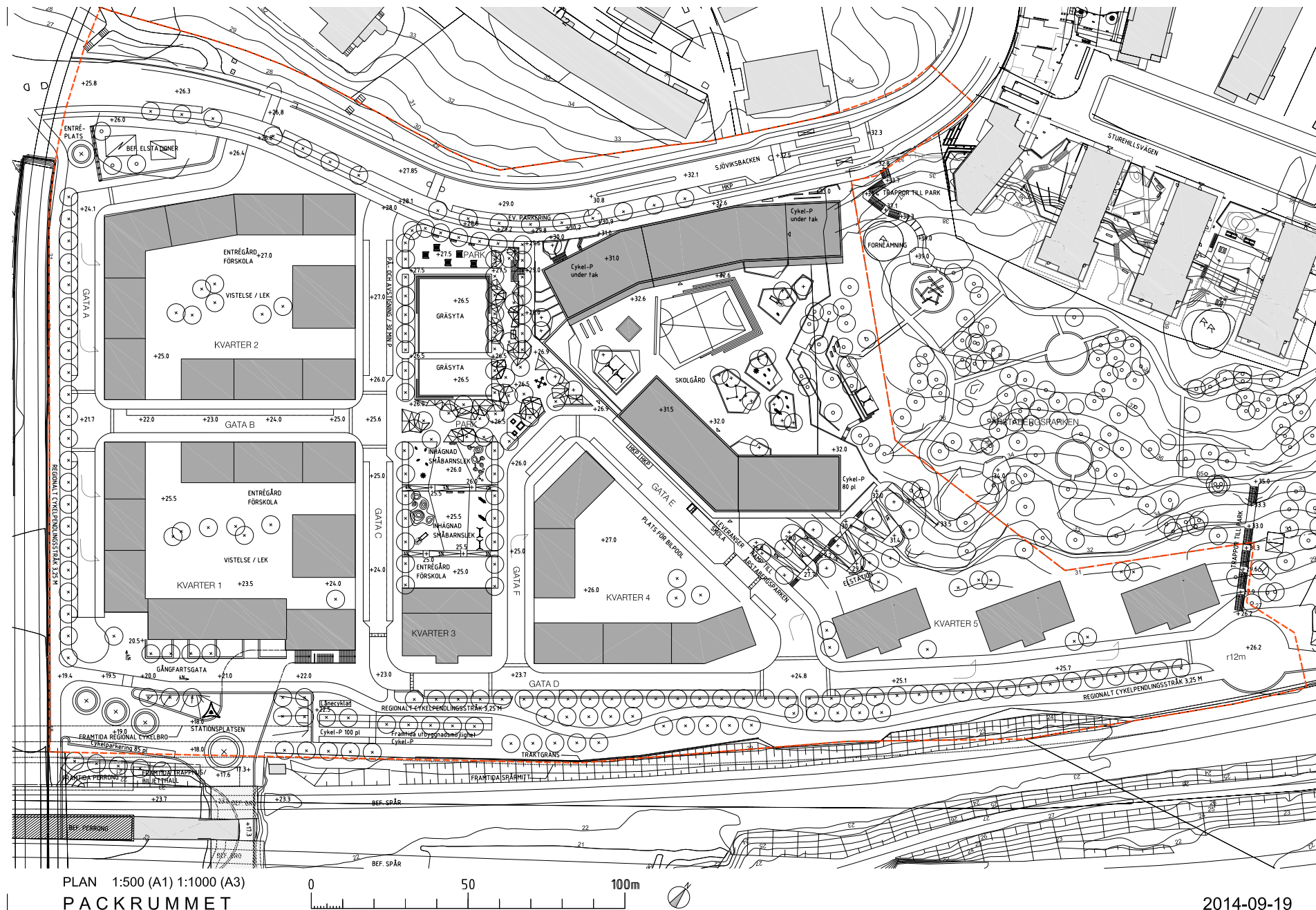
I detaljplanen är det avsatt mark till en kvarterspark inne i Packrumsområdet, röd cirkel i figur 11. En del träd kommer enligt planen att planteras kring parken, varför det i området blir grönnare än det är idag. Det är positivt. Parken ligger dock så till att den inte har så stor betydelse för de ekologiska sambanden.

Trädplanteringar kommer att göras längs cykelstråket. Ur ekologisk synvinkel vore det bra om det är svensk tall och svenska ädellövträd som väljs. Allra bäst vore om det gick att blanda trädslagen, detta både för att gynna ädellövskogs- och barrskogssambanden, men även för att ha en större robusthet mot t.ex. almsjuka eller askskottsjuka då enstaka sjuka eller döende träd kan bytas ut.

Vid trappan mot Sjöviksbacken finns också möjligheter att göra planteringar för att t.ex. förstärka eksambandet. Eventuellt kan ytterligare ekplanteringar göras i sänkan längre bort på höjdryggen intill Årstaskogen. Förslag till ekplanteringar är markerade med gul färg i figur 11.

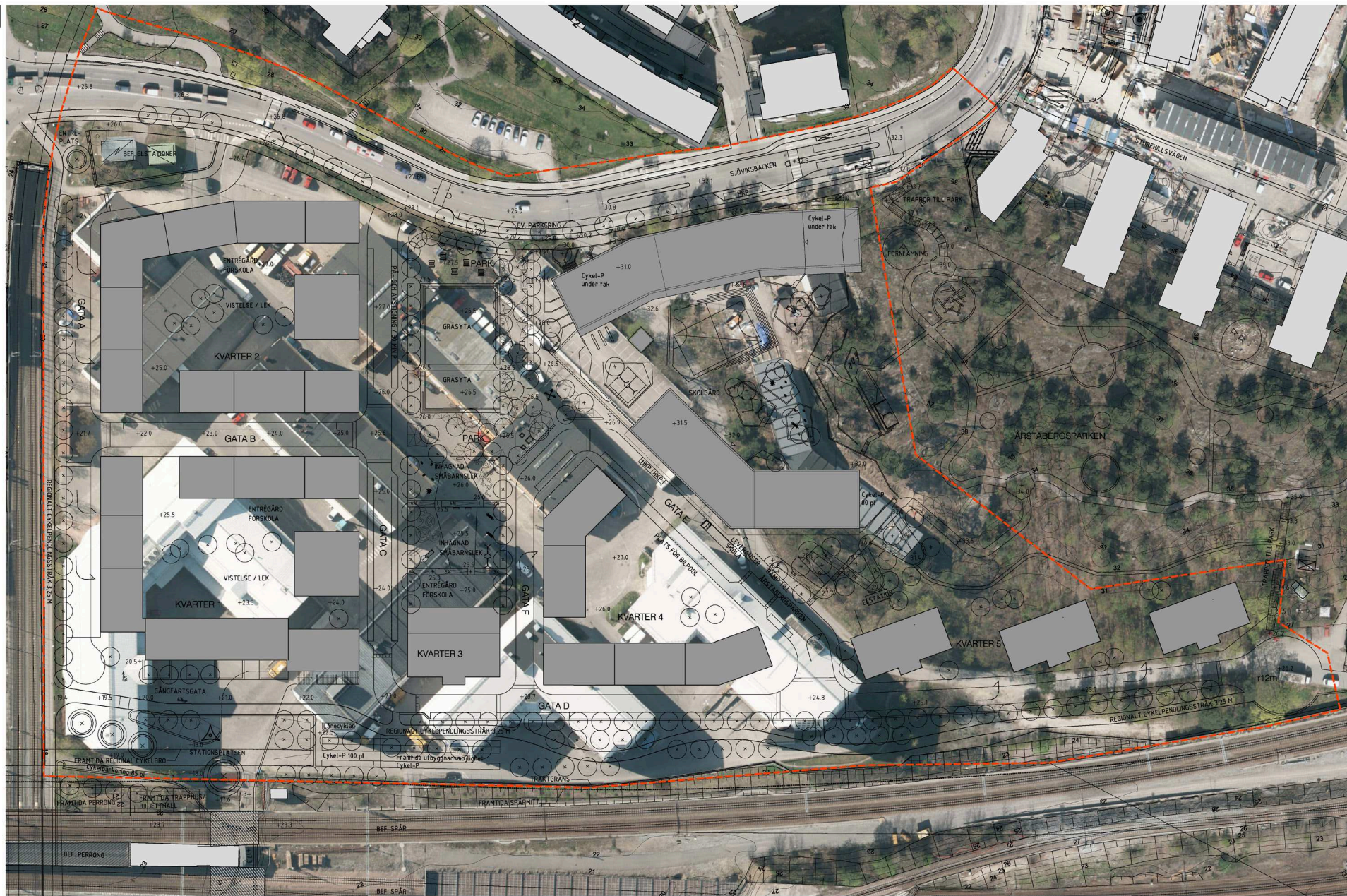
Ytterligare ett förslag till compensation är att dämna upp delar av lövkärret högst upp på Nybodahöjden, se blå färg i figur 11. Det är knappast möjligt





Figur 9. Detaljplaneförslag september 2014. I norr ansluter Sjövikshöjdens planområde, där fyra huskroppar kommer att ta delar av hållmarken i anspråk.





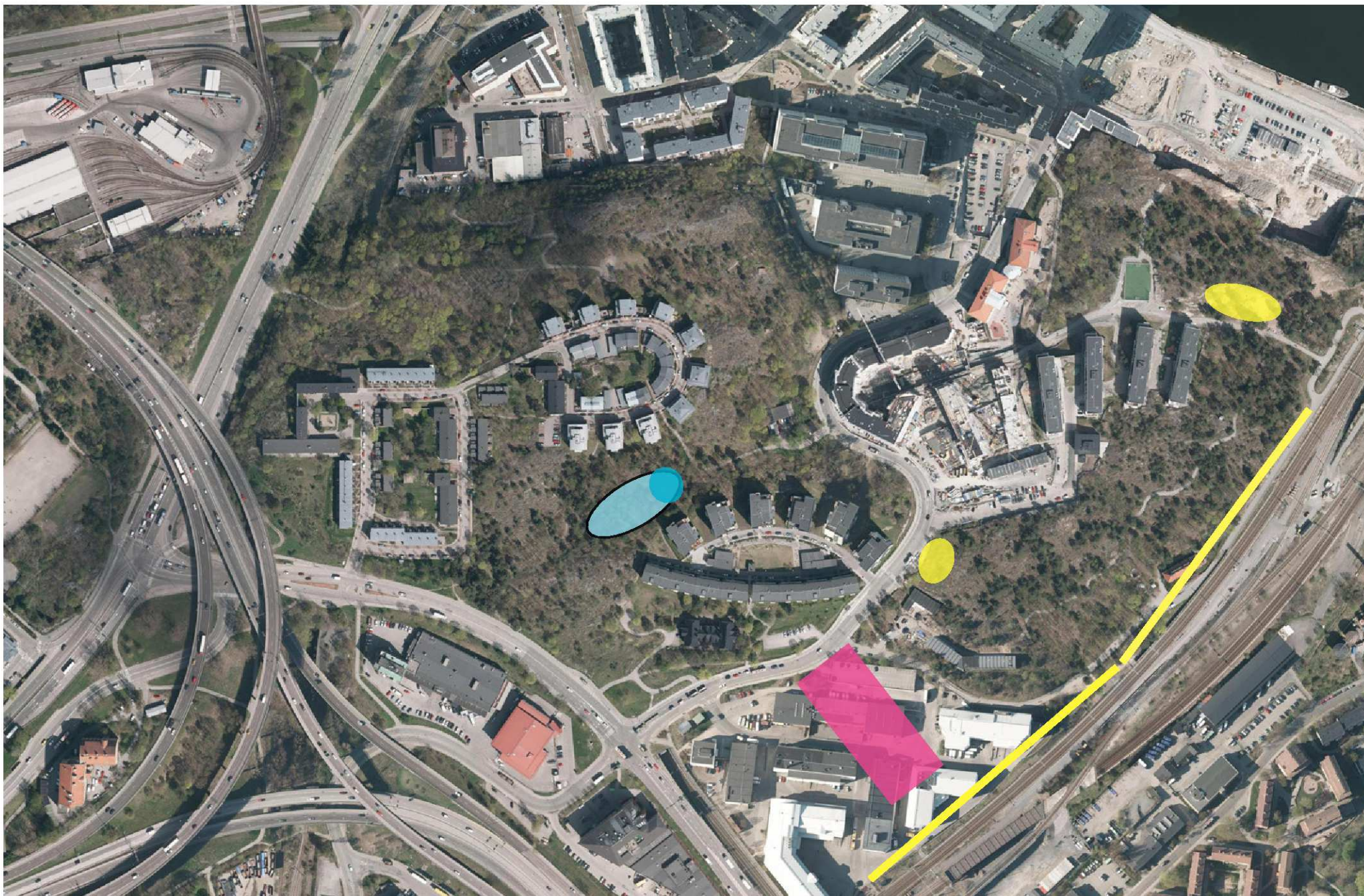
PLAN 1:500 (A1) 1:1000 (A3)  
PACKRUMMET



2014-09-19

Figur 10. Detaljplane förslag september 2014 med ortofoto som underlag. Naturmark tas i anspråk av de tre punkthusen medan ny parkmark tillförs i industriområdet.





Figur 11. Förslag till kompensationsåtgärder. Röd cirkel ungefärligt läge för kvartersparken, gula cirklar möjliga planteringar och blå möjligt läge för damm.



att göra detta område till en groddamm, men även små dammar kan öka den biologiska mångfalden genom t.ex. trollsländor.

Det är positivt om taken utformas som s.k. gröna tak.

## Underlag

Artportalen. <http://www.artportalen.se/> Sökning under mars 2014. 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. 2013. Den gröna promenadstaden. En strategi för utveckling av Stockholms parker och natur. Tillägg till Stockholms översiktsplan Promenadstaden. Utställningsförslag maj 2013.

Stockholms stad. 2009. Uppdaterad biotopkarta från 1998.

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

Zetterberg, A. 2011. Connecting the dots : network analysis, landscape ecology, and practical

application. Doktorsavhandling. Stockholm : Kungliga Tekniska högskolan, 2011. Tillgänglig på Internet: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-48491>

Zetterberg, A., Mörtberg, U. och Balfors, B. 2010. Making graph theory operational for landscape ecological assessments, planning, and design. Landscape and Urban Planning 95 (2010) 181 - 191.



Figur 11. Utsikt norrut längs järnvägen.