

**Konsekvens-  
bedömning,  
naturmiljö  
Östberga**

Juni 2017

## Sammanfattning

Calluna fick i maj 2016, i samband med framtagande av planprogram för Östberga, i uppdrag att ta fram en naturvärdesanalys för programområdet. 2017 utökades uppdraget till att också konsekvensbedöma påverkan på naturmiljöer utifrån föreslaget planprogram. I denna PM bedöms utvalda naturmiljöaspekter av den planerade bebyggelsen.

I naturvärdesinventeringen avgränsades sammantaget ett trettiotal naturvärdesobjekt. Även förekommande habitatnätverk utreddes och analyserades. I programområdet finns höga värden knutna till gamla tallar. Naturvärdesanalysen visar att programområdet ligger i spridningssambandet för insekter knutna till gammal tall, som en förlängning av Tyresta/Hanvendenkilen in mot Årstaskogen. Programområdet ligger i spridningssambandet för lättspridda arter knutna till ädellövträd (ek), mellan viktiga ekmiljöer i östra och västra Söderort. Naturvärdesinventeringen visade att värdekärnorna var mindre i omfattning och av lägre kvalitet än tidigare underlag visat. I programområdet finns naturvärden knutna till öppna marker, och i naturvärdesanalysen bedömdes att dessa ingår i ett lokalt habitatnätverk där även delar av Årsta fältets öppna marker ingår.

I dagsläget finns inga livsmiljöer för groddjur i området och konsekvensbedömning för groddjur har därför inte skett. För barrskogsmesar riskerar ett potentiellt häckningsområde att påverkas. Området bedömdes dock inte i naturvärdesanalysen att ha höga värden som livsmiljö för barrskogsmesar idag och spridningen hit är begränsad. Risken för påverkan på förutsättningar för barrskogsmesar och på habitatnätverket för arterna är liten och konsekvensbedömning har inte skett vidare.

I sju naturvärdesobjekt får den planerade bebyggelsen stora konsekvenser. I fyra av dessa är det naturvärdesobjekt med gammal tallskog, med värden som livsmiljöer och spridningsmiljöer som påverkas. Dessa är även spridningsmiljöer för arter knutna till ädellöv. Habitatnätverken för insekter knutna till gammal tall och ädellöv påverkas mest Kvarnbacksskogen och i västra delen av programområdet.

I tre naturvärdesobjekt där den planerade bebyggelsen ger stora konsekvenser är det värden knutna till öppna marker som påverkas. Det rör sig dels om de öppna markerna vid Östbergavägen och hällmarken som utgör Kvarnberget.

I tio naturvärdesobjekt ger bebyggelseförslagen måttliga konsekvenser och i nio små konsekvenser. I tio naturvärdesobjekt bedöms bebyggelseförslaget inte medföra några konsekvenser.

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>3</b>
<b>Inledning</b>	<b>5</b>
Beskrivning av programområdet	5
Uppdraget	6
Arbetsätt	6
<i>Bedömningsgrunder</i>	7
<i>Bedömda miljöaspekter</i>	8
<i>Avgränsning av miljöaspekter</i>	8
<i>Bedömd plan</i>	8
<b>Bedömning per område</b>	<b>16</b>
Naturvärdesobjekt 1	16
Naturvärdesobjekt 2-4	17
Naturvärdesobjekt 5	18
Naturvärdesobjekt 6	19
Naturvärdesobjekt 7	20
Naturvärdesobjekt 8 och 9	21
Naturvärdesobjekt 10-12	22
Naturvärdesobjekt 13-19	24
Naturvärdesobjekt 20	24
Naturvärdesobjekt 21, 22 och 25	26
Naturvärdesobjekt 23	28
Naturvärdesobjekt 24	29
Naturvärdesobjekt 26, 27 och 32	30
Naturvärdesobjekt 28 och 34	31
Naturvärdesobjekt 29	32
Naturvärdesobjekt 30 och 31	33
Naturvärdesobjekt 33	34
Naturvärdesobjekt 35	35
Naturvärdesobjekt 36	36
Avförda miljöaspekter	38
<i>Habitatnätverk barrskogsmesar</i>	38
<i>Habitatnätverk groddjur</i>	38
<b>Referenser</b>	<b>39</b>
Digitala källor	40

Rapport: Konsekvens-bedömning, naturmiljö  
Östberga  
Version: Slutversion  
Datum: 2017-06-01  
Utgivare: Exploateringskontoret, Stockholm  
Beställare: Emma Wirén  
Konsult: Calluna AB Hästholmsvägen 28, 131 30 Nacka  
Org nr: 55 65 75-06 75.  
Rapport: Mova Hebert  
GIS: Andreas Souropetsis  
Kvalitetsgranskning: Elisabeth Lundkvist

## Inledning

### Beskrivning av programområdet

Programområdet består av Gamla Östberga och Östbergahöjden samt delar av Liseberg i sydväst. Bebyggelsen i gamla Östberga och Östbergahöjden består av flerfamiljshus av varierad utformning och höjd. Gårdsmiljöerna skiljer sig åt mellan stadsdelarna. Gamla Östberga har en gemensam, central park, Stamparken och i övrigt finns rabatter intill fasader och planteringar kring centrum. Östbergahöjden har en mer komplex utformning av gårdarna med variation av större partier lämnad naturmark och kringbyggda gårdar med planteringar. Båda stadsdelarna ligger på höjder ovanför Årstafältet i norr och den lägre liggande bebyggelsen i Liseberg och Älvsjö i söder.

Naturmarken i stadsdelarna och programområdet består av tallskog på höjderna med hållmarker. Här växer även ek och rönn. Fältskiktet är ofta glest med gräs och ljung. I sluttningar och på lägre liggande mark växer blandskog med inslag av asp, sälg och andra lövträd. Öppen mark med inslag av ängsvegetation finns i områdets östra och södra del. Busk- och brynmiljöerna finns mellan de öppna markerna och skogen. Hållmarker med torrängsvegetation förekommer också.

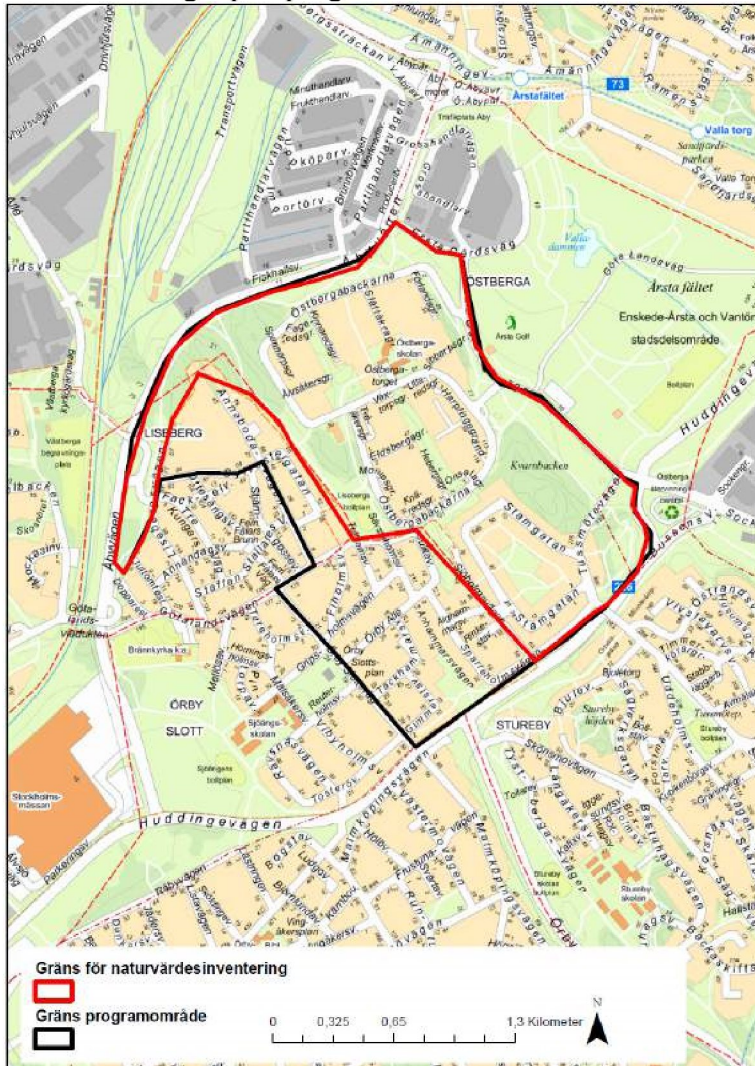
Området som helhet har livsmiljöer för flera skyddsvärda arter, främst knutna till tall, blandskog och öppen mark.



Figur 1. Silverstreckad pärlmorfjäril, en art som påträffats vid Kvarnbacken.

## Uppdraget

Calluna fick i maj 2016, i samband med framtagande av planprogram för Östberga, i uppdrag att ta fram en naturvärdesanalys för programområdet. 2017 utökades uppdraget till att också konsekvensbedöma påverkan på naturmiljön utifrån föreslaget planprogram.



Figur 2. Område för naturvärdesinventering och programområde Östberga.

## Arbetsätt

Inom uppdraget har förslag på bedömningsmodell tagits fram och miljöaspekter som ska bedömas avgränsats. Underlagsmaterial för bedömning:

- Naturvärdesanalys Östberga.
- Stockholms stads biotopkarta.
- Stockholms stads habitatnätverk (2006 och 2007).
- Kartläggning och analys av ekosystemtjänster i Stockholms stad (Barthel et al. 2015. Calluna AB, Stockholm.).



- Naturvärdesinventering Årstafältet (Calluna, 2010).
- Naturvärdesanalys för Bägersta (Calluna, 2016).
- Planskiss inklusive byggnader med annan användning än bostäder.
- CAD lager planerad bebyggelse, i hög grad samma som punkten ovan, men med vissa byggnader utelämnade. Har använts till scenarioanalys av habitatnätverk för arter knutna till gammal tall.

### Bedömningsgrunder

För konsekvensbedömning av föreslagen bebyggelse används Naturvårdsverkets handledning. Konsekvensbedömningen sker mot nationella miljömål och det kommunala miljömålet **Hållbar mark- och vattenanvändning**. Ett av delmålen lyder: *”Stadens arbete ska inriktas på att upprätthålla och utveckla funktionerna i strukturen av ekologiskt värdefulla områden, bland annat med en stor variation av natur- och kulturlandskap.”*

Konsekvenser bedöms i en fyrgradig skala. Principen för konsekvensskalan som beskriver förhållande mellan värdet och påverkan redovisas i tabell 1. För de miljöaspekter som konsekvensbedöms besvaras och motiveras följande frågor:

1. Hur stort värde har det som påverkas?
2. Hur stor är påverkan?

I samtliga fall bedömer vi den påverkan som är av permanent karaktär.

Tabell 1. Beskrivning av principen för den konsekvensskala som används vid bedömning, utifrån värde och omfattning av påverkan.

Intressets värde:	Betydande påverkan och effekt	Måttlig påverkan och effekt	Liten påverkan och effekt
Högt: riksojekt/regionalt värde	Mycket stora konsekvenser	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser
Måttligt: regionalt/kommunalt värde	Stora konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Små till måttliga konsekvenser
Lågt: kommunalt/lokalt värde	Måttliga konsekvenser	Små till måttliga konsekvenser	Små konsekvenser

### **Bedömda miljöaspekter**

Med stöd av miljömål (nationella och kommunala), bedöms följande aspekter:

- **Naturvärdesobjekt som tas i anspråk.**
- **Förekomsten av rödlistade arter/förekomst av naturvårdsarter.**
- **Påverkan på habitatnätverk.**

### **Avgränsning av miljöaspekter**

I naturvärdesinventeringen avgränsades 34 naturvärdesobjekt. Dessa och ytterligare två naturvärdesobjekt som avgränsades i samband med naturvärdesinventering på Årstafältet 2010 har konsekvensbedömts.

Vid inventeringarna eftersöktes naturvårdsarter. Vissa av naturvårdsarterna är rödlistade. Förekomsten av både rödlistade arter och naturvårdsarter bedöms.

Av de habitatnätverk som behandlades i naturvärdesanalysen ingår habitatnätverk för insekter knutna till gamla tallar, habitatnätverk för ädellöv och för pollinatörer i konsekvensbedömningen.

I naturvärdesanalysen bedömdes habitatnätverket för insekter knutna till gamla, solbelysta tallar eftersom det i programområdet finns flera naturvärdesobjekt med värden för tall (högt, påtagligt eller visst). Habitatnätverket för arter knutna till gammal tall som klarar ett spridningsavstånd på 400 meter är vitt förgrenat i området (figur 4, sidan 10). Det finns även spridningslänkar som på längre avstånd knyter samman värdefulla tallmiljöer i Östberga med tallmiljöer i Årsta.

I naturvärdesanalysen skedde också bedömning av hur naturvärdesobjekt med värden pollinatörer hänger samman med öppna marker på Årstafältet (figur 6, sidan 12).

Inga värdekärnor med rödlistade arter knutna till ädellöv förekommer, men mindre områden och enskilda träd kan vara möjliga livsmiljöer för skyddsvärda arter knutna till främst ek. Programområdet är i stora delar en spridningsmiljö för arter knutna till ädellöv och med god spridningsförmåga (figur 7 sidan 13).

I naturvärdesanalysen framkom att programområdet har begränsade värden för habitatnätverket för groddjur och habitatnätverket för barrskogsmesar och dessa ingår inte i nedanstående bedömningar.

### **Bedömd plan**

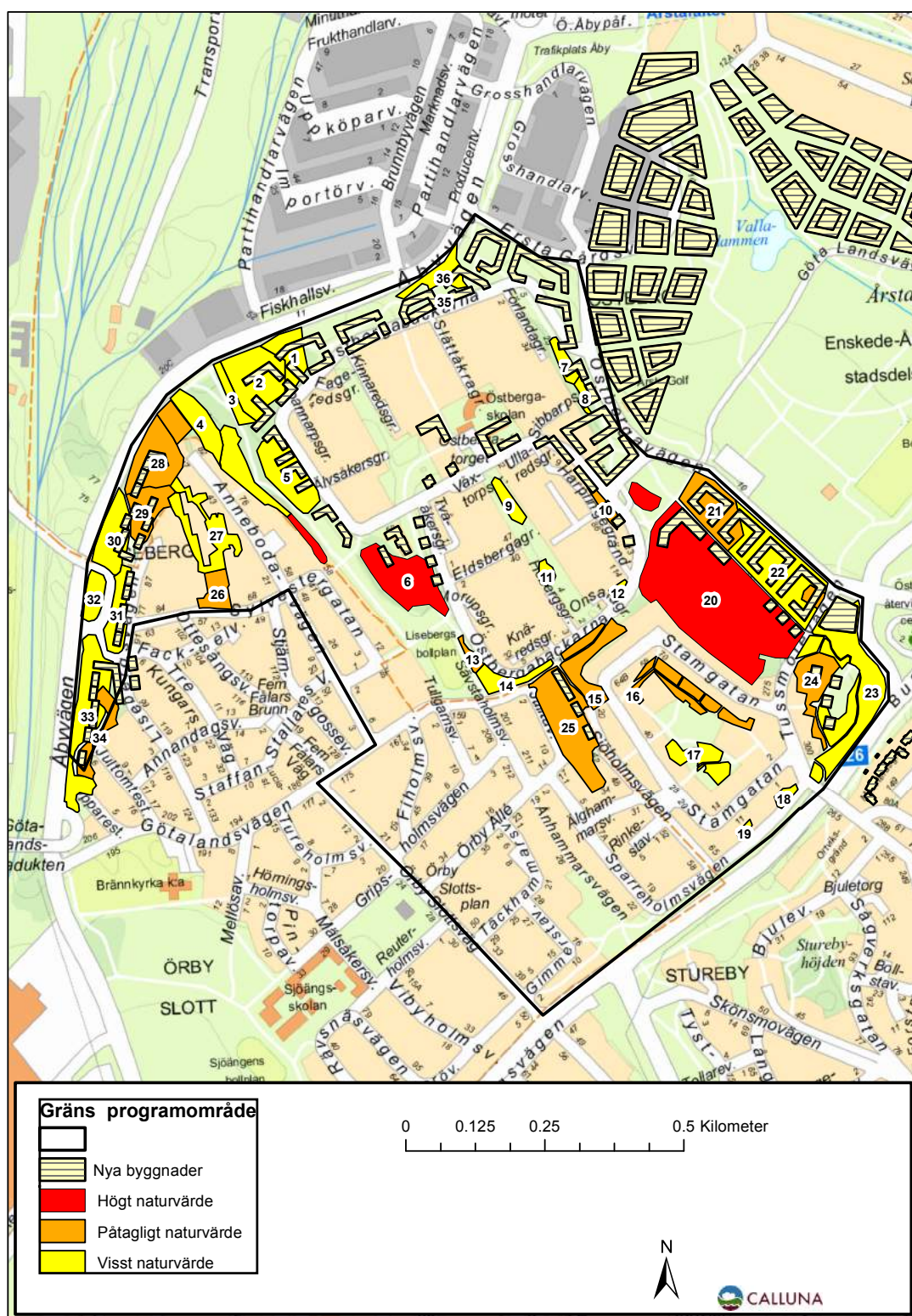
Planförslag finns i flera versioner. Bedömning har skett efter bebyggelse i figur 4, sidan 10. Tillgängliga CAD-filer saknar byggnader med annat ändamål än bostäder samt planerad förtätning på kvartersmark saknas (figur 3, sidan 9).

Konsekvensbedömning, naturmiljö  
Östberga

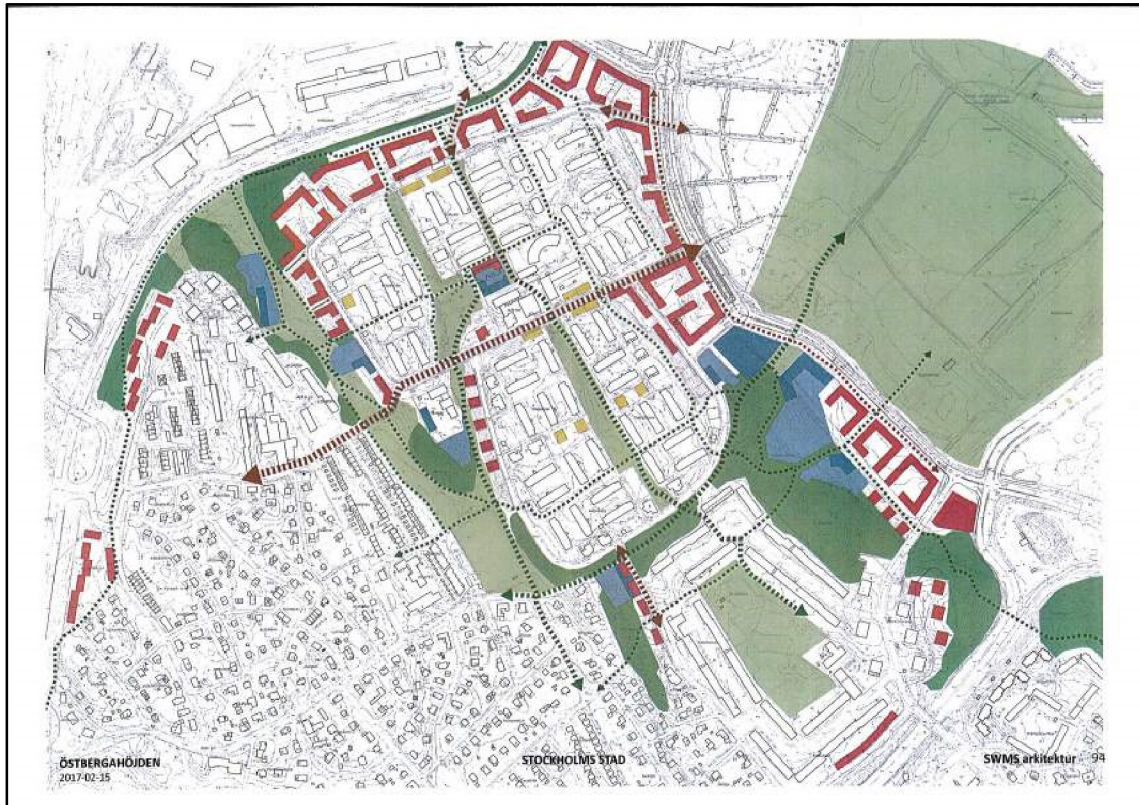
2017-06-01

9 (36)



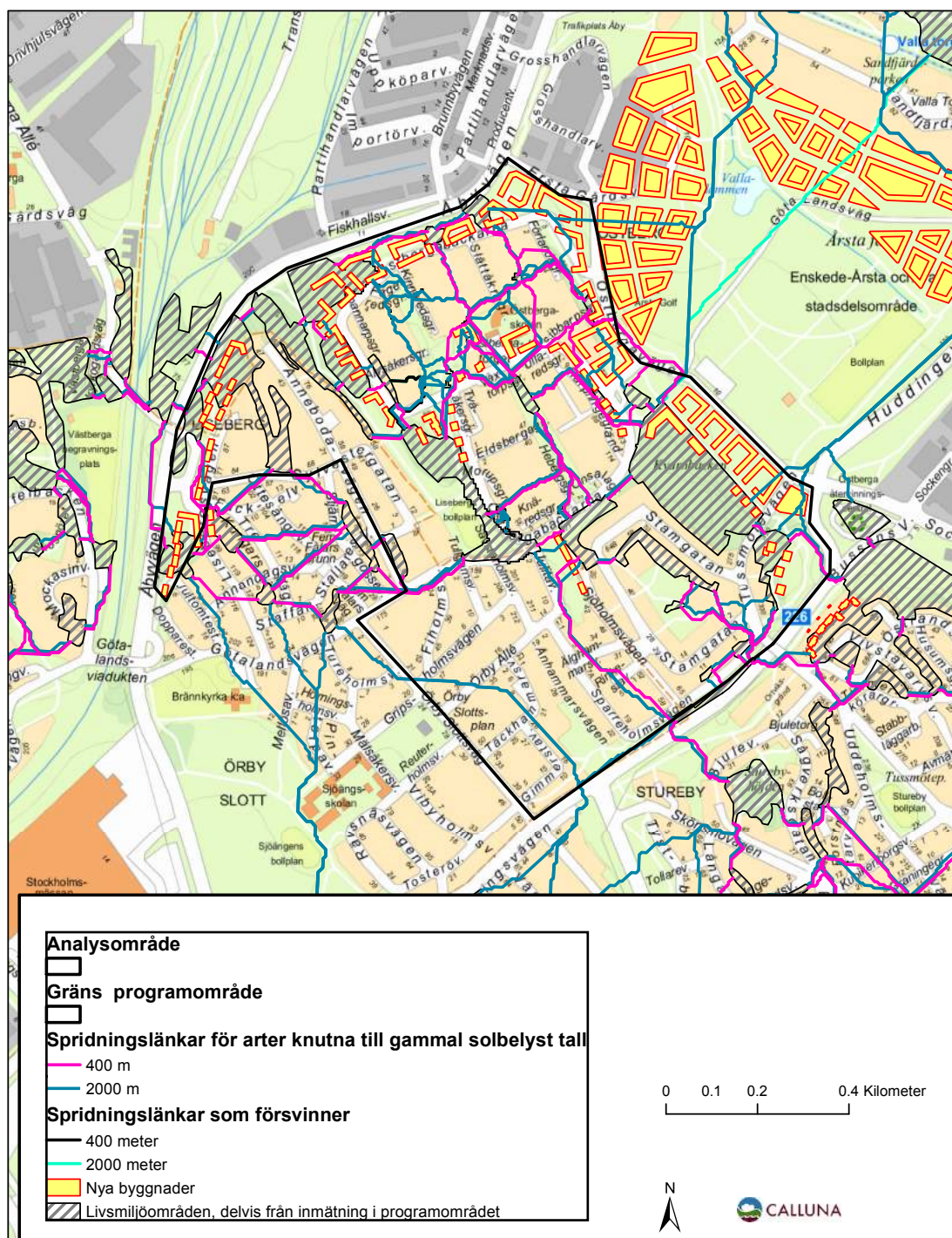


Figur 3. Naturvärden och plan för bostadsbebyggelse.

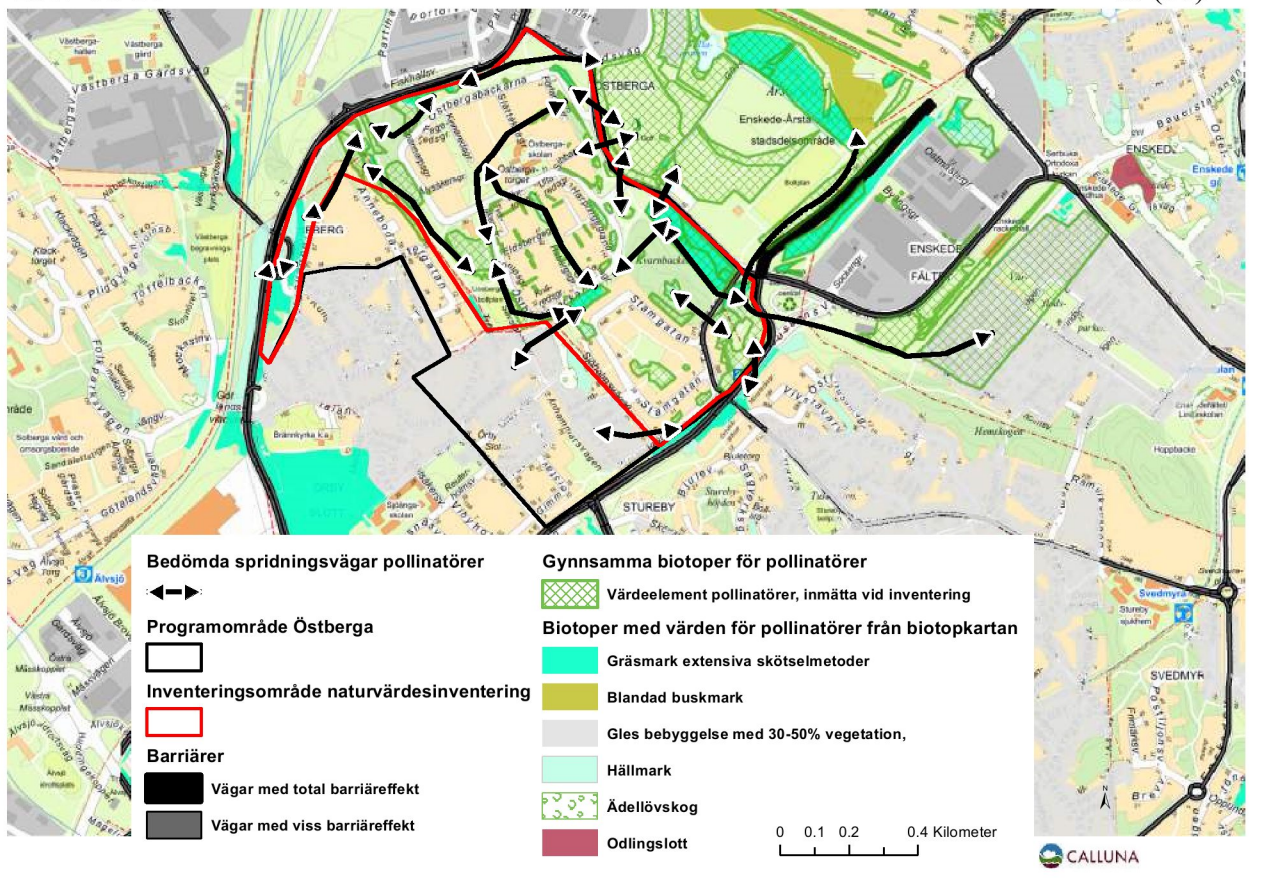


Figur 4. Förslag på bebyggelse med kompletteringar för bebyggelse som utgörs av byggnader för service etc. samt bebyggelse på kvartersmark. Hänsyn även till denna bebyggelse har tagits vid bedömning av påverkan och konsekvenser.



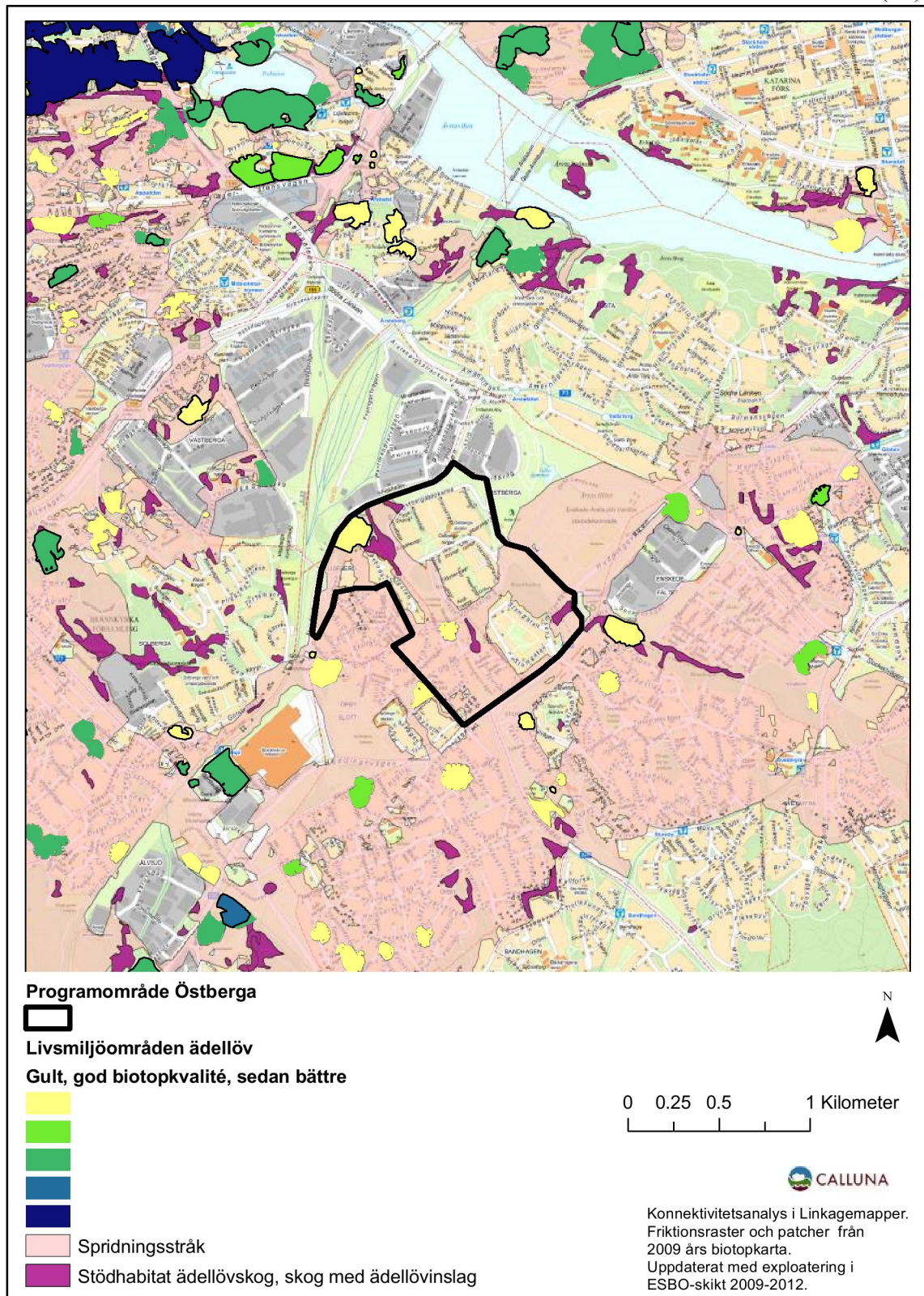


Figur 5. Habitatnätverk för tall, scenario med bebyggelse enligt figur 3.



Figur 6. Spridningsvägar för pollinatörer mellan programområdet och lämpliga habitat på Årstafältet. Programområdet har värden för insekter och flora i öppen mark. Utifrån förekomst gynnsamma biotoper, förekomster enligt utförd inventering av steklar och fjärilar samt förekommande barriärer har ovanstående karta tagits fram.





Figur 7. Habitatnätverk för ädelöf, arter med spridning över större avstånd. Förekomsten av habitat för vedlevandeskalbaggar knutna till ädelöf (ek) med god spridningsförmåga över längre avstånd, karta efter Stockholms stads biotopkarta (Barthel et al., 2015). Observera att den utpekade livsmiljön i programområdet vid fältbesök kunde konstateras vara mindre till ytan och av lägre kvalitet än vad underlag visar.

Konsekvensbedömning, naturmiljö  
Östberga

2017-06-01

15 (36)

## Bedömning per område

### Naturvärdesobjekt 1

Naturvärdet består av ett lövrikt område med rik förekomst av blommande buskar och träd samt örter. Naturvärdesobjektet har visst naturvärde. Inga rödlistade arter påträffades.

Naturvärdesobjektet ingår som spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och i habitatnätverket för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse.

Naturvärdesobjektet ingår till viss del i habitatnätverket för pollinatörer som är av lokal betydelse (Calluna, 2017).

#### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 1

Större del av naturvärdesobjektet ianspråktagas av bebyggelse.

#### Påverkan

- Stor påverkan på naturvärdesobjektet då nästan hela ytan ianspråktagas.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Liten påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall och ädellöv. Naturvärdesobjektet som ianspråktagas utgör spridningsmiljö i dessa habitatnätverk och spridning genom området påverkas då zonen för spridning blir smalare och kvalitén på miljön sämre.
- Måttlig påverkan på habitatnätverk för pollinatörer då del av livsmiljö försvinner.

#### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 1 innebär små till måttliga negativa konsekvenser för bedömda aspekter.

Tabell 2. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 1.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Stor	Måttlig
Rödlistade arter	Liten	Liten
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk tall, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk pollinatörer	Måttlig	Liten



## Naturvärdesobjekt 2-4

Naturvärdesobjekten består av hållmarker med förekomst av gamla tallar, ek och brynmiljöer. Naturvärdesobjekten har visst värde. Rödlistade arter knutna till tall har påträffats i området (tallticka och gamla spår av spillkråka).

Naturvärdesobjekten ingår som livsmiljö och spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och för ädellöv (möjlig livsmiljö och spridningsmiljö), båda av regional betydelse.

Naturvärdesobjektet ingår till viss del i habitatnätverket för pollinatörer som är av lokal betydelse (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 2-4

Ungefär hälften av ytan av naturvärdesobjekt 2 ianspråkta. Delar av brynmiljöer och områden med gammal tall och förekomster av ek sparas. Naturvärdesobjekt 3 och 4 ianspråkta inte.

Naturvärdesobjekt 2 utgör livsmiljö för arter knutna till gammal tall och är spridningsmiljö för arter knutna till gammal solbelyst tall och för arter knutna till ädellöv. Dessa områden tas till viss del i anspråk och värdet som spridningsmiljö minskar då det bli betydligt mindre.

Naturvärdesobjektets blommande buskar och med ljung i fältskiktet utgör värden för pollinatörer. Detta värde påverkas till liten del då marken bebyggs.

### Påverkan

- Måttlig påverkan på naturvärdesobjektet, ungefär hälften av ytan ianspråkta.
- Liten påverkan på rödlistade arter, växtplats för enstaka exemplar av den rödlistade talltickan och sporadisk eller gammal lokal för spillkråka (indikeras av gamla bohål) kan komma att försvinna.
- Måttlig påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall. Spridning genom området bedöms även den påverkas då zonen för spridning blir smalare och av sämre kvalitet.
- Risk för viss påverkan på habitatnätverk för arter knutna ädellöv då naturvärdesobjekten kan utgöra livsmiljö för arter knutna till ädellöv. Spridning genom området påverkas också då zonen för spridning blir smalare och kvalitén på miljön sämre.
- Liten påverkan på habitatnätverk för pollinatörer då mindre delar av naturvärdesobjektet utgör livsmiljö för pollinatörer. Mark bevuxen med ljung som är en viktig nektarkälla på sensommar och höst finns troligen kvar.

### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 2-4 innebär måttliga konsekvenser.

Tabell 3. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 2-4.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Måttlig	Liten
Rödlistade arter	Liten	Liten
Habitatnätverk tall, livsmiljö	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk tall, spridning	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk pollinatörer	Liten	Liten

### Naturvärdesobjekt 5

Naturvärdet består av förekomst av lövrik miljö med ek, sälg och asp. Fuktstråk och lågört flora bidrar till naturvärdet. Naturvärdesobjektet har visst naturvärde. Inga rödlistade arter har noterats i området.

Naturvärdesobjektet ingår i habitatnätverket för insekter knutna till ädellöv (möjlig livsmiljö) och som spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall, båda av regional betydelse.

Naturvärdesobjektet ingår i habitatnätverket för pollinatörer som är av lokal betydelse (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande naturvärdesobjekt 5

Cirka två tredjedelar av naturvärdesobjektets yta ianspråkats däribland miljöer med ek och ett fuktigare område med asp och enstaka al.

### Påverkan

- Stor påverkan på bedömda naturvärdesobjekt, cirka två tredjedelar av ytan ianspråkats.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Risk för viss påverkan på habitatnätverk för arter knutna ädellöv då naturvärdesobjekten kan utgöra livsmiljö för arter knutna till ädellöv. Spridning genom området påverkas också då zonen för spridning blir smalare och kvalitén på miljön sämre.
- Liten påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall. Naturvärdesobjektet som ianspråkats utgör spridningsmiljö för arter

knutna till gammal solbelyst tall. Spridning genom området påverkas också då zonen för spridning blir smalare och kvalitén på miljön sämre.

### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 5 innebär måttliga konsekvenser.

Tabell 4. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 5

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Stor	Måttlig
Fuktmiljö i skog	Stor	Måttlig
Rödlistade arter	-	-
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk tall, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	Liten	Liten
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk pollinatörer	-	-

## Naturvärdesobjekt 6

Naturvärdesobjekt med tall på hållmark. Miljöer med gamla tallar och förekomst av ek och örtrikt fältskikt utgör naturvärden. Naturvärdesobjekt har högt naturvärde.

Förekomster av rödlistade arter: reliktböck, tallticka och häckande stare (beroende av håligheter i gamla träd).

Naturvärdesobjektet ingår i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och som spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse.

Naturvärdesobjektet ingår till viss del i habitatnätverket för pollinatörer som är av lokal betydelse (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 6

Cirka en fjärdedel av naturvärdesobjektets yta ianspråk tas däribland miljöer med tall, se karta figur 4.

### Påverkan

- Måttlig påverkan på bedömda naturvärdesobjekt.
- Måttlig påverkan på rödlistade arter där flera observationer av tallticka och reliktböck gjorts i området där bebyggelse har placerats i naturvärdesobjekt

6. Södra delen av naturvärdesobjektet, med flest observationer av rödlistade arter sparas dock.
- Måttlig påverkan på livsmiljö inom habitatnätverk för tall. Spridning genom området bedöms även den påverkas då zonen för spridning blir smalare och får lägre kvalité.
  - Måttlig påverkan på habitatnätverk för ädellöv då naturvärdesobjektet troligtvis inte utgör livsmiljö idag, men som kan komma att göra det över tid om det lämnas kvar intakt. Spridning genom området påverkas redan i dagsläget då zonen för spridning blir smalare och får lägre kvalité.

### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 6 innebär måttliga konsekvenser.

Tabell 5. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 6.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Måttlig	Måttlig
Rödlistade arter	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk tall, livsmiljö	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk tall, spridning	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk pollinatörer	-	-

## Naturvärdesobjekt 7

Naturvärdesobjekt med lövskog, enstaka ask förekommer. Rikligt med blommande buskar och örter. Naturvärdesobjekt med visst naturvärde.

Inga kända förekomster av rödlistade finns i naturvärdesobjektet.

Naturvärdesobjektet ingår som spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall som är av regional betydelse.

Naturvärdesobjektet ingår till viss del i habitatnätverket för pollinatörer som är av lokal betydelse (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 7

Endast en mindre del av naturvärdesobjektets yta ianspråkats.

2017-06-01

21 (36)

#### Påverkan

- Liten eller ingen påverkan på naturvärdesobjektet.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Ingen påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall.
- Ingen eller liten påverkan på habitatnätverk för pollinatörer då de delar av naturvärdesobjektet som utgör livsmiljö för pollinatörer till största delen förblir intakta.

#### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 7 innebär små eller inga konsekvenser.

Tabell 6. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 7.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Liten	Ingen
Rödlistade arter	-	-
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk tall, spridning	-	-
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	-	-
Habitatnätverk pollinatörer	Liten	Ingen

### Naturvärdesobjekt 8 och 9

Naturvärdesobjekt som består av hällmarker med tallar och där förekomst av blommande, örtrikt fältskikt bidrar till naturvärdet. Naturvärdesobjekt med visst naturvärde.

Reliktbock, en förekomst av rödlistad art knuten till tall har påträffats i område 9. Naturvärdesobjekt 9 ingår i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och är av regional betydelse.

#### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt:

En mindre del av naturvärdesobjektet 8 ianspråktagas.

#### Påverkan

- Liten påverkan på naturvärdesobjekt 8, bara en mycket liten del av ytan i naturvärdesobjekt 8 ianspråktagas.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Ingen påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall.

### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 8 och 9 innebär inga eller små konsekvenser.

Tabell 7. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 8 och 9.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Liten	Liten
Rödlistade arter	Ingen	Ingen
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk tall, spridning	-	-
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	-	-
Habitatnätverk pollinatörer	-	-

## Naturvärdesobjekt 10-12

Naturvärdesobjekt 10 och 11 utgörs av hållmarker med örtrik flora som ligger mellan vägar med stora nivåskillnader. Naturvärdesobjekt 12 är en sydvänd sluttning med rik flora intill ett bostadshus. Naturvärdesobjekt 10 har påtagligt naturvärde och naturvärdesobjekt 11 och 12 har visst naturvärde. Naturvårdsarter bland fjärilar har noterats i naturvärdesobjekt 10, men inga rödlistade arter.

Naturvärdesobjekt 10 ingår som spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall som är av regional betydelse (Calluna, 2017).

Naturvärdesobjekt 10 bedöms ingå i habitatnätverket för pollinatörer som bedöms vara av lokal betydelse (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 10-12

En mindre del av naturvärdesobjektet 10 ianspråktagas.

#### Påverkan

- Liten påverkan på naturvärdesobjekt, bara en liten del av ytan i naturvärdesobjekt 10 ianspråktagas.
- Måttlig påverkan på naturvårdsarter (två lite mer krävande fjärilar noterades här: sandgräsfjäril och ängssmygare). Påverkan sker dels genom ianspråktagande, men även genom ökad användning av området och beskuggning från den planerade bebyggelsen.
- Ingen påverkan på habitatnätverk för tall då spridning genom området bara påverkas ytterst marginellt (naturvärdesobjekt 10).
- Liten påverkan på habitatnätverket för pollinatörer.





### Konsekvenser

Sammantaget bedöms konsekvenserna bli små.

Tabell 8. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 10-12.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Liten	Liten
Rödlistade arter	-	-
Naturvårdsarter, fjärilar	Måttlig	Liten
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk tall, spridning	-	-
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	-	-
Habitatnätverk pollinatörer	Liten	Liten

## Naturvärdesobjekt 13-19

Naturvärdesobjekten består av träddungar i kanten av Östbergahöjden och Stamgatan samt talldungar inne i Stamparken. Trädsiktet domineras av tall och blommande, örtrikt fältskikt bidrar till naturvärdet.

Förekomster av rödlistade arter knutna till tall har påträffats i område 15 och 16, reliktböck och tallticka.

Naturvärdesobjekten ingår i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall som är av regional betydelse (Calluna, 2017).

### Påverkan

Ingen påverkan på bedömda naturvärdesobjekt eller andra aspekter då inga delar av naturvärdesobjekten ianspråktas.

### Konsekvenser

Inget ianspråktagande sker och därmed blir det inga konsekvenser för naturvärdesobjekten 13-19 eller andra naturmiljöaspekter. Risk för negativa konsekvenser genom försämrad spridning finns dock.

## Naturvärdesobjekt 20

Naturvärdesobjekt med tallskog (Kvarnbacksskogen) och intilliggande dunge med tall. Naturvärdesobjektet har högt värde. Miljöer med gamla tallar, gamla granar och förekomst av äldre ek och asp, förekomst av död ved och blommande, örtrikt fältskikt utgör naturvärden.

Rikliga förekomster av rödlistade arter knutna till tall har påträffats: reliktböck och tallticka. Naturvårdsarter knutna till gran, asp och öppna marker har också noterats.

Naturvärdesobjektet ingår i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och till viss del i habitatnätverket för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse.

Naturvärdesobjektet ingår till viss del i habitatnätverket för pollinatörer som är av lokal betydelse (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande

Cirka en fjärdedel av naturvärdesobjektet tas i anspråk, inklusive den lilla dungen (se karta figur 4, sidan 10). I området där bebyggelse planeras dominerar tall. Det finns många observationer av reliktböck och tallticka här.

### Påverkan

- Måttlig påverkan på det bedömda naturvärdesobjektet, cirka en fjärdedel av ytan ianspråkats.
- Betydande påverkan på rödlistade arter där flera observationer av tallticka och reliktböck noterats i området där bebyggelse har placerats.
- Betydande påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall. Naturvärdesobjektet och de delar som ianspråkats utgör livsmiljö för arter knutna till gammal solbelyst tall och är även spridningsmiljö.
- Liten påverkan på habitatnätverk för arter knutna ädellöv då platsen för bebyggelse inte utgör någon uppenbar livsmiljö för arter knutna till ädellöv men där spridning genom området påverkas då zonen för spridning blir mindre och får lägre kvalitet.
- Liten påverkan på habitatnätverk för pollinatörer då mindre delar av naturvärdesobjektet utgör livsmiljö för pollinatörer. Mark bevuxen med ljung och örter som är viktiga nektarkällor finns troligen kvar.

### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 20 innebär stora konsekvenser för naturvärdesobjektet, för värden knutna till gammal tall och för rödlistade arter knutna till tall.

Spridningssambandet för arter knutna till gammal solbelyst tall som klarar ett långt spridningsavstånd bedöms påverkas. Detta indikeras av att en spridningslänk mellan Kvarnbacksskogen och Sandfjärdsgatan faller bort i bebyggelsescenariot (se karta figur 5 sidan 11).

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 20 innebär små konsekvenser för värden knutna till ädellöv och för pollinatörer.

Tabell 9. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 20.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Måttlig	Måttlig
Rödlistade arter	Betydande	Stor
Habitatnätverk tall, livsmiljö	Betydande	Stor
Habitatnätverk tall, spridning	Måttlig-Betydande	Måttlig-Stor
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	Liten	Liten
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk pollinatörer	Liten	Liten

## Naturvärdesobjekt 21, 22 och 25

Naturvärdesobjekt med värden knutna till öppna marker. Marken i naturvärdesobjekt 21 och 25 är näringsfattig och jordlagret tunt. Eftersom marken är öppen råder varma och ljusa förhållanden med förekomster av fjärilsarter och kärlväxter knutna till torra, hävdade marker. Naturvärdesobjekt 21 och 25 bedöms ha påtagligt naturvärde. Det finns enstaka förekomster av rödlistade arter och naturvårdsarter.

Naturvärdesobjekt 22 är näringsrikare. Här dominerar gräs i fältskiktet medan buskar av olika slag och i övrigt öppna förhållanden bidrar till naturvärdet. Naturvärdesobjekt 22 har visst naturvärde.

Naturvärdesobjekt 21 och 22 ingår som spridningsmiljöer i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse (Calluna, 2017).

Naturvärdesobjekten 21, 22 och 25 ingår i habitatnätverket för pollinatörer som är av lokal betydelse (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 21 och 22

Hela naturvärdesobjekten kommer att ianspråktagas.

### Påverkan naturvärdesobjekt 21

- Betydande påverkan på naturvärdesobjektet då hela naturvärdesobjektet ianspråktagas.
- Betydande påverkan på rödlistade arter (sommarfibbla).
- Betydande påverkan på naturvårdsarter: tre fjärilsarter samt backnejlika finns i naturvärdesobjektet.
- Liten påverkan på habitatnätverk för arter knutna till gammal tall då naturvärdesobjektet inte utgör någon uppenbar livsmiljö men där

spridning genom området påverkas då zonen för spridning blir mindre och får lägre kvalité.

- Betydande påverkan på habitatnätverk för pollinatörer då nästan hela naturvärdesobjektet ianspråktas.

#### Påverkan naturvärdesobjekt 22:

- Betydande påverkan på naturvärdesobjektet då hela området tas i anspråk.
- Liten påverkan på naturvårdsarter. Området i sig har inga dokumenterade förekomster av naturvårdsarter men ligger nära lokal för tre fjärilsarter som är naturvårdsarter. Dessa besöker troligen blommande buskar och örter i naturvärdesobjektet.
- Betydande påverkan på värden kopplade till öppen mark och habitatnätverket för pollinatörer då nästan hela naturvärdesobjektet ianspråktas.

#### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 25

Cirka hälften av naturvärdesobjektet ianspråktas.

#### Påverkan naturvärdesobjekt 25

- Betydande påverkan på naturvärdesobjektet då cirka hälften av ytan tas i anspråk och resten kan komma att skuggas av planerad bebyggelse och utsättas för alltför stark slitage.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Måttlig påverkan på naturvårdsarter.
- Måttlig påverkan på värden kopplade till öppen mark och habitatnätverket för pollinatörer.

#### Konsekvenser

Sammantaget bedöms konsekvenserna bli stora för värden knutna till öppen mark. Bebyggelse sker i två områden som har påtagligt värde. Detta inkluderar livsmiljöer för den rödlistade arten sommarfibbla och flera naturvårdsarter knutna till öppna marker.

Att flytta huskroppen från den norra delen av Kvarnbacken (naturvärdesobjekt 21) och minska omfattningen av bebyggelse i naturvärdesobjekt 25 minskar de negativa konsekvenserna.

Kompensationsåtgärder och implementering av grönytefaktor för att reducera de negativa konsekvenserna bedöms kunna bidra till att minska konsekvenserna.

Tabell 10. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 21, 22 och 25.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Betydande	Stor
Rödlistade arter	Betydande	Stor
Naturvårdsarter	Betydande	Stor
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk tall, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	-	-
Habitatnätverk pollinatörer	Betydande-Måttlig	Stor

### Naturvärdesobjekt 23

Naturvärdet består av trädkikt med mycket sälj och ett varierat buskskikt. Det finns inga noteringar om rödlistade arter i området. Naturvärdesobjektet har visst naturvärde.

Naturvärdesobjekten ingår som spridningsmiljöer i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse (Calluna, 2017).

Naturvärdesobjekt 23 bedöms ingå i ett lokalt habitatnätverk för pollinatörer tack vare den rika förekomsten av sälj och det varierade buskskiktet med många blommande buskar (Calluna, 2017).

#### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 23

Cirka en fjärdedel av naturvärdesobjektets yta ianspråkats däribland miljöer med tall.

#### Påverkan

- Måttlig påverkan på naturvärdesobjektet då cirka en fjärdedel av naturvärdesobjekten ianspråkats.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Liten påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall respektive ädellöv då naturvärdesobjekten inte utgör någon uppenbar livsmiljö men där spridning genom området påverkas då zonen för spridning blir mindre och får lägre kvalitet.
- Liten påverkan på värden kopplade till öppen mark och habitatnätverket för pollinatörer.

### Konsekvenser

Sammantaget bedöms konsekvenserna bli små.

Tabell 11. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 23.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Måttlig	Liten
Rödlistade arter	-	-
Habitatnätverk tall, livsmiljö		
Habitatnätverk tall, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk pollinatörer	Liten	Liten

### Naturvärdesobjekt 24

Naturvärdet består av hållmarker med förekomst av gamla tallar, lövträd, däribland ask och brynmiljöer. Naturvärdesobjektet har påtagligt värde. Rödlistad art och signalart knutna till tall har påträffats i området (tallticka och grovticka).

Naturvärdesobjektet ingår i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och som spridningsmiljöer för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse (Calluna, 2017).

Naturvärdesobjektet ingår i habitatnätverket för pollinatörer som bedöms vara av lokal betydelse, (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande av del av naturvärdesobjekt 24

Ungefär hälften av ytan av ingående naturvärdesobjekt ianspråk tas.

Naturvärdesobjektet utgör livsmiljö för arter knutna till gammal tall och är spridningsmiljö för arter knutna till gammal solbelyst tall samt ädellöv. Livsmiljöerna tas till viss del i anspråk och värdet som spridningsmiljö minskar då det bli betydligt mindre.

Naturvärdesobjektets blommande buskar och med ljung i fältskiktet utgör värden för pollinatörer. Detta värde påverkas till liten del då marken bebyggs.

#### Påverkan

- Betydande påverkan på naturvärdesobjektet, ungefär hälften av ytan ianspråk tas där bebyggelsen enligt skiss (figur 3, sidan 9) placeras mitt i naturvärdesobjektet.
- Liten påverkan på rödlistade arter och naturvårdsarter, växtplats för enstaka exemplar av den rödlistade talltickan och grovticka försvinner.
- Måttlig påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall då naturvärdesobjekten utgör livsmiljö för arter knutna till tall. Spridning genom området bedöms även den påverkas då zonen för spridning blir smalare.
- Liten påverkan på habitatnätverk för pollinatörer då mindre delar av naturvärdesobjektet utgör livsmiljö för pollinatörer. Mark bevuxen med ljung som är en viktig nektarkälla på sensommar och höst finns troligen kvar.

#### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 24 innebär måttliga konsekvenser.

Tabell 12. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 24.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Betydande	Stor
Rödlistade arter	Liten	Liten
Habitatnätverk tall, livsmiljö	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk tall, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	-	-
Habitatnätverk pollinatörer	Liten	Ingen

#### Naturvärdesobjekt 26, 27 och 32

Naturvärdesobjekten består av hällmarker med förekomst av gamla tallar, förekomst av hålträd och död ved (naturvärdesobjekt 26). Naturvärdesobjekten har påtagligt värde (naturvärdesobjekt 26) respektive visst värde (27 och 32). Rödlistade arter knutna till tall har påträffats i naturvärdesobjekt 26 (tallicka och gamla spår av spillkråka).

Naturvärdesobjekteten ingår i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och som spridningsmiljöer för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse (Calluna, 2017).

#### Påverkan



Ingen påverkan på bedömda naturvärdesobjekt eller andra aspekter då inga delar av naturvärdesobjekten ianspråkatas.

### Konsekvenser

Inget ianspråktagande sker och därmed blir det inga konsekvenser för naturvärdesobjekten 26, 27 och 32 eller andra naturmiljöaspekter. Risk för negativa konsekvenser genom försämrad spridning finns dock.

### Naturvärdesobjekt 28 och 34

Naturvärdet består av hållmarker med förekomst av gamla tallar, hålträd, och förekomst av död ved. Naturvärdesobjekten har påtagligt värde. Rödlistade arter knutna till tall har påträffats i området: talticka, reliktböck och spillkråka.

Naturvärdesobjekten ingår i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och som spridningsmiljöer för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande av del av naturvärdesobjekt 28 och 34

Ungefär hälften av ytan av ingående naturvärdesobjekten ianspråkatas.

### Påverkan

- Betydande påverkan på naturvärdesobjektet, ungefär hälften av ytan ianspråkatas.
- Måttlig påverkan på rödlistade arter och naturvårdsarter, växtplats för några exemplar av den rödlistade taltickan, tallar med kläckhål efter reliktböck och spår efter spillkråka försvinner.
- Måttlig påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall då naturvärdesobjekten utgör livsmiljö för arter knutna till tall påverkas. Spridning genom området bedöms även den påverkas då zonen för spridning blir smalare och får lägre kvalitet.

### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 28 och 34 innebär måttliga till stora konsekvenser.

Tabell 13. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 28 och 34.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Betydande	Stora
Rödlistade arter	Betydande	Stora
Habitatnätverk tall, livsmiljö	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk tall, spridning	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Måttlig	Måttlig

Habitatnätverk pollinatörer	-	-
-----------------------------	---	---

## Naturvärdesobjekt 29

Naturvärdet består i förekomst av gammal tall, gran, asp och ek. Även sälg förekommer och ett mindre fuktstråk. Naturvärdesobjektet har påtagligt naturvärde.

Naturvärdesobjektet ingår i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande av del av naturvärdesobjekt 29

Ungefär två tredjedelar av ytan av naturvärdesobjektet ianspråktagas.

Naturvärdesobjektet utgör livsmiljö för arter knutna till gammal tall och är spridningsmiljö för arter knutna till gammal solbelyst tall. Livsmiljöerna tas till stor del i anspråk och värdet som spridningsmiljö minskar då det blir betydligt mindre.

Naturvärdesobjektet utgör spridningsmiljö för arter knutna till ädellöv. Det är inte uteslutet att det även är livsmiljö för rödlistade arter knutna till ädellöv. Värdet som spridningsmiljö minskar då det buskar och träd som är gynnsamma för spridning försvinner och området blir betydligt mindre.

### Påverkan

- Betydande påverkan på naturvärdesobjektet då nästan hela ytan ianspråktagas.
- Måttlig påverkan på rödlistade arter och naturvårdsart: växtplats för några exemplar av den rödlistade taltickan, tallar med kläckhål efter granbarkgnagare och träd med spår efter spillkråka försvinner.
- Betydande påverkan på habitatnätverk för arter knutna till tall då naturvärdesobjekten utgör livsmiljö för arter knutna till tall tas i anspråk. Spridning genom området bedöms även den påverkas då zonen för spridning blir smalare och av lägre kvalitet.
- Måttlig påverkan på habitatnätverk för arter knutna till ädellöv då spridningen genom området bedöms påverkas då zonen för spridning blir betydligt smalare och av lägre kvalitet.

2017-06-01

33 (36)

### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 29 innebär stora konsekvenser.

Tabell 14. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 29.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Betydande	Stor
Rödlistade arter	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk tall, livsmiljö	Betydande	Stor
Habitatnätverk tall, spridning	Betydande	Stor
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk pollinatörer	-	-

## Naturvärdesobjekt 30 och 31

Naturvärdet består av trädkikt med mycket sälk och ett varierat buskskikt.

Naturvärdesobjekten har visst naturvärde. Det finns inga noteringar om rödlistade arter i området. Naturvärdesobjekten ingår som spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse.

Naturvärdesobjekteten ingår i ett lokalt habitatnätverk för pollinatörer tack vare den rika förekomsten av sälk och det varierade buskskiktet med många blommande buskar (Calluna, 2017).

### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 30 och 31

Ungefär hälften av ytan ianspråktagas sammantaget i naturvärdesobjekten.

### Påverkan

- Betydande påverkan på naturvärdesobjekten då cirka hälften av naturvärdesobjektet ianspråktagas.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Liten påverkan på spridningssamband för arter knutna till solbelyst tall och ädellöv.

2017-06-01

34 (36)

#### Konsekvenser

Sammantaget bedöms konsekvenserna bli måttliga.

Tabell 15. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 30 och 31

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Måttlig	Måttlig
Rödlistade arter	-	-
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk tall, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk pollinatörer	-	-

### Naturvärdesobjekt 33

Naturvärdet består av förekomst av grov tall och spridda och enstaka förekomster av ädellöv, ek upp till 50 cm i diameter i södra delen av naturvärdesobjekt. Naturvärdesobjektet har visst naturvärde. Inga rödlistade arter påträffades i området.

Naturvärdesobjektet ingår som spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och för insekter knutna till ädellöv, båda av regional betydelse (Calluna, 2017).

#### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 33

Cirka en tredjedel av naturvärdesobjektets yta ianspråkats däribland miljöer med tall. Förekommande ekar växer i södra delen av området och där har ingen bebyggelse planerats.

#### Påverkan

- Måttlig påverkan på naturvärdesobjektet då cirka en tredjedel av ytan tas i anspråk.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Måttlig påverkan på spridningssamband för arter knutna till solbelyst tall
- Liten påverkan på spridningssamband för arter knutna till solbelyst tall och ädellöv.

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 33 innebär sammanvägt liten påverkan.

2017-06-01

35 (36)

### Konsekvenser

Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 33 innebär små konsekvenser.

Tabell 16. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 33.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Måttlig	Liten
Rödlistade arter	-	-
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk tall, spridning	Måttlig	Måttlig
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	Liten	Liten
Habitatnätverk pollinatörer	-	-

## Naturvärdesobjekt 35

Naturvärdet består av små (några 10-tals kvadratmeter) torrbackar insprängda i gräsmatta och förekomst av blommande buskar. Inga rödlistade arter påträffades. Naturvärdesobjektet ingår i ett lokalt habitatnätverk för pollinatörer.

### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 35

Naturvärdesobjektet ianspråktagas helt av bebyggelse.

### Påverkan

- Stor påverkan på naturvärdesobjektet, då hela ytan ianspråktagas.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Liten påverkan på habitatnätverk för pollinatörer då ytorna som försvinner är mycket små.

2017-06-01

36 (36)

#### Konsekvenser

Sammantaget bedöms konsekvenserna bli små. Konsekvenserna bedöms som små genom naturvärdesobjektet som försvinner är mycket litet och dess värde bedöms kunna kompenseras genom implementering av grönytefaktor eller liknande.

Tabell 18. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 35.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Betydande	Liten
Rödlistade arter	-	-
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk tall, spridning	-	-
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	-	-
Habitatnätverk pollinatörer	Liten	Liten

### Naturvärdesobjekt 36

Naturvärdet består av ett lövrikt område med rik förekomst av blommande buskar och träd samt örter. Naturvärdesobjektet har visst naturvärde. Inga rödlistade arter påträffades.

#### Ianspråktagande av naturvärdesobjekt 36

Cirka en tredjedel av naturvärdesobjektet ianspråkts av bebyggelse. Naturvärdesobjektets blommande buskar och örtrik flora har värden för pollinatörer.

#### Påverkan

- Måttlig påverkan på naturvärdesobjektet, då cirka en tredjedel av ytan ianspråkts.
- Ingen påverkan på rödlistade arter.
- Liten påverkan på habitatnätverk för pollinatörer

#### Konsekvenser

Sammantaget bedöms konsekvenserna bli små.

Tabell 19. Påverkan och konsekvenser naturvärdesobjekt 36.

Aspekt	Påverkan	Konsekvens
Naturmarksanspråk	Måttlig	Liten
Rödlistade arter	-	-
Habitatnätverk tall, livsmiljö	-	-

Konsekvensbedömning, naturmiljö  
Östberga

2017-06-01

37 (36)

Habitatnätverk tall, spridning	-	-
Habitatnätverk ädellöv, livsmiljö	-	-
Habitatnätverk ädellöv, spridning	-	-
Habitatnätverk pollinatörer	Liten	Liten

## **Avförda miljöaspekter**

### **Habitatnätverk barrskogsmesar**

I programområdet finns ett utpekad aktivitetsområde för tofsmes (Mörtberg, 2007 och Barthel, et al. 2015). Aktivitetsområde kan likställas med häckningsområde och i programområdet är det cirka åtta hektar stort. Spridningskorridorer saknas kring aktivitetsområdet.

Vid fältbesök i samband med naturvärdesinventeringen bedömdes att analysen stämmer, området som helhet kan vara häckningshabitat för t.ex. tofsmes, men biotopkvaliteterna för barrskogsmesar bedöms inte som optimala. Skogen är ofta gles och innehållet av död ved är sparsamt. Området ligger isolerat från andra skogsområden med livsmiljöer för dessa arter.

Det bedöms dock inte ha höga värden som livsmiljö för barrskogsmesar idag och spridningen hit är begränsad. Risken för påverkan på förutsättningar för barrskogsmesar och på habitatnätverket för arterna liten.

### **Habitatnätverk groddjur**

Stora delar av programområdet har tidigare (Mörtberg, 2006) pekats ut som att det i området finns möjliga eller troliga spridningsvägar för groddjur.

Bedömningen vid naturvärdesinventeringen där särskild vikt lades vid bedömning av habitatnätverk för groddjur är att spridning möjligtvis kan ske genom områden med naturmark som Kvarnbacksskogen, Annebodaskogen eller genom öppna marker i anslutning till dessa. Spridning är inte trolig eller möjlig genom Gamla Östberga eller bebyggelsen på Östbergahöjden.

Inga observationer av groddjur har gjorts i området, varken vid naturvärdesinventeringen eller enligt tidigare rapporter, på t.ex. Artportalen. Fuktiga miljöer finns i lågpunkter nära Åbyvägen, i blandskogen, naturvärdesobjekt 5 samt i slutningen norr om Östbergahöjden, naturvärdesobjekt 7. Fuktsvackor finns även i naturvärdesobjekt 20. Dessa fuktstråk är alla uttorkade stora delar av året och är även av andra skäl olämpliga leklokaler för groddjur.

Bristen på leklokaler gör att spridningsmöjligheterna för groddjur är hypotetiska i dagsläget.



## Referenser

Andersson P., 2016. Fältvalidering av fyra spridningssamband för barrskogsmesar i Järfälla kommun. Calluna AB.

Barthel et al., 2015. Kartläggning och analys av ekosystemtjänster i Stockholms stad. Calluna AB, Stockholm.

Calluna AB, 2012. Årstafältet delstudie naturmiljö – naturvärden och ekologiska nätverk

Calluna AB, 2016. naturvärdesanalys Bägersta (arbetsmaterial)

Calluna AB, 2017. naturvärdesanalys Östberga (arbetsmaterial)

Ehnström, B., Axelsson, R., 2002. Insektsnag i bark och ved, Artdatabanken, SLU.

Ehnström, B., 1999. *Nothorhina muricata* - reliktböck. ArtDatabanken, artfakta.

Gärdenfors, U., 2015, Rödlistade arter i Sverige 2015, ArtDatabanken, SLU.

Landskapslaget, 2017. Områdesanalys för Östberga.

Mörtberg, U., Zetterberg, A. & Gotnier, M. 2006. Landskapsekologisk analys för miljöbedömning: Metodutveckling med groddjur som exempel. Miljöförvaltningen, Stockholms stad.

Mörtberg, U., Zetterberg, A. & Gotnier, M. 2007. Landskapsekologisk analys för miljöbedömning: Habitatnätverk för eklevande arter och barrskogsarter. Miljöförvaltningen, Stockholms stad.

SIS SS 199000. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Version 2014-05-12.

SIS SS 199001. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS199000. Version: 2015-09-04.

Svensson, S., Svensson, M., och Tjernberg, M. 2009. Svensk Fågelatlas.

Stockholm stad, 2017. Förslag på bebyggelse för programområdet Östberga, CAD filer

SWMS arkitektur: Förslag på bebyggelse för programområdet Östberga, inklusive planerade service och bebyggelse på kvartersmark.

### **Digitala källor**

Artportalen och ArtDatabanken, 2016. Sökning med inom inventeringsområdet området, alla artgrupper, inklusive skyddade arter, period 2000-2016-06.

Länsstyrelsen Stockholms län: Skyddsvärda träd

Nationella miljömål: <http://www.miljomal.se>

Stockholms stad, 2014. Stockholms ekologiska infrastruktur – Bakgrund och beskrivning av databas och karta.

Stockholm stad, 2016. Dataportalen. Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden

Stockholms stads miljöprogram:

<http://www.stockholm.se/OmStockholm/Stadens-klimat-och-miljoarbete/>