

# Naturvärdesinventering (NVI) för område vid Rågsvedsvägen samt utredning av kompensationsåtgärder

Stockholm stad



Beställare: Exploateringskontoret, Stockholms stad

Kontaktperson: Christina Reje Ramberg

Projektledare Calluna: Mova Hebert

Naturvärdesinventering: Hanna Nilsson och Anna Koffman

Landskapsekologisk analys: Anna Koffman

Huvudrapport: Hanna Nilsson och Anna Koffman

Objektsbilaga: Hanna Nilsson

Kvalitetsgranskning: Mova Hebert

Internt projektnummer: MHT0112 Rågsved NVI och grönskompensation

Kontaktperson för denna rapport: Mova Hebert, [mov.a.hebert@calluna.se](mailto:mov.a.hebert@calluna.se)

Datum rapport: 2016-01-15. Version: Granskningsversion

Fotografier är tagna av medverkande från Calluna AB. Omslagsbilden är från skogsområdet norr om Rågsvedsvägen och visar en gammal och grov ek.

## Innehåll

Sammanfattning.....	4
Uppdraget .....	5
Naturvärdesinventeringen.....	6
Inventeringsmetod .....	6
Inventeringens utförande .....	6
Beskrivning av naturen i planområdet.....	6
Förekomst av naturvårdsarter .....	9
Ekologiska landskapssamband.....	11
Bedömning av påverkan på naturvärden och ekologiska funktioner .....	11
Rekommendationer .....	11
Kompensationsåtgärder.....	13
Referenser .....	14
Bilagor .....	14
Bilaga 1 - Inventeringsmetod .....	14
Bilaga 2 - Naturvårdsarter .....	14
Bilaga 3 - Naturvärdesobjekt (separat bilaga) .....	14
Bilaga 1. Inventeringsmetod .....	15
Bedömningsgrund biotop .....	15
Bedömningsgrund art .....	15
Naturvärdesklass, naturvärdesobjekt, landskapsobjekt.....	15
Nivå detaljeringsgrad och tillägg .....	17
Tidsperiod för fältinventering.....	17
Genomförande.....	17
Registrering av fynd av naturvårdsarter.....	17
Bilaga 2. Naturvårdsarter .....	18

## Sammanfattning

Stockholms stad har gett Callauna AB i uppdrag att utföra en naturvärdesinventering i ett område längs Rågsvedsvägen som planeras för bebyggelse samt föreslå kompensationsåtgärder i närområdet. Området ingår i ett eksamband och Stockholm stad vill även veta planens påverkan på detta samband.

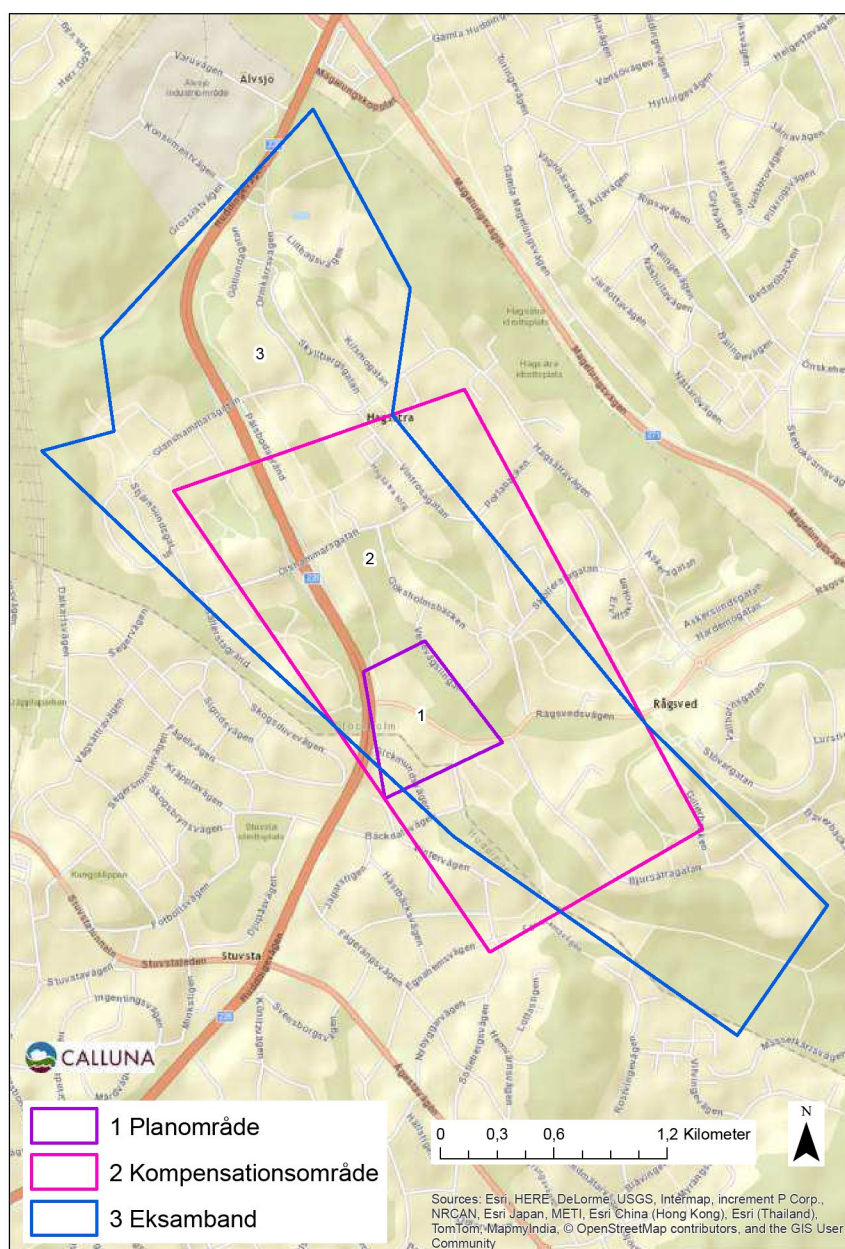
Vid naturvärdesinventeringen identifierades fyra naturvärdesobjekt. Norr om Rågsvedsvägen identifierades ett naturvärdesobjekt som bedömdes ha högt naturvärde. Söder om Rågsvedsvägen identifierades två naturvärdesobjekt med påtagligt naturvärde och ett med visst naturvärde, som alla består av blandskog på hållmark. Naturvärdesobjektet norr om Rågsvedsvägen består av hållmark i sydsluttning med flera gamla och grova ekar varav många är hålträd. Detta område ligger centralt i ett eksamband som sträcker sig från Älvsjö i norr till Rågsveds friområde i söder. Området har bedömts ha stor betydelse för ekologisk funktionalitet (värde 4 på en femgradig skala) i ädellövträdetsnätverket. Eksambandet är dessutom ekologiskt funktionellt i dagsläget då skalbaggsarter som kan sprida sig längre avstånd kan sprida sig mellan dessa ekbitoper då fungerande spridningsvägar finns mellan dem. Med tanke på områdets höga naturvärden och betydelse i eksambandet bör hela området norr om Rågsvedsvägen undantas från exploatering. Viss bebyggelse (låga hus) kan däremot placeras på gräsmarken precis söder om Rågsvedsvägen utan att orsaka stora negativa konsekvenser för eksambandet.

Ju större områden med naturmark som tas i anspråk desto större blir behovet av kompensationsåtgärder. Exempel på kompensationsåtgärder som kan göras i närområdet är bl.a. att friställa ekar, plantera ekar, buskar och blommor, lägga ut död ved, sätta upp mulmholkar samt upprätta en trädplan.



# Uppdraget

Stockholm stad planerar bebyggelse i ett område vid Rågsvedsvägen (figur 1, område 1) och Calluna AB har fått i uppdrag av Christina Reje Ramberg på exploateringskontoret i Stockholms stad att utföra en naturvärdesinventering i planområdet. I uppdraget ingår även att ge förslag på grönkompensationsåtgärder för värden knutna till ädellövträd i område 2 samt att beskriva "länken" (område 3) och dess funktion för eksambandet/ ädellövträdsnätverket inklusive en beskrivning av naturen i planområdet (område 1) och dess betydelse i detta spridningssamband. En diskussion kring planförslaget och dess påverkan på spridningssambandet ska föras.



Figur 1. Karta över utredningsområdet med de tre delområdena utmärkta.

# Naturvärdesinventeringen

## Inventeringsmetod

Inventeringen har utförts enligt SIS standard ftSS 199000:2014 "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning". Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. NVI resulterar i avgränsning av områden, naturvärdesklassning, objektbeskrivningar samt en övergripande rapport. Metoden finns beskriven i standarden samt kortfattat i bilaga 1.

## Inventeringens utförande

Naturvärdesinventeringen samt inventering av kompensationsåtgärder utfördes av Hanna Nilsson och Anna Koffman, ekologer på Calluna AB, den 20 november 2015. Naturvärdesinventeringen genomfördes på fältnivå med detaljeringsgrad medel, vilket innebär att alla objekt större än 0,1 ha har naturvärdesbedömts och registrerats. Tillägget inmätning av värdeelement har även ingått i uppdraget.

För att kartlägga lämpliga platser där grönkompensation kan ske har område 2 inventerats efter tänkbara lägen. Det har rört sig om:

- Miljöer med ädellövträd.
- Strukturer som bidrar till den biologiska mångfalden i ädellövträdsmiljöer t.ex. buskar och bryn.
- Platser som i dagsläget har lägre värden och där värdena kan höjas.

Naturvärdesobjekt, värdeelement, naturvårdsarter och kompensationsområden registrerades med mobilt GIS i surfplatta och finns som GIS-skikt hos Calluna AB. Bilder från inventeringsområdet finns även hos Calluna.

## Naturvårdsarter från nationella databaser

Calluna har tagit del av observationer av naturvårdsarter inrapporterade till Artportalen från inventeringsområdet mellan år 2000 till 2015. Artdatabanken har inte kontaktats för utdrag av skyddade arter.

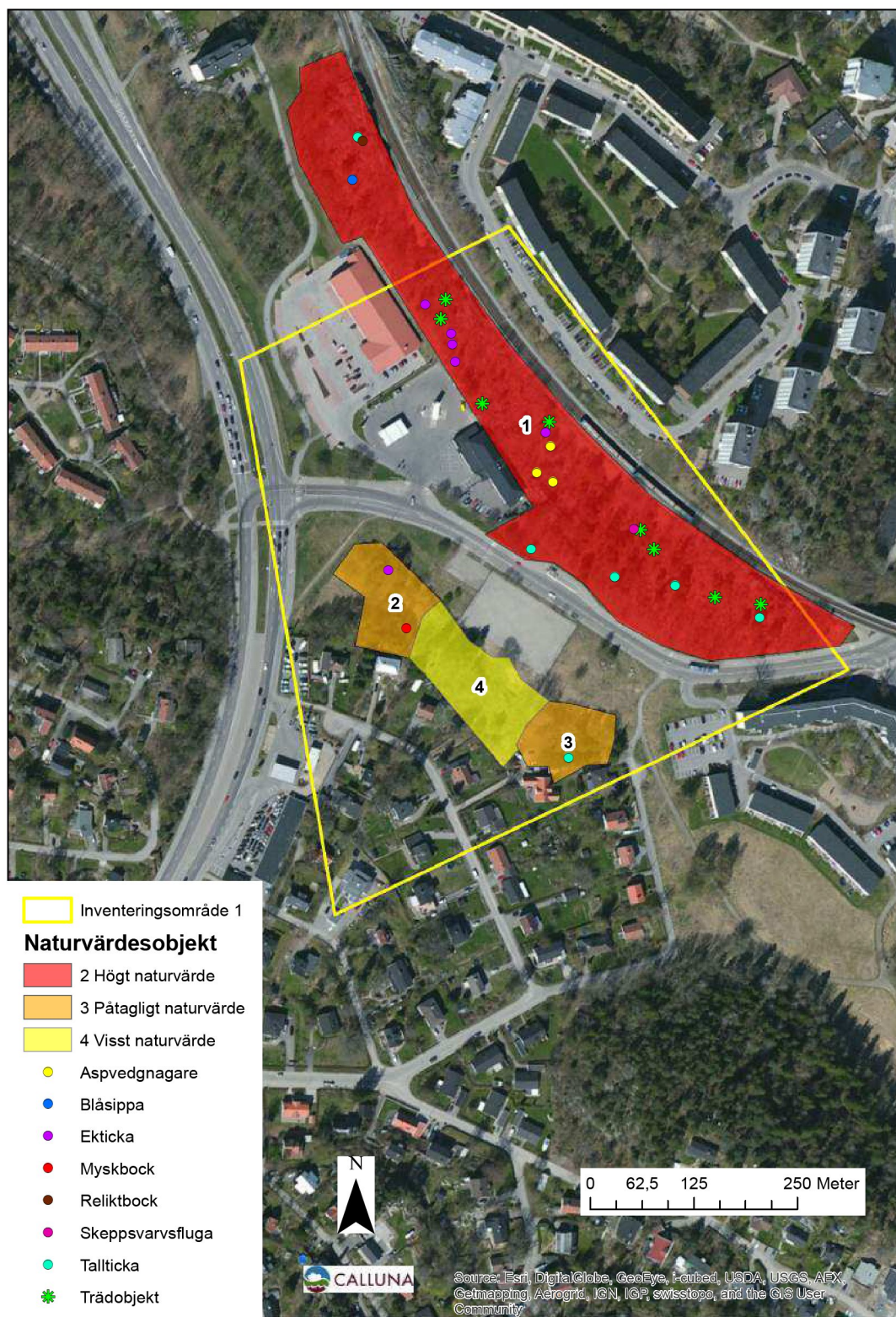
## Underlag

- Stockholms stads biotopkarta för ädellövträdsnätverket
- Kartläggning och analys av ekosystemtjänster i Stockholms stad. (Barthel et al., 2015. Calluna AB, Stockholm.)

## Beskrivning av naturen i planområdet

Naturen i planområdet d.v.s. område 1 (figur 1) består av ett skogsområde beläget norr om Rågsvedsvägen (mellan tunnelbanespåret i nordöst och Rågsvedsvägen och ett handelsplatsområde i sydväst). Söder om Rågsvedsvägen finns en fotbollsplan, anlagda gräsmattor med enstaka sparade träd och ett mindre hållmarksområde. Längst i söder finns villaträdgårdar med viss förekomst av äldre och grövre ekar och riklig förekomst av buskar.





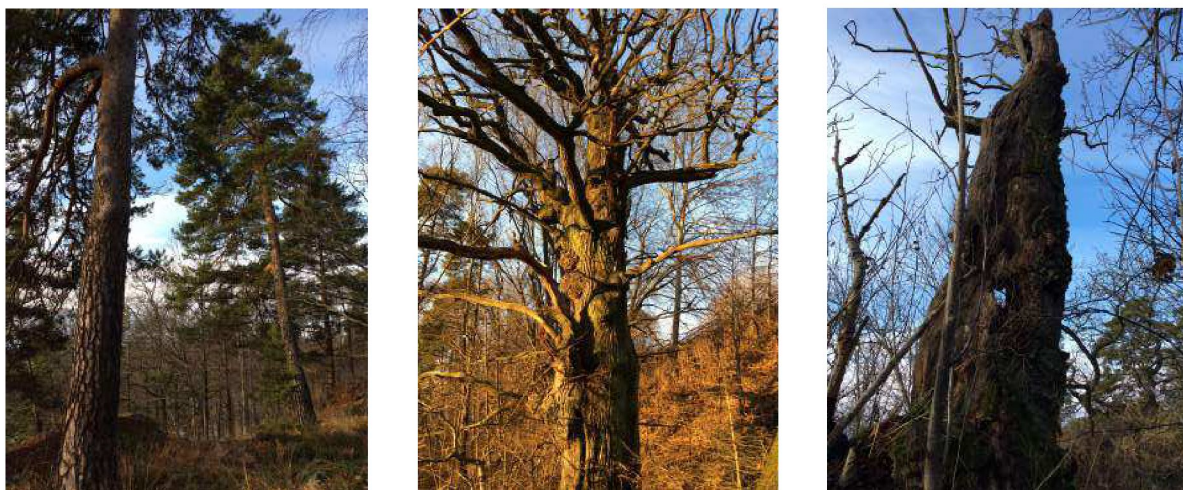
Figur 2. Ortofoto över planområdet samt de identifierade naturvärdesobjekten, fynd av naturvårdsarter samt inmätta värdeelement (levande och döda grova ekar).



## Naturvärdesobjekt

Skogen norr om Rågsvedsvägen består till största del av en hållmark som sluttar söderut och västerut och som har en rik förekomst av block. Trädsiktet har en naturlig trädslagsblandning som domineras av tall och ek med stor åldersspridning och med många gamla och grova träd. Ett visst inslag av medelålders till äldre asp, sälg och björk samt ung lönn och rönn och någon enstaka äldre gran förekommer också. Busksiktet domineras av enbuskar och nyponbuskar och i den norra delen förekommer hassel. Bärande buskar är en viktig födokälla för många fåglar.

Fältsiktet består av ris, gräs och örter såsom smultron, gökärt, ärenpris och blåsippa, vilket tyder på att marken är orörd, måttligt näringsrik och har ett ev. inslag av kalk samt att det är en naturlig blandning av arter som gynnas av ljus och skugga. Död ved förekommer allmänt i form av både stående och liggande döda grova ekar som delvis var ihåliga eller hade större håligheter och med viss förekomst av mulm. Sådana träd är viktiga för att exempelvis stare och skogsduva ska kunna häcka. Även död ved av tall, asp och sälg förekommer allmänt i området. Detta område har i sin helhet bedömts hålla högt naturvärde d.v.s. naturvärdesklass 2 (naturvärdesobjekt 1 i figur 2 samt foton i figur 3).



Figur 3. Bilderna visar exempel på utmärkande och höga naturvärden i naturvärdesobjekt 1. Bilden till vänster visar gamla tallar. Bilden i mitten visar en gammal grov ek med håligheter. Bilden till höger visar stående grov död ek.

Söder om Rågsvedsvägen finns ett mindre hållmarksområde med blandade trädslag av tall, ek, asp, sälg, björk, gran och apel av varierad, men något yngre ålder samt buskar av bl.a. nypon och vide. I detta område avgränsades två naturvärdesobjekt (objekt 2 och 3) som bedömdes ha påtagligt naturvärde (naturvärdeklass 3). Mellan dessa två naturvärdesobjekt finns gräsbevuxen hållmark med dungar av relativt ung asp och tall. Detta område (objekt 4) bedömdes ha visst naturvärde (naturvärdeklass 4).

Gräsmattorna söder om Rågsvedsvägen bedömdes ha lågt naturvärde. Villaträdgårdarna har inte naturvärdesbedömts.





Figur 4. Bilderna visar exempel på naturvärden i naturvärdesobjekt 2 (söder om Rågsvedsvägen. Bilden till vänster visar hållmark med blandskog och bilden till höger visar en gammal ek med ekticka.

### Förekomst av naturvårdsarter

Vid Callunas naturvärdesinventering noterades flera förekomster av sju olika naturvårdsarter inom planområdet. Av dessa är fem arter skogliga signalarter och fyra är rödlistade.

Naturvårdsarterna återfinns tillsammans med beskrivningar nedan samt sammanställt i Bilaga 2.

Fruktkroppar av svampen tallticka förekom på flera tallar inom inventeringsområdet, vilket tyder på att arten har en livskraftig förekomst i området. Tallticka är rödlistad i kategorin nära hotad (NT) på grund av att den totala populationen minskar. Tallticka är en skoglig signalart som signalerar skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden.

Fruktkroppar av svampen ekticka (figur 5) förekom på flera ekar inom inventeringsområdet, vilket indikerar att arten har en livskraftig förekomst i området. Ektickan är knuten till gamla och senvuxna ekar som ofta växer i biotoper med höga naturvärden. Ektickan är rödlistad i kategorin nära hotad (NT) på grund av att den totala populationen minskar framförallt till följd av ett generationsglapp i landets ekbestånd och avsaknad av undertryckta och senvuxna träd.

Gnagspår av skalbaggen skeppsvarvsfluga (figur 5) noterades i veden på en stående död grov ek. Skeppsvarvsfluga är rödlistad i kategorin nära hotad (NT) på grund av populationsminskning. Den är beroende av solexponerad hård ved i barklösa delar av stående döda eller levande, grova ekar. Artens fortlevnad i landet hotas av att grova, gamla ekar blir allt sällsyntare samt till viss del även av igenväxning.

Gnagspår av skalbaggen reliktbock återfanns på en solexponerad gammal tall. Reliktbocken är en skoglig signalart som indikerar förekomst av gamla, fristående och solbelysta tallar. Reliktbocken är rödlistad i kategorin nära hotad (NT) på grund av att populationen minskar.

Gnagspår av skalbaggen myskbock observerades på en död sälg. Myskbock är en skoglig signalart som utvecklas i nyligen död sälgved och indikerar goda förekomster av sälg.

Gnagspår av skalbaggen aspvedgnagare (figur 5) hittades på flera döda och barkfallna aspar. Aspvedgnagaren är en skoglig signalart som lever i veden på stående döda aspar.

Blåsippa är en skoglig signalart och förekomster av blåsippa indikerar mullrik mark och lundflora. Blåsippan är fridlyst.

I Artportalen finns inga naturvårdsarter inrapporterade från inventeringsområdet.



Figur 5. Till vänster: fruktkropp av ekticka på ek. I mitten: gnagspår av skeppsvarvsfluga i död ekved. Till höger: gnagspår av aspvedgnagare på barkfallen asp.

## Ekologiska landskapssamband

Calluna AB gjorde en översiktlig inventering av grönstråket på östra sidan om Huddingevägen och västra sidan om tunnelbanan, från Kräppladiket norrut upp till Götlundagatan. Som underlag har även Stockholms stads funktionskarta över ädellövträdsnätverket med vedlevande skalbaggar som fokusart använts (figur 6).

Ett eksamband sträcker sig från ekbiotoper i Älvsjö söderut längs Huddingevägen till ekbiotoper i Rågsveds friområde. Centralt i detta stråk ligger inventeringsområdet vid Rågsvedsvägen som bl.a. består av en ekbacke i sydvänd sluttning med högt naturvärde (naturvärdesobjekt 1). Ekbiotopen har 8 hålekar och 3 grova ekar utan hålbildning. Dessutom finns ek i olika successionsstadier. Området har bedömts ha stor betydelse för ekologisk funktionalitet (värde 4 på en femgradig skala) i ädellövträdsnätverket, en bedömning byggd på mängd hålträd och efterträdare, biotopens storlek och läge i landskapet (Barthel et al 2015). Närmsta ekbiotop norrut från inventeringsområdet ligger inom ca 700 meter och närmsta ekbiotop söderut ligger inom ca 1,2 kilometer med enstaka mindre områden med ekar samt enskilda träd däremellan. Detta eksamband mellan Älvsjö och Rågsveds friområde bedöms i nuläget vara funktionellt. Skalbaggar som kan flyga längre spridningsavstånd (breda nätverket, max 3 km) bedöms kunna sprida sig mellan dessa ekbiotoper. Detta visar en konnektivitetsanalys för ädellövträdverket med längre spridningsavstånd (Barthel et al 2015). Miljön däremellan är en fungerande spridningsväg för eklevande insekter. Stråket består av träd bland bebyggelse med en del inslag av ek och lind samt en träd- och buskrad längs Huddingevägen. Det är gynnsamt att inga högtrafikerade vägar eller vidsträckta hårdgjorda ytor finns i spridningsstråket. Stråket begränsas däremot västerut av barriären Huddingevägen. Förstärkningsmöjligheter finns i stråket, vilket beskrivs nedan.

## Bedömning av påverkan på naturvärden och ekologiska funktioner

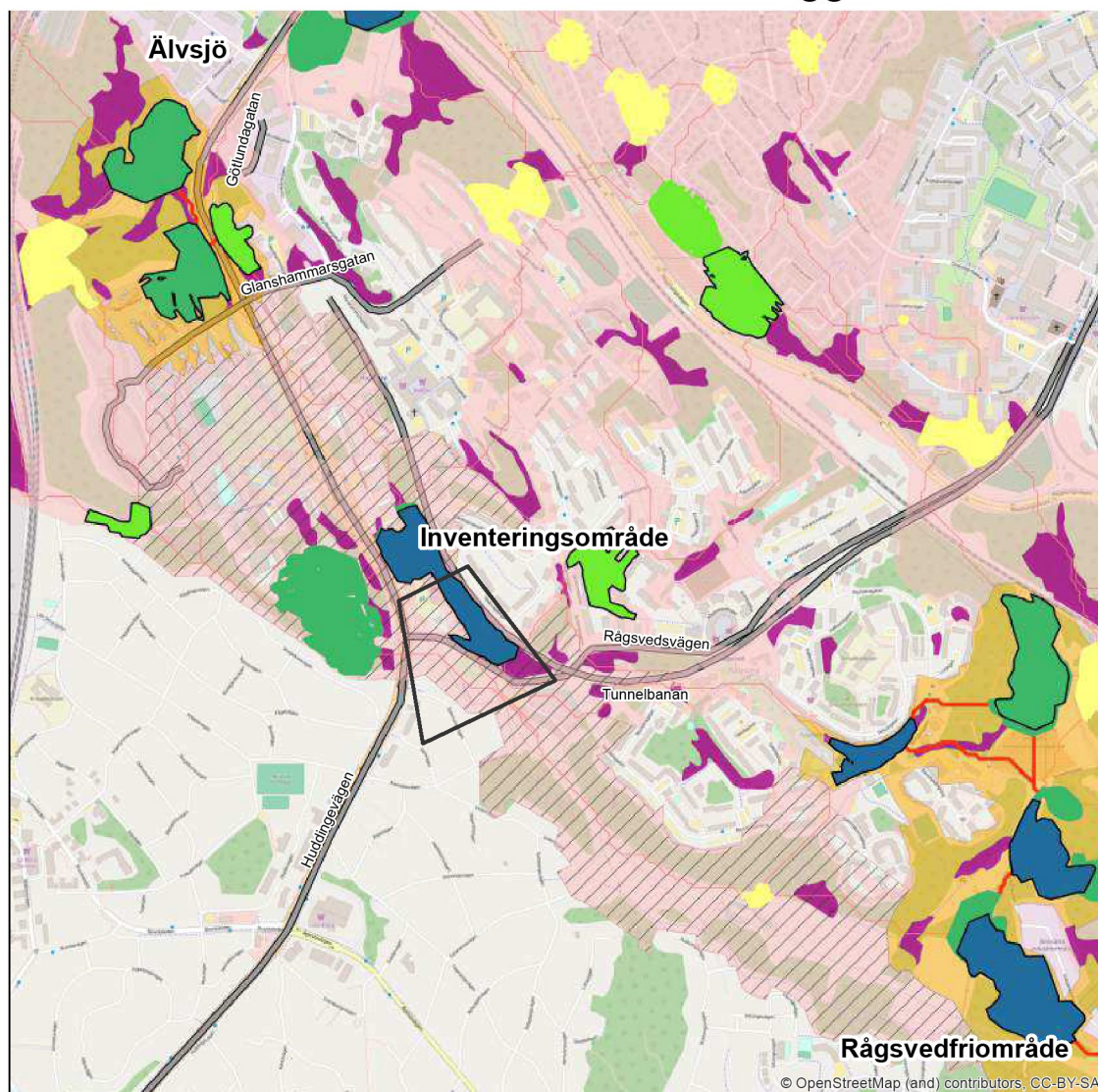
Både den utförda naturvärdesinventeringen och analysen för ädellövträdsnätverket (Barthel et al 2015) visar på att ekbiotopen i slänten intill tunnelbanan vid Rågsvedsvägen har höga naturvärden knutna till eklandskapet. Vid NVI:n avgränsades ett objekt med högt naturvärde, naturvärdesklass 2. Om biotopen vid Rågsvedsvägen försämras eller förstörs kommer det orsaka fragmentering av ett eksamband som i nuläget bedöms som funktionellt och de höga naturvärdena gå förlorade.

## Rekommendationer

Naturvärdesobjekt 1 måste bevaras i sin helhet och inte heller beskuggas om eksambandet ska fortsätta vara funktionellt. Viss bebyggelse (låga hus) kan däremot placeras på gräsmarken precis söder om Rågsvedsvägen utan att orsaka stora negativa konsekvenser för eksambandet. Träd- och buskvegetationen söder om Rågsvedsvägen har i naturvärdesinventeringen avgränsats som objekt med naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde. Ju mer av den träd- och buskvegetationen som tas i anspråk vid ny bebyggelse, desto större blir behovet av kompensationsåtgärder.



# Funktionskarta ädellövträdssnätverket i Stockholms stad Fokusart vedlevande skalbaggar



## Gradering av kapacitet för upprätthållande av fungerande ädellövträdssnätverk

Livsmiljöområden med hålträd Livsmiljöområden med alla inmäta skyddsvärda träd

### FINALKLASS



### Skyddad natur



Ytor som korsar kommungränsen har tagits med och har inte klippts efter kommungränsen.

### Poäng ekosystemfunktionalitet



### Spridningsfunktion och stödhabitat

- Spridningsslänk max 500m effektivt avstånd, snäva nätverket
- Spridningsstråk snäva nätverket
- Spridningsslänk max 3 km, effektivt avstånd, breda nätverket
- Spridningsstråk breda nätverket
- Stödhabitat ädellövskog\_skog med ädellövinslag

0 0.125 0.25 0.5 Kilometers



2016-01-13



Figur 6. Karta över eksambandet (randigt område) som sträcker sig från Älvsjö i norr till Rågsveds frimråde i söder via inventeringsområdet (planområdet) i mitten. Inom planområdet finns livsmiljöområden med hålträd som har klass 4 där klass 5 är det högsta värdet. Mellan livsmiljöområdena finns fungerande spridningsstråk och spridningsslänkar för det breda nätverket (lättspridda arter).

## Kompensationsåtgärder

Här sammanställs kortfattat en idébank på förstärkningsåtgärder (som kan användas som kompensationsåtgärder) i det inventerade eksambandet.

- Friställ ekar som skuggas av konkurrerande träd i det närliggande Rågsveds friområde.
- Förstärk de delar av stråket som idag inte utgörs av ekbiotop genom att plantera ek och lägga ut död ekved. Detta gäller främst området mellan Älvsjö och inventeringsområdet (planområdet) samt den sydvästra delen av stråket mellan inventeringsområdet och Rågsveds friområde.
- Förstärk de delar av stråket som idag inte utgörs av ekbiotop med plantering av buskar och blommor som gynnar de ekinsekter som är blombesökande. Åtgärden gynnar dessutom pollinatörer från andra insektsgrupper. Viktiga träd och buskar (skrivet i värdeordning) är: hagtorn, rönn, nypon, oxel, apel och andra fruktträd, hägg och slån. Växtarter, som besöks av skalbaggar knutna till ädellövträd, är olika flockblomstriga växter såsom hundkäx, kirskål, spenört, brudbröd och älggräs. Flera av dessa växter förekommer i mark som inte sköts som gräsmatta och det är lämpligt att se om det finns bestånd av dessa idag, som med fördel kan få ökad utbredning. Att anlägga/gynna buskrika bryn, särskilt i sydlägen, skapar gynnsamma förhållanden för spridning. De bildar mikroklimatiskt varma "grytor" som är vindskyddade.
- I ekbiotopen vid Glanshammarsvägen finns en ekbacke med ekar i olika ålder och dimension, dock utan hålträd. Här är det lämpligt att sätta upp ca 5 stycken så kallade mulmholkar. Calluna har närmare beskrivning av mulmholkarnas konstruktion. Mulmholkarna fungerar som substitut till riktiga hålträd och kan lösa problemet med flaskhalsar i tiden (att gamla ekar inte levereras tillräckligt fort).
- I ekbiotopen vid Rågsvedsvägen kan man lägga ut ekved som av olika skäl uppstått vid avverkning av ek. Stockarna utgör s.k. faunadepåer d.v.s. livsmiljöer för olika djurarter. Platsen är lämplig eftersom det är en ekmiljö i sydvänt solexponerat läge.
- I hela det studerade eksambandet samt även i landskapet utanför, finns yngre, medelålders samt en del äldre ekar. En medveten trädplan kan upprättas för att peka ut vilka ekar som är lämpliga att utvecklas till bredkroniga gamla grova ekar. Runt de utpekade träden är det viktigt att skapa fritt utrymme.

## Referenser

Artportalen, [www.artpotalen.se](http://www.artpotalen.se), ArtDatabanken, SLU

Baranowski, R., 1994. *Lymexylon navale* - skeppsvarvsfluga. ArtDatabanken, artfakta.

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

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

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

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

Manktelow, S., 2012. *Phellinus pini* - tallticka. ArtDatabanken, artfakta.

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 SS 199000. Version: 2015-09-04.

## Bilagor

**Bilaga 1 - Inventeringsmetod**

**Bilaga 2 - Naturvårdsarter**

**Bilaga 3 - Naturvärdesobjekt (separat bilaga)**



## Bilaga 1. Inventeringsmetod

Inventeringen har utförts enligt SIS standard ftSS 199000:2014 "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning". Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. NVI resulterar i avgränsning av områden, naturvärdesklassning, objektbeskrivningar samt en övergripande rapport. I NVI:n ingår inte bedömning av värden för friluftsliv, kulturmiljö, geologi, landskapsbild eller ekosystemtjänster. En NVI är inte en konsekvensbedömning eller en bedömning av biotopers känslighet i förhållande till en exploateringsplan. Naturvärdesinventeringen är däremot ett användbart underlag för konsekvensbedömning och känslighetsbedömning och ger även en grund för inventering av andra aspekter, t.ex. friluftsliv, ekosystemtjänster eller landskapsbild.

Metoden finns beskriven i standarden. Nedan ges en kort beskrivning. Naturvärdesbedömning görs utifrån bedömningsgrunderna biotop och art.

### Bedömningsgrund biotop

Bedömningsgrunden biotop omfattar två aspekter; biotopkvalitet samt sällsynthet och hot, och bedöms på en fyrgradig skala för biotopvärde. Biotopkvalitet är olika faktorer som formar biotopen, t.ex. grad av naturlighet (påverkan), ekologiska processer, strukturer, element, naturgivna förutsättningar etc. Med sällsynta biotoper avses biotoper som är mindre vanliga inom ett visst geografiskt område. Om den inventerade biotopen utgör en Natura 2000 naturtyp så ger det vägledning om att den är nationellt eller internationellt sällsynt. Naturvårdsverket har utrett vilka Natura 2000 naturtyper som är hotade i olika biogeografiska regioner i Sverige, vilket är ett underlag för att bedöma om en biotop är hotad. Även andra kunskapsunderlag för bedömning av sällsynthet och hot kan användas. En helhetsbedömning av biotopvärde ska göras utifrån utfallet vid bedömning av de två aspekterna.

### Bedömningsgrund art

Naturvårdsarter och artrikedom är två aspekter som ingår i bedömningsgrund art och minst en av aspekterna ska bedömas. Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskydds-förordningen, rödlistade arter, typiska arter (Natura 2000) och signalarter (Skogsstyrelsens artlista för identifiering av nyckelbiotoper). Naturvårdsarter ska bedömas utifrån antalet naturvårdsarter, men också arternas livskraft samt hur goda indikatorer de är för naturvärde. Artrikedom ska bedömas utifrån artantal eller artdiversitet och är framförallt viktig bedömningsgrund i naturtyper där kunskapen om naturvårdsarter är bristfällig. Aspekterna naturvårdsart eller artrikedom bedöms på en fyrgradig skala för artvärde.

### Naturvärdesklass, naturvärdesobjekt, landskapsobjekt

En samlad bedömning av det inventerade objektets naturvärdesklass görs utifrån utfallet för bedömningsgrund art och biotop. I standarden finns en matris som ger vägledning till inventeraren om vilken klass som ska sättas.

Följande naturvärdesklasser finns:

- högsta naturvärde, naturvärdesklass 1,  
störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- högt naturvärde, naturvärdesklass 2,  
stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3,  
påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
- visst naturvärde, naturvärdesklass 4,  
viss positiv betydelse för biologisk mångfald

Om inventeraren inte säkert kan avgöra naturvärdesklass ska det anges att bedömningen är preliminär. Objekt med naturvärdesklass utgör naturvärdesobjekt.

### **Landskapsobjekt**

När landskapets betydelse för biologisk mångfald uppenbart är större eller av annan karaktär än de ingående naturvärdesobjektens betydelse ska även ett större så kallat landskapsobjekt avgränsas.

### **Lågt naturvärde och övrigt område**

Lågt naturvärde är de områden som inte uppfyller kriteriet för att utgöra naturvärdesobjekt. Dessa märks inte ut på kartan. Område som ingår i inventeringsområdet och inte avgränsats till naturvärdesklass, utgör antingen lågt naturvärde eller så kan området utgöra naturvärde men vara mindre än minsta karteringsenhet. Denna yta kallas övrigt område.

### **Bevarandevärde och skyddsstatus**

I standarden anges några uppgifter om bevarandevärde och skyddsstatus som ger vägledning för bedömning av konsekvenser i de fall en NVI används som underlag i en MKB eller dylikt.

I miljöbalkens [3] hushållningsbestämmelser (3 kap 3 §) anges att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön.

Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1 och 2 är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt. Även naturvärdesobjekt med lägre naturvärdesklass och landskapsobjekt kan vara särskilt känsliga från ekologisk synpunkt. Naturvärdesbedömningen är således ett stöd för bedömning enligt miljöbalken 3 kap 3 §.

Sverige har genom internationella konventioner åtagit sig att verka för att bevara biologisk mångfald, bl.a. genom konventionen om biologisk mångfald [1,2] vilken varit en avgörande utgångspunkt för denna standard.

Genom att ta hänsyn till områden med positiv betydelse för biologisk mångfald bidrar vi till att uppfylla miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtagande samt de av riksdagen antagna miljömålen [4]. NVI är ett nödvändigt underlag för att veta var dessa områden med positiv betydelse för biologisk mångfald finns, så att det blir möjligt att ta hänsyn till dem.

(Källa: citat från SIS standard ftSS199000)

## Nivå detaljeringsgrad och tillägg

En NVI kan beställas och utföras på olika nivåer och detaljeringsgrader. Det finns fältnivå och förstudienivå (fältinventering ingår ej) som kan utföras på tre olika detaljeringsgrader med specificerad minsta karteringsenhet. Naturvärdesobjekt som är mindre än minsta obligatoriska karteringsenhet ska avgränsas om det är tidigare känt objekt (exempelvis nyckelbiotop från skogsstyrelsen). Om inventeraren påträffar ett objekt som är mindre än minsta karteringsenhet ska det avgränsas ändå om det inte tar väsentligt mer tid i anspråk.

Vid NVI på ordinarie fältnivå identifieras naturvärdesklass 1, 2 och 3. Naturvärdesklass 4 är ett tillägg. Dessutom finns flera definierade tillägg i standarden. De vanligaste vid detaljplaner är inmätning av värdeelement (t.ex. naturvärdesträd), kartläggning av generellt biotopskydd och fördjupad artinventering.

## Tidsperiod för fältinventering

I Götaland och Svealand utom kommunerna Torsby, Malung, Sälen och Älvdalen ska fältinventering utföras under perioden 1 april till 30 november. I Torsby kommun samt i kustkommunerna från Gävle till Robertsfors ska fältinventering utföras under perioden 15 maj till 31 oktober. I övriga delar av landet ska fältinventering utföras under perioden 1 juni till 15 oktober. Ovanstående gäller förutsatt att det är snö- och isfritt samt att huvuddelen av biotopkvaliteterna och naturvårdsarterna kan identifieras och att artrikedom kan uppskattas eller mätas.

## Genomförande

I standarden beskrivs hur en NVI ska genomföras, vad avser förarbete, utförande samt vad en rapport och redovisning måste innehålla. Anvisning för hur ett naturvärdesobjekt ska avgränsas (vad som får ingå i samma naturvärdesobjekt) finns i standarden.

I standarden finns även definitioner beskrivning av naturtypsindelning och i en teknisk rapport finns för varje naturtyp vägledning vid naturvärdesbedömning.

## Registrering av fynd av naturvårdsarter

Fynd av naturvårdsarter ska registreras i artportalen eller motsvarande nationell databas för artobservationer.



## Bilaga 2. Naturvårdsarter

	Rödlistan 2010	Rödlistan 2015	Signalarter Skogsstyrelsen	Typiska arter Natura 2000	Fridlysning enl 6, 8, 9 §§	Information
<b>Insekter</b>						
Aspvedgnagare <i>Ptilinus fuscus</i>			x			Aspvedgnagare lever i veden på stående döda aspar.
Myskbock <i>Aromia moschata</i>			x			Skoglig signalart som utvecklas i nyligen död sålgved.
Reliktbock <i>Nothorhina muricata</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)	x	x		Reliktbock är sällsynt och lever i innerbarken på solbelysta, levande tallar.
Skeppsvarvsfluga <i>Lymexylon navale</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				Larvutvecklingen sker i solexponerad hård ved i barklösa delar av stående döda eller levande, grova ekar.
<b>Kärlväxter</b>						
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>			x	x	x	Blåsippa är ganska vanlig i frodiga löv- och barrskogar. Arten är kalkgynnad. Blåsippa är en skoglig signalart och fridlyst dels enligt 8 § i Stockholms län och dels enligt 9 § i hela landet.
<b>Svampar</b>						
Ekticka <i>Phellinus robustus</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)		x		Arten är knuten till gamla och senvuxna ekar som ofta växer i biotoper med höga naturvärden. Ekar som ekticka växer på har ofta håligheter som gynnar insektslivet och bark där det kan förekomma intressanta mossor och lavar.
Tallticka <i>Phellinus pini</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)	x	x		Tallticka visar på skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden. Där den växer förekommer ofta flera andra ovanliga och rödlistade arter.