



**Inventering och bedömning av naturvärde  
samt utredning av grönstråk**

# **Lillängsvägen**

**Programområde i Haninge kommun**



Produktion: Enetjärn Natur AB 2015

**enetjärn**  
natur ab

2015-08-31



# Om dokumentet

Enetjärn Natur AB på uppdrag av Haninge kommun

Inventering och bedömning av naturvärde samt utredning av grönstråk - Lillängsvägen - programområde i Haninge kommun

Utredningen har genomförts under tiden juni till augusti 2015.

Följande personer har medverkat i utredningen:

Hanna Nilsson – naturinventering, bedömningar och rapportering

Kirsi Jokinen - rapportering och projektledning

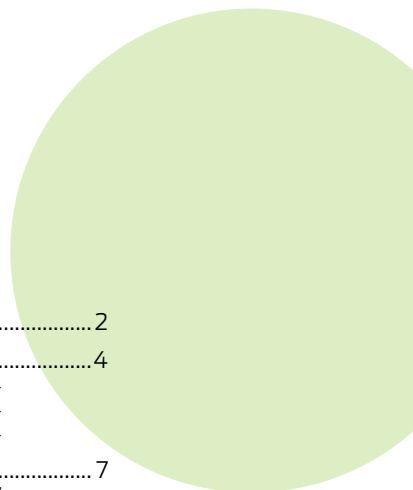
Nic Kruys – intern kvalitetsgranskning

Samtliga är verksamma vid Enetjärn Natur AB.

Omslagsbild: Gräsmark och skog i inventeringsområdet.

Samtliga fotografier: Enetjärn Natur AB om inte annat anges.

Kartmaterial har använts med tillstånd från Lantmäteriet: © Lantmäteriet Medgivande R50171088\_140001.



# Innehåll

Om dokumentet .....	2
1 Inledning.....	4
Om projektet och området.....	4
Syfte med naturvärdesinventeringen .....	4
Metodik.....	4
2 Naturmiljö och naturvärde .....	7
Översiktlig beskrivning .....	7
Kärr.....	7
Jordbruksmark .....	8
Vatten.....	9
Naturvärde .....	9
Omgivande landskap .....	11
3 Arter.....	13
Förekomst av arter som omfattas av Artskyddsförordningens bilaga 1 .....	13
Förekomst av arter som omfattas av Artskyddsförordningens bilaga 2.....	13
Förekomst av rödlistade arter .....	14
4 Utbredning och placering av grönstråk .....	15
Bakgrund.....	15
Utgångspunkter för utformning av grönstråk .....	15
Grönstråkens bredd och placering .....	17
Förstärkande åtgärder .....	18
Rekommendationer för bebyggelse.....	21
5 Samlad bedömning .....	23
Källor.....	24
Webbsidor .....	24
Litteratur .....	24
Bilaga 1 – Objekt med högre naturvärde.....	26



# 1

## 1 Inledning

### Om projektet och området

Haninge kommun har ett pågående programarbete för Lillängsvägen i Vendelsö, i norra delen av Haninge kommun (figur 1). Området är ett utredningsområde för bostäder och omfattar cirka 29 hektar. Diagonalt över programområdet går Lillängsvägen, som idag är en väg med låg standard. Avsikten är att utveckla Lillängsvägen för kollektivtrafik samt förse den med gång- och cykelväg. Två grönstråk sträcker sig över programområdet - en i nord-sydlig riktning och en i öst-västlig riktning. Som ett underlag för programarbetet har en naturvärdesinventering samt utredning av grönstråk utförts. Inventeringsområdet omfattar programområdet. Naturvärdesinventeringen omfattar samtliga naturmiljöer i inventeringsområdet. Resultat av fältbesök, annan kunskapssammanställning samt en analys av grönstråkens placering, utbredning och funktion presenteras i denna rapport.

### Syfte med naturvärdesinventeringen

Syftet med naturvärdesinventeringen är att lokalisera och redovisa värdefulla naturmiljöer inom programområdet och kopplingen till omgivande värden. Dessutom ges förslag på grönstråkens placering och utbredning i syfte att sammanbinda omkringliggande större naturområden, fungera som spridningskorridorer för biologisk mångfald samt fungera som rekreationsområde.

### Metodik

#### Naturvärdesinventering

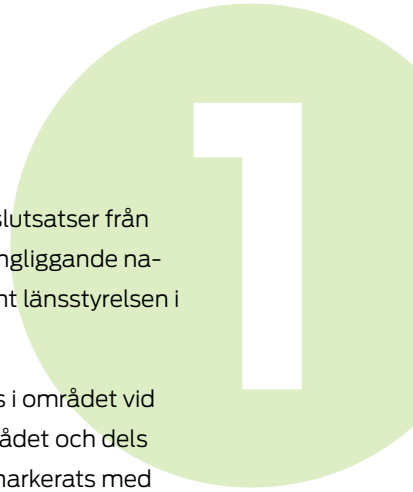
Inventeringen har gjorts enligt svensk standard SS 199000:2014. Inventeringen gjordes med ambitionsnivån NVI på fältnivå medel. Det innebär att inventeringen har varit så noggrann så att alla naturvärdesobjekt större än 0,1 ha har kunnat identifieras.

Naturvärdet har bedömts i fyra naturvärdesklasser (1, 2, 3 och 4) samt lågt naturvärde.

- Naturvärdesklass 1 Högsta naturvärde – störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- Naturvärdesklass 2 Högt naturvärde – stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- Naturvärdesklass 3 Påtagligt naturvärde – påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
- Naturvärdesklass 4 Visst naturvärde - viss positiv betydelse för biologisk mångfald
- Lågt naturvärde – ingen eller ringa positiv betydelse för biologisk mångfald

#### Naturvärde

Med naturvärde avses i den här rapporten betydelse för biologisk mångfald.



Området besöktes i fält 2015-06-26 och 2015-08-28. Bedömningarna grundar sig på slutsatser från fältbesök och annan tillgänglig kunskap om området. Kunskap om området och omkringliggande naturområden har inhämtats från Skogsdataportalen, Artportalen, Haninge kommun samt länsstyrelsen i Stockholms län.

En analys av de arter som omfattas av Artskyddsförordningens Bilaga 1 och 2 som finns i området vid Lillängsvägen har utförts. Analysen omfattar dels de arter som faktiskt påträffats i området och dels de arter som kan förväntas förekomma. När det gäller fåglar har endast de arter som markerats med B i förordningen samt de som är upptagna på den nationella rödlistan tagits med. Detta är i linje med Naturvårdsverkets handbok för Artskyddsförordningen.

Förutom de arter som observerades i samband med fältbesöket har uppgifter från Artportalen använts. Vid sidan av de dokumenterade förekomster som befintligt kunskapsunderlag genererar har även en bedömning gjorts om det kan finnas ytterligare arter som omfattas av Artskyddsförordningen i området. Antaganden om troliga eller möjliga artförekomster grundar sig på om det för respektive art finns lämpliga livsmiljöer i det aktuella området och om arten finns i närheten.

## Utredning av grönstråk

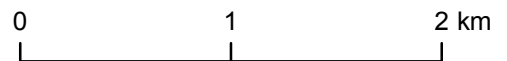
För att grönstråken ska kunna fylla sin funktion att möjliggöra spridning av arter och minska barriärefekter av bebyggelse behöver hänsyn tas till olika arters livsmiljökrav och förflyttningsmönster. För att kunna fastställa grönstråkens placering och utbredning för att gynna den biologiska mångfalden i området, valdes därför två olika artgrupper ut - groddjur och barrskogsmesar.

Groddjur valdes för att representera den nuvarande och framtida våtmarksmiljön och barrskogsmesar (tofsmes) valdes för att representera blandskogsmiljön. Båda dessa artgrupper är exempel på mellanspridda arter, som har mer eller mindre problem med att sprida sig och är känsliga för svaga spridnings samband. Ifall man gynnar mellanspridda arter gör man också störst nytta för den biologiska mångfalden då denna grupp är störst och dessutom ofta är begränsade i sin spridning av olika typer av barriärer (Stockholms läns landsting 2012). Vad gäller barrskogsmesar är skogsområdet söder om Lillängsvägen dessutom utpekad som en svag spridningslänk i en rapport om ekologiska landskaps samband i Haninge kommun (Koffman m. fl. 2014). Det blir därför en viktig artgrupp att fokusera på för att behålla och stärka det befintliga spridningsstråket för artgruppen inom området.

Utifrån båda artgruppernas habitatkrav och känslighet för fragmentering och urbanisering har grönstråken avgränsats i området och förstärkande åtgärder föreslås dessutom för att garantera att de håller tillräcklig kvalitet för att fylla sin funktion som spridningskorridorer i landskapet. Vad gäller rekreation föreslås åtgärder som gör området mer inbjudande att vistas i samt tydliggör kopplingen till Tyresta nationalpark. Resultaten och slutsatserna baseras på fältbesök och litteraturstudier.



 Inventeringsområde



1 Översiktskarta med inventeringsområdet vid Lillängsvägen. Inventeringsområdet motsvarar programområdet.

2015-08-24



## 2 Naturmiljö och naturvärde

I detta kapitel ges en översiktlig beskrivning av inventeringsområdets naturmiljöer och naturvärde.

### Översiktlig beskrivning

Inventeringsområdet kring Lillängsvägen består av skogsmark i höjdlägen i öster och nordväst. Den centrala delen av inventeringsområdet utgörs av en dalgång med ängsmarker (före detta åkermark, som nu delvis betas av hästar) som breder ut sig på båda sidor om Lillängsvägen, som ligger centralt i området. En del bostadshus med tomtmark ligger även inom inventeringsområdet.

### Skog

Skogsmarken är kuperad och mosaikartad med varierande fuktighetsgrad. Här finns berghällar, torrare delar, fuktsvackor med kärr och mindre bäckar. Skogen har kommit upp genom naturlig föryngring och skogsbeståndet är därför varierat med gran, tall, asp, björk och sälg. Här finns även inslag av ek, rönn och klibbal. Det finns en åldersspridning och dimensionsspridning i trädsiktet. Få gamla träd förekommer. En viss mängd död ved i form av stående och liggande träd av tall, gran, björk, asp och ek finns. En viss gallring har dock gjorts i området så död ved förekommer också i form av stubbar. Hassel och en dominerar busksiktet. Fältsiktet domineras av blåbär, lingon, liljekonvalj, harsyra, ekorrhör och ekbräken och andra gräs och örter. Vanliga skogsmossor såsom husmossa, väggmossa och björnmossa täcker också marken. Även områden med kranshakmossa observerades. Bofink, ringduva, buskskvätta, nötväcka, större hackspett, ekorre, älgspillning och ett antal vinbergssnäckor observerades vid inventeringen. I nordöst har ganska omfattande avverkningar gjorts och bara enstaka träd finns kvar och marken täcks istället av örnbräken, kruståtel och en del björksly. I norr har kalavverkning utförts och endast ett fåtal björkar och någon enstaka tall har sparats. Marken täcks nu av björk- och aspsly samt hasselbuskar.

Stora delar av skogen håller visst naturvärde för att det är så varierat, småbrutet, med inslag av död ved och gläntor även om det är relativt ung och påverkad skog.

### Kärr

I det inventerade området finns flera mindre kärr/fuktstråk som följer svackorna i landskapet. Vegetationen i kärren domineras av olika starr, vitmossor, björnmossa och vattenklöver. Skvattram och odon förekommer också samt ett visst inslag av björk. Ett mindre område med sumpskog bestående av klibbal, björk och ormbunkar hittades också.



**2** Naturmiljöerna i det inventerade området är av varierande karaktär. Här finns både barrblandskog, sumpskog, ängsmark och bäckar.

## Jordbruksmark

I den centrala delen av inventeringsområdet finns gammal åkermark som nu betas av hästar. Här växte bland annat timotej, vitklöver, rödklöver, maskrosor, hundkex, smörblommor, teveronika, röllika, grässtjärnblomma och mårar. På en del av gräsmarken, som var blötare, växte även humleblomster, gökblomster, kärringtand, prästkrage, daggekåpa och förgätmigej.

Det rör sig om åkermark med vallodling och enstaka hävdgynnade arter börjat komma in. Två alléer finns också inom inventeringsområdet.





## Vatten

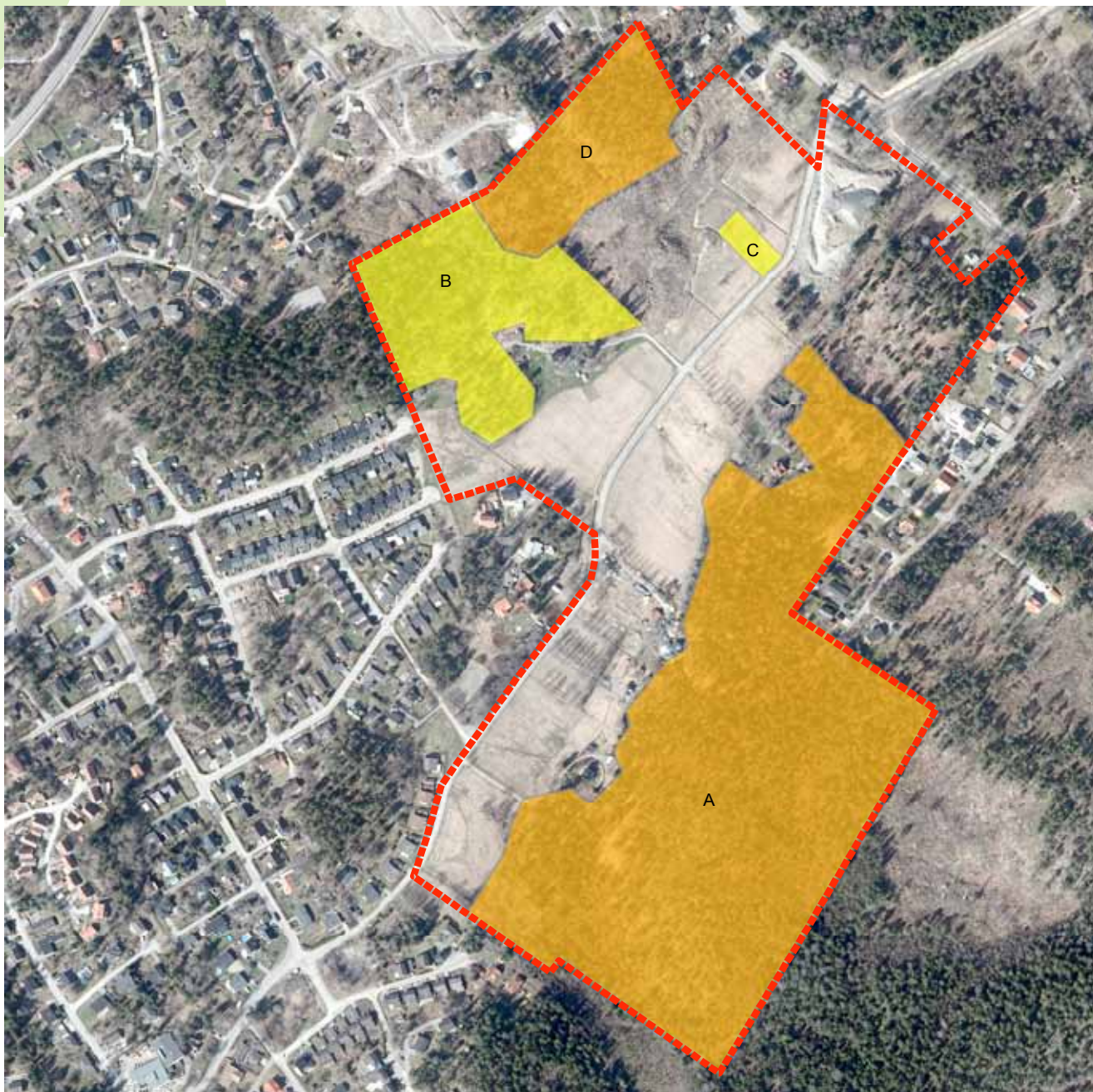
I det inventerade området finns några mindre skogsbäckar. Längs bäckarna finns en strandzon med mer eller mindre naturlig vegetation. Inom området finns även många diken där bl.a. svärdsilja, kavel-dun, olika starr, tåg och fräken växer samt i vissa diken även videbuskar.




## Naturvärde

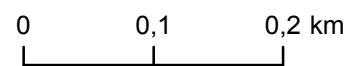
I det inventerade området bedömdes skogsområdet med blandskog i söder samt hållmarkstallskogen i norr hålla naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och två objekt, skogsområdet i väst samt en del av gräsmarken, hålla naturvärdesklass 4 (visst naturvärde, figur 4). Inga objekt har bedömts hålla naturvärdesklass 1 (högsta naturvärde) eller 2 (högt naturvärde). Av resterande inventeringsområde bedöms hygget med sly i norr samt stora delar av gräsmarken ha lågt naturvärde. Sammantaget bedöms ca hälften av det inventerade området hysa någon form av naturvärde.



**3** I det inventerade området finns en del död ved i form av lågor, högstubbar, stubbar och torrträd.

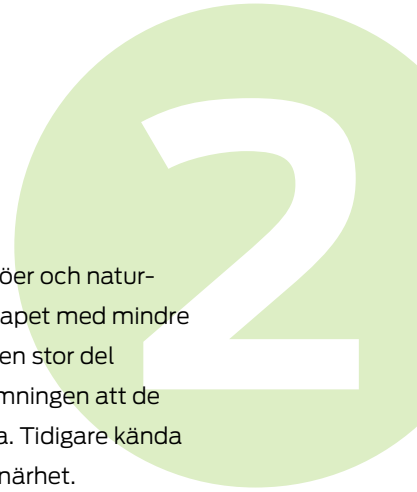


-  Inventeringsområde
-  Naturvärdesklass 3
-  Naturvärdesklass 4



4 Kartan visar de naturvärdesobjekt som identifierades vid naturvärdesinventeringen.

2015-08-24



## Omgivande landskap

De marker som närmast omger det inventerade området hyser motsvarande naturmiljöer och naturvärde. Öster och söder om inventeringsområdet fortsätter det skogdominerade landskapet med mindre ytor av öppen jordbruksmark. Områden norr och väster om inventeringsområdet är till en stor del bebyggda. Den vanligaste skogstypen är barrblandskog. Sammanfattningsvis är bedömningen att de naturvärden som finns i inventeringsområdet också finns i de närmaste omgivningarna. Tidigare kända och beskrivna naturvärden finns varken i inventeringsområdet eller i dess omedelbara närhet.

På lite längre avstånd från det inventerade området däremot finns stora arealer av skyddade områden (figur 5). Ca 1,5 km om inventeringsområdet ligger Tyresta nationalpark i syd och Tyresta naturreservat i väst. Området runt Tyresta nationalpark är även ett riksintresse för naturvården. Ca 200 m söder om inventeringsområdet ligger en nyckelbiotop med barrnurskog och ett av Skogsstyrelsen avgränsat naturvärdesobjekt med barrskog. Skogsmark binder ihop det inventerade området med dessa områden med sedan tidigare kända högre naturvärden.






### Nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt

Nyckelbiotoper är skogsområden med mycket högt naturvärde. Dessa skogar har egenskaper som gör att de har en nyckelroll för skogens missgynnade och hotade djur och växter.

Naturvärdesobjekt är skogsbestånd som uppmärksammats under nyckelbiotopsinventeringen men som inte håller lika högt naturvärde som nyckelbiotoperna.

Vare sig nyckelbiotoper eller naturvärdesobjekt har något lagligt skydd. De stora skogsägarna och virkesköparna har som policy att undanta nyckelbiotoper från skogsbruk, vilket innebär att nyckelbiotoperna i praktiken åtnjuter en sorts frivilligt naturskydd.



-  Inventeringsområde
-  Nyckelbiotop
-  Skogsstyrelsens naturvärdesobjekt
-  Naturreservat
-  Nationalpark



5 Kartan visar områden med sedan tidigare kända högre naturvärden i närheten av inventeringsområdet.



## 3 Arter

I det här kapitlet beskrivs förekomst av arter i inventeringsområdet. Fokus ligger på arter som omfattas av Artskyddsförordningen och andra naturvårdsintressanta arter.

### Förekomst av arter som omfattas av Artskyddsförordningens bilaga 1

Av de fågelarter som ska prioriteras i artskyddssammanhang observerades buskskvätta<sup>NT</sup> i samband med naturvärdesinventeringen i naturvärdesobjekt D. Arten har haft en minskande population sedan 1975 och minskningstakten har ökat på senare år och uppgått till 20 procent på 10 år. Fågelarter som har observerats i närområdet och bedöms kunna finnas även i det inventerade området är spillkråka<sup>NT</sup> och gulspurv<sup>VU</sup>. Andra arter som bedöms kunna finnas i det inventerade området även om det inte finns några uppgifter om att de har observerats i närområdet är trädlärka och åkergroda. Detta antagande grundar sig på kunskap om arternas utbredning och livsmiljöer. Övriga arter i Artskyddsförordningens bilaga 1, exempelvis fladdermöss, är mindre troligt att de förekommer i området p.g.a. att deras livsmiljökrav inte uppfylls i tillräcklig omfattning.

### Förekomst av arter som omfattas av Artskyddsförordningens bilaga 2

Av de arter som tas upp i Artskyddsförordningens bilaga 2 hittades liljekonvalj, blåsippa och revlumner i samband med naturvärdesinventeringen.

#### Artskyddsförordningen

Artskyddsförordningen är en lagstiftning som innebär fridlysning av ett antal arter och alla vilda fåglar, samt skydd av deras livsmiljöer. Artskyddsförordningen införlivar EU:s art- och habitatdirektiv samt fågeldirektiv i svensk lagstiftning.

Till förordningen hör två listor med arter, bilaga 1 och 2. Förenklat kan man säga att alla de listade arterna är fridlysta, d.v.s. man får inte samla in, skada eller döda de listade arterna. För arterna i bilaga 1 är dessutom arternas livsmiljöer skyddade och får inte förstöras.

#### Rödlistan

Rödlistan är en redovisning av arters relativa risk att dö ut från det område som rödlistan avser, i vårt fall Sverige. Även vanliga arter kan bli rödlistade om deras populationer befinner sig i kraftig minskning.

Rödlistan är uppdelad i sex olika kategorier, var och en med sin ofta använda förkortning: kunskapsbrist (DD), nationellt utdöd (RE), nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN) och akut hotad (CR). Arter i de tre sistnämnda kategorierna kallas med en gemensam term för hotade arter. I denna rapport redovisas arter i dessa tre kategorier samt arter som är nära hotade (NT).

Den svenska rödlistan tas fram av Artdatabanken enligt internationella kriterier och revideras regelbundet.

Den senaste rödlistan publicerades 2015.



Ytterligare arter som bedöms kunna finnas i området är vanlig padda och vanlig groda. Detta antagande grundas på kännedomen om arternas utbredning och livsmiljöer.

## Förekomst av rödlistade arter

Vid inventeringen hittades den rödlistade signalarten talticka<sup>NT</sup>, *Phellinus pini*, i objekt D. Talticka<sup>NT</sup> växer på gamla levande tallar och orsakar ringröta i kärnveden. Taltickan signalerar att tallen är gammal, vanligtvis över 150 år, och områden där de finns kan vara viktiga miljöer för andra ovanliga och rödlistade arter t.ex. vedlevande insekter. Talticka<sup>NT</sup> är rödlistad i kategorin nära hotad (NT) på grund av att minskningstakten uppgår till 15 % inom 50 år. Den minskande trenden har pågått en tid och bedöms fortsätta. Bedömningen baseras på minskad geografisk utbredning och/eller försämrade habitatkvalitet.



## 4 Utbredning och placering av grönstråk

I detta kapitel presenteras förslag för grönstråkens placering och utbredning. Grönstråken redovisas på karta i figur 6 och 7.

### Bakgrund

Grönstråk är naturområden som sammanlänkar större grönområden och vattenområden med varandra och möjliggör spridning av djur och växter. De fyller också en viktig funktion som bostadsnära natur och rekreationsområde. Området runt Lillängsvägen har i kommunens översiktsplan från 2004 (Haninge kommun 2005) samt i Vendelsö utvecklingsprogram (Haninge kommun 2008) två utpekade grönstråk. Ett sträcker sig i nord-sydlig riktning och fyller en viktig funktion som biologisk länk och spridningskorridor mot Tyresta nationalpark. Om grönstråket tydliggörs och utvecklas kan det dessutom fylla en viktig funktion som entré till nationalparken. Det andra grönstråket är beläget norr om Lillängsvägen och sträcker sig i öst-västlig riktning. Grönstråket är idag tämligen svagt, då skogsavverkning skett i den östra delen samt att den västra delen påverkas av bebyggelse. Den kvarvarande opåverkade naturmarken får därför en stor betydelse för bevarandet av den biologiska mångfalden i området samt som rekreationsområde för de närboende. Naturområdena runt Lillängsvägen är dessutom en del av Tyrestakilen och fyller därmed en biologisk funktion även i en större regional skala.

### Utgångspunkter för utformning av grönstråk

Nedan beskrivs hur grönstråken ska utformas för att de ska fungera som spridningskorridorer för olika organismer och för att de ska kunna utnyttjas för rekreation. Eftersom inventeringsområdet är förhållandevis litet och inte omfattar områden med högsta eller högt naturvärde görs bedömningen att den i första hand kommer att utnyttjas som en spridningskorridor och endast har en begränsad betydelse som livsmiljö för naturvårdsintressanta arter. Olika organismer har olika krav på habitat som de kan sprida sig genom. Vi har i denna utredning valt att använda en barrskogsart (tofsmes) och våtmarksarter (groddjur) som exempelarter. Detta grundar sig på att de vanligaste naturmiljöerna i inventeringsområdet och i dess omgivning är barrdominerade skogar och olika typer av våtmarker. Om grönstråken utformas för att lämpa sig för barrskogsarter och groddjur kommer även ett stort antal andra djur kunna nyttja dem.

#### Barrskogsart - tofsmes

Som exempelart för barrblandskogen i området valdes tofsmes ut. Tofsmesen är beroende av barrskog med kontinuitet och varierad struktur samt tillgång på död ved. Genom att utgå från tofsmesens habitatkrav kommer även andra barrskogslevande arter att gynnas t. ex. vedlevande insekter och andra barrskogsarter såsom talltita och svartmes.



# 4

Tofsmesen är beroende av stående döda träd eller stubbar där den bygger bon i håligheter. Skogens struktur är också viktig för habitatvalet. En skiktad barrskog med bra ljusinsläpp är att föredra och skogsbrynen ska gärna vara skiktade då de ger mer skydd mot öppna ytor. Tofsmesen undviker öppna områden och håller sig inom skogen eller vid skogsbrynet. Tofsmesen söker föda på grenar, men ibland också på marken. Den äter spindlar och andra smådjur samt olika frön (Mörtberg m.fl. 2007).

Tofsmesen är känslig för fragmentering och urbanisering. Den ställer krav på att skogen ska vara tillräckligt stor och sammanhängande för att finnas på platsen. Forskning har visat att ungfåglars spridning påverkas negativt av fragmentering och ökande avstånd till sammanhängande skog och att den sker senare i ett fragmenterat landskap. Tofsmes förekommer mycket sällan i avverkade områden, och fragmenterade skogar är ett andrahandsval för arten jämfört med sammanhängande ofragmenterade skogar (Lens & Dhondt 1994). Tofsmesen flyger ogärna över öppna områden om sträckan är mer än några hundra meter och sällan över halvöppna ytor även om det finns enstaka stora träd på grund av att predationsrisken ökar. Avverkade områden, jordbruksmark och mycket ung planterad skog fungerar som barriärer för tofsmes (Rodriguez m.fl., 2001). Att urbanisering är ett hot mot tofsmesen kan, förutom fragmentering, även ha att göra med att man prioriterar att spara och plantera lövträd i bebyggda områden (Jokimäki & Suhonen 1998).

## Våtmarksart - groddjur

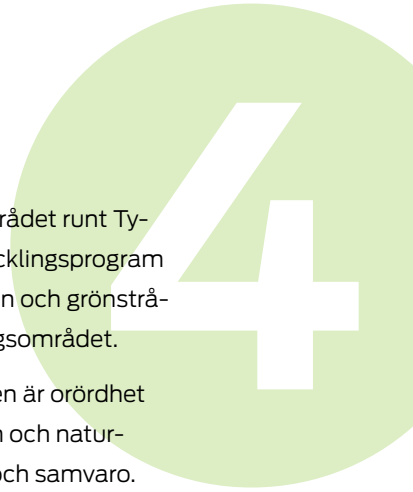
Som ett exempel på en våtmarksart som utnyttjar grönstråken för sin spridning används i denna utredning groddjur. Groddjur missgynnas i tätortsnära miljöer dels på grund av habitatminskning, dels på grund av att bebyggelse och andra barriärer mellan groddjurens livsmiljöer leder till fragmentering och ökad isolering av populationer (Mörtberg m.fl. 2006). Lämpliga livsmiljöer för grodor är i första hand småvatten (t.ex. dammar, vattendrag och diken) med närliggande lövsskogsmiljöer. Groddjur är beroende av både vattenmiljöer för reproduktion och lämpliga landområden för födosök samt övervintring. De behöver kunna röra sig mellan olika delar av sin livsmiljö; ungefärligt högsta avstånd mellan lämpliga biotoper för att grodor ska kunna förflytta sig är 1 km (Stockholms läns landsting 2012). Tät bebyggelse, hårdgjorda ytor, vägar och slussar utgör hinder för groddjurens spridning.

Optimala habitat för spridning av groddjur är ädellövskog, övrig lövskog, äldre barr- och blandskog samt fuktig gräsmark. Fuktig gräsmark finns i begränsad omfattning i det öppna området centralt i inventeringsområdet, även om fuktigheten har minskat på grund av dikning. Groddjuren kan även utnyttjas gles bebyggelse med träd- och buskbestånd, hållmarkstallskog samt yngre barr- och blandskog för sin spridning. Direkt olämpliga habitat för spridning är bebyggelse och hårdgjord mark som vägar, hyggen och även gles bebyggelse där det saknas träd- och buskar. (Mörtberg m.fl. 2006). Groddjuren behöver också ha tillgång till fuktiga gömställen som t.ex. stenar, rötter, död ved, buskar eller lövhögar (Grodkol-len). Exempel på hinder som groddjuren inte kan ta sig över är bullerplank, branter och byggnader.

## Rekreation

Förutom som spridningskorridorer utnyttjas grönstråken för rekreation. Skogsområdena i inventeringsområdet leder mot Tyresta nationalpark och naturreservat. I kommunens översiktsplan (Haninge kom-





mun 2005) pekas inventeringsområdet ut som ett viktigt tätortsnära grönområde. Området runt Tyresta nationalpark har pekats ut som ett riksintresse för friluftsliv. Enligt Vendelsö utvecklingsprogram (Haninge kommun 2008) ska en liten allmän grönyta finnas inom 300 m från bostaden och grönstråken kan bidra till att uppfylla detta mål. Inga kända kulturmiljövärden finns i inventeringsområdet.

Olika människor ställer olika krav på rekreationsområden. Exempel på upplevelsevärden är orördhet och trolska naturmiljöer, skogskänsla, utblickar och öppna landskap, variationsrikedom och naturpedagogik, kulturshistoria och levande landskap, aktivitet och utmaning samt service och samvaro. Eftersom inventeringsområdet har en begränsad storlek torde den främst användas för kortare vistelser i naturen och som en väg till större naturområden i närområdet. Olika naturmiljöer från öppen mark till skog fungerar som grönstråk för rekreation. För att passa olika människors behov är det fördelaktigt om grönstråken inrymmer olika naturmiljöer.

## Grönstråkens bredd och placering

I kommunens översiktsplan (Haninge kommun 2005) nämns 20 m som minsta bredd för ett grönstråk medan i rapporten om Stockholms gröna kilar (Stockholms läns landsting 2012) rekommenderas 500 m som en bredd för de så kallade svaga sambanden d.v.s. länkar som sammanbinder grönområden. Det går att utforma och motivera grönstråk av olika bredd, beroende på vilka krav man ställer på funktionen. För att exempelvis upplevelsen av skogskänsla ska finnas kvar behövs en bredd på minst 200 m (Stockholms läns landsting 2012). I denna utredning har vi valt att utgå från att både grönstråken och bostadsbebyggelse behöver rymmas inom det avgränsade inventeringsområdet. Inventeringsområdet i sig är relativt litet men för att grönstråken ska vara funktionella över längre sträckor är det viktigt att de utanför inventeringsområdet har en större bredd och att områden som utgör livsmiljöer för naturvårdsarter, så kallade kärnområden, sparas i sin helhet.

### Öst-västligt grönstråk

I det sedan tidigare utpekade öst-västliga grönstråket norr om Lillängsvägen rekommenderar vi att minst ett 50 meter brett stråk av skogen sparas. Grönstråket är idag negativt påverkad av skogsavverkning som skett i dess östra del. Vi föreslår två olika alternativstråk för att bevara och utveckla grönstråket. Ett alternativ är att stråket placeras enligt figur 6. Alternativet medför att förstärkande åtgärder i form av plantering av skog behöver göras i den östra delen för att behålla kopplingen med omgivande skogsmark på den östra sidan av Bondvägen. I det andra alternativet viker stråket av söderut över den öppna ytan och binds ihop med det nord-sydliga grönstråket via den befintliga trädallén genom att man planterar träd här istället (figur 7). Fördelarna med att välja det första alternativet är att man bevarar mer av den biologiska mångfalden då högre naturvärden hittades i den norra delen av skogsmarken samt att skogen ligger på ett berg, vilket erbjuder rekreativa värden i form av utsiktsplatser. Det öst-västliga grönstråket fortsätter sedan österut och så småningom ansluter det till ett större skogsområde och Sörmlandsleden och stråket kommer därför gynna både biologisk mångfald samt bilda ett sammanhängande rekreationsstråk.



# 4

## Nord-sydligt grönstråk

Det nord-sydliga grönstråket kopplas ihop med det öst-västliga vid korsningen Lillängsvägen, Bondvägen och Jägarvägen i det första alternativet (figur 6) och en bit längre söderut i det andra alternativet (figur 7). Sedan fortsätter grönstråket söderut och omfattar både den öppna våtmarken/översvämningssmarken samt en del av skogsmarken och brynmiljöerna däremellan. Minst 50 meter av skogsmarken bör inkluderas utöver den öppna översvämningssmarken. Genom att grönstråket består av flera biotoptyper gynnar man förutsättningarna som spridningslänk för många olika arter. I den norra delen av grönstråket kommer förstärkningsåtgärder i form av plantering av träd behöva göras för att kompensera för den avverkning som skett. Genom att skogen hålls samman gynnar man skogslevande arter som tofsmes och andra barrskogsmesar. Grönstråket fortsätter sedan söderut och vi föreslår att det öppna våtmarksområdet och skogsmarken inom inventeringsområdet sammankopplas med skogsmarken söder om inventeringsområdet och den sumpskog som ligger strax utanför i syfte att gynna groddjurens möjligheter till spridning. Det öppna våtmarksområdet i den norra delen av grönstråket lämpar sig bäst för rekreation då skogsdelen är relativt smal och ligger nära befintlig och eventuell framtida bebyggelse. Att inkludera skogsmark i den norra delen av stråket är främst för att gynna spridningen av skogslevande arter. I den södra delen av grönstråket samt fortsättningen i skogsmarken utanför kan man med fördel anlägga en vandringsled eller förstärka och förtydliga nuvarande stigar med hjälp av skyltning. Genom att skapa leder och entréer ökar man tillgängligheten och minskar dessutom det allmänna slitaget. Totalt sett blir det också en variation även för de som besöker området då vissa kan få tillfredställelse av den mer öppna och parkliknande våtmarksmiljön i norr samt andra av den mer trolska och orörda skogsmiljön i söder som dessutom leder till Tyresta nationalpark.




## Förstärkande åtgärder

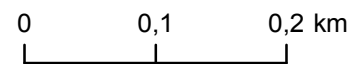
### Åtgärder som gynnar barrskogsarter

I och med att öppna ytor är en spridningsbarriär för tofsmesen är förstärkningsåtgärder i form av plantering av främst barrträd (exempelvis tall) i den östra delen av det öst-västliga grönstråket viktigt för att skapa en sammanhängande länk med grönområdet öster om Bondvägen. Enligt det andra alternativet planteras barrträd mer centralt i området runt Lillängsvägen. Även i den norra delen av det nord-sydliga grönstråket kommer träd att behöva planteras för att behålla den skogliga kopplingen (figur 8). Att på olika sätt täppa igen det skogliga glappet runt Lillängsvägen skulle gynna tofsmesens och andra barrskogsarters spridningspotential. Att dessutom placera ut träddungar samt buskar mer centralt i våtmarksområdet är positivt på grund av trädens vattenuppsugande förmåga och för att skapa mikrohabitat och födokällor för olika arter. Att förstärka grönstråken genom trädplantering bör betraktas som en långsiktig investering. Det dröjer decennier innan träden vuxit sig tillräckligt stora för att fungera som lämpligt spridningshabitat för många skogslevande arter.

I och med att trädåldern inte är så hög samt att viss plockhuggning utförts i området, är mängden död ved begränsad i nuläget och det naturliga nyskapandet går dessutom för långsamt. Därför är det en






-  Inventeringsområde
-  Ungefärligt område för dagvattenhantering
-  Grönstråk



**6** Kartan visar alternativ 1 för grönstråkens placering i inventeringsområdet. Grönstråken kompletteras med området som avsätts för dagvattenhantering. Pilarna visar riktningar för grönstråken utanför inventeringsområdet.

2015-08-31



-  Inventeringsområde
-  Ungefärligt område för dagvattenhantering
-  Grönstråk

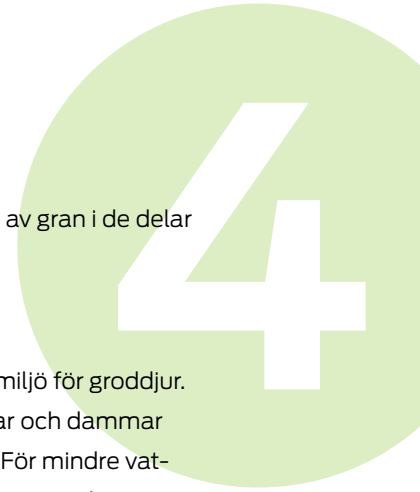


0 0,1 0,2 km



**7** Kartan visar alternativ 2 för grönstråkens placering i inventeringsområdet. Grönstråken kompletteras med området som avsätts för dagvattenhantering. Pilarna visar riktningar för grönstråken utanför inventeringsområdet.

2015-08-24



god idé att skapa död ved genom att ringbarka ett antal granar och skapa högstubbar av gran i de delar som i dagsläget är ganska mörka och täta.

### **Åtgärder som gynnar våtmarksarter**

Området som reserveras för dagvattenhantering kan anpassas så att det utgör en livsmiljö för groddjur. Lämpliga lekplatser för vanlig groda och åkergroda är fiskfria småvatten, tillfälliga pölar och dammar som är solbelysta en stor del av dygnet. Padda leker i något djupare och större vatten. För mindre vattensalamander är det viktigt att vattnet inte torkar ut för tidigt på sommaren. Strandzonerna ska vara flacka så att det finns en bred zon med grunt vatten (ca 10 cm) med hög solinstrålning. Det ska även finnas ett djupare parti i vattensamlingen för att försäkra att vattnet inte torkar ut innan larverna har utvecklats. Ett vindskyddat läge är fördelaktigt för att skapa optimala förutsättningar. (Grodkollen)

Vägar i sig utgör inget hinder för spridning av groddjur om det inte finns t.ex. bullerplank som djuren inte kan ta sig över. Däremot leder en väg genom en spridningsväg till ökad dödlighet av groddjur. Detta kan motverkas genom att skapa vägundergångar som anpassas för groddjur där spridningsvägar passerar över vägar. Trafikverket har tagit fram informationsmaterial om grodtunnlar.

### **Rekreationsfrämjande åtgärder**

Området för dagvattenhantering kan med fördel planeras så att det bli ett attraktivt parkområde som kan utnyttjas för rekreation. Idag utgörs de centrala delarna av inventeringsområdet av öppen jordbruksmark med hästthagar med begränsad tillgänglighet för allmänheten. Genom att skapa en attraktiv parkmiljö med både öppna ytor och trädgångar samt stigar och sittplatser kan områdets potential som ett rekreativt område ökas betydligt.

Grönstråken genom området leder vidare till Tyresta nationalpark och naturreservat men idag saknas tydliga stigar som leder dit och/eller stigarna är svåra att hitta. I vissa delar av inventeringsområdet finns det dessutom utspridda hus och det kan vara svårt för den som inte känner till området att hitta en väg som inte passerar över privat tomtmark. Det finns dock goda möjligheter att skapa förbindelser från inventeringsområdet till Tyresta enligt ambitioner i Vendelsö utvecklingsprogram (Haninge kommun 2008). För att locka fler människor att röra sig längs med grönstråken till de större naturområdena behövs det tydligt markerade stigar samt gärna informationsskyltar.



En del åtgärder som gynnar biologisk mångfald, t.ex. skapande av död ved, uppskattas inte alltid av människor som utnyttjar området för rekreation - ett problem som ofta kan förebyggas genom kunskaps spridning med hjälp av skyltning.

### **Rekommendationer för bebyggelse**

I och med att grönstråken som pekats ut i området är relativt smala för att vara optimala som biologiska spridningskorridorer och för rekreation är det viktigt att gröna ytor bevaras och tillförs i de bebyggda områdena. Gröna ytor runt omkring byggnader kan då fungera som ett komplement och förstärkning av grönstråken. Om möjligt kan naturvärdesträd d.v.s. äldre och grövre träd och träd med bohål och andra avvikande strukturer sparas. Även liggande och stående död ved kan sparas i gröna ytor nära bebyggelse i syfte att gynna vedlevande arter. Att planera för gröna tak och fasader blir också en viktig åtgärd för att kompensera för förlusten av naturmark och stärka de gröna sambanden. Att anlägga alléer längs med kvartersgator är också ett sätt att komplettera grönstråken.

2015-08-31



-  Inventeringsområde
-  Förstärkningsåtgärder



0 0,1 0,2 km



8 Kartan visar områden av de gröna stråken som behöver förstärkas genom att plantera träd.

2015-08-24



## 5 Samlad bedömning

**I detta kapitel redovisas en samlad bedömning av grönstråken.**

Naturvärdena i området runt Lillängsvägen är främst lokaliserade till skogsmarken, som bedömdes ha påtagligt samt visst naturvärde (figur 4). I och med att naturvärdena inte i sig är tillräckligt vägledande för utplacering av grönstråken har vi som utgångspunkt använt oss av kommunens egna ambition att ha ett öst-västligt och ett nord-sydligt stråk som vi sammanlänkat med det område som ska lämnas för dagvattenhantering. Sedan har vi utformat de båda grönstråken utifrån befintlig kunskap om barrskogsmesars (tofsmes) och groddjurs habitatkrav och spridningsförmåga samt tagit hänsyn till att området även ska fungera som rekreationsområde för de närboende.

Vi anser att man som minst bör spara ett 50 meter brett stråk av skogsmarken i de båda grönstråken, men helst bredare om möjligt, för att minska risken att människor och djur störs av buller med mera från bebyggelsen. I och med att det öppna området till stor del kommer att ingå i grönstråken blir stråket bredare på vissa ställen och vår förhoppning är också att det nord-sydliga grönstråket tillåts bli bredare söder om inventeringsområdet. Två alternativ vad gäller det öst-västliga grönstråket har tagits fram (figur 6 och 7). Det viktigaste är inte exakt hur stråket går utan att den skogliga kopplingen bibehålls och oavsett vilket alternativ som väljs behöver stråket förstärkas genom att plantera träd.

Förutom bredden på grönstråken är kvaliteten avgörande för olika arters spridningsförmåga samt för att tillfredsställa människors olika rekreationsbehov. Det är med utgångspunkt från en barrskogsart (tofsmes) samt groddjur viktigt att både skogen och det öppna området inkluderas i grönstråken. Man får därmed en större mångfald som spridningskorridor samt för rekreation. Förstärkande åtgärder behövs göras inom olika delar av området för att höja kvaliteten för olika arter samt människors behov t.ex att plantera träd, skapa död ved, anlägga våtmarkspark, ev bygga grodtunnlar, skapa leder mot Tyresta med tydligare skyltning etc.

Grönstråken kan förstärkas ytterligare om det bebyggda områdets gröna karaktär bibehålls genom att spara träd och gröna ytor samt att gröna tak och fasader prioriteras.



# Källor

## Webbsidor

Uppgifter om nyckelbiotoper och andra skogliga värden har hämtats från [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se)

Uppgifter om växt- och djurförekomster har hämtats från [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se)

Uppgifter om rödlistade arter har hämtats från [www.artdatabanken.slu.se/rodlista](http://www.artdatabanken.slu.se/rodlista)

Uppgifter om Tyresta nationalpark och naturreservat har inhämtats från länsstyrelsens hemsida [www.lansstyrelsen.se/stockholm](http://www.lansstyrelsen.se/stockholm) och [www.tyresta.se](http://www.tyresta.se)

Uppgifter om naturvärden samt Vendelsö utvecklingsprogram har även inhämtats från kommunens hemsida [www.haninge.se](http://www.haninge.se)

Uppgifter om groddjur har hämtats från Grodkollen [www.grodkollen.se](http://www.grodkollen.se)

De kartor och ortofoton som använts finns tillgängliga på Optiways karttjänst: GIS-online

## Litteratur

Haninge kommun 2005: Översiktsplan 2004 - Haninge kommun. Antagen 2005-02-07.

Haninge kommun 2008: Vendelsö utvecklingsprogram. Antagandehandling Dnr Plan 2008:9.

Jokimäki, J. & Suhonen, J. 1998: Distribution and habitat selection of wintering birds in urban environments. *Landscape and Urban Planning*, 39, 253-263.

Koffman, A., Norman, A., Bovin, M., 2014: Ekologiska landskapssamband i Haninge kommun - Barr- och blandskogs nätverket, Ädellövträdsnätverket, Calluna

Lens, L. & Dhondt, A.A. 1994: Effects of habitat fragmentation on the timing of Crested Tit *Parus cristatus* natal dispersal. *Ibis*, 136, 147-152.

Mörtberg, U., Zetterberg, A. och Gontier, M. 2006: Landskapsekologisk analys för miljöbedömning: 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

Nitare, J., 2000: Signalarter - Indikatorer på skyddsvärd skog, Skogsstyrelsens Förlag.

Regionplane- och trafikkontoret 2004: Tyrestakilen - Upplevelsevärden i Stockholms gröna kilar. 6:2004.

Rodriguez, A., Andrén, H. & Jansson, G. 2001: Habitat-mediated predation risk and decision making of small birds at forest edges. *OIKOS* 95: 383-396.





SIS Swedish Standards Institute 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) \_  
Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Svensk standard SS 199000:2014.

SIS Swedish Standards Institute 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) \_  
Komplement till SS 199000. Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.

Stockholms läns landsting 2012: När, vad och hur? - Svaga samband i Stockholmsregionens gröna kilar.  
TMR; Stockholms läns landsting. Rapport 5:2012.



# Bilaga 1 – Objekt med högre naturvärde

I denna bilaga beskrivs de objekt som vid naturvärdesinventeringen bedömdes ha ett högre naturvärde. Objekten redovisas på karta i figur 4.

## A Blandskog

*Beskrivning:* Kuperad terräng med berghällar, mindre kärr och fuktstråk samt bäckar. Skogen har uppkommit genom naturlig föryngring. Trädskiktet har en relativt naturlig åldersspridning även om gamla träd saknas. Trädskiktet har en naturlig artsammansättning med fläckvis stort lövinslag och utgörs av gran, tall, asp, björk, sälg, ek, rönn och klibbal. I buskskiktet växer hassel och enbuskar. Markvegetationen domineras av blåbär och olika gräs och örter. Här finns även en mindre förekomst av revlumner. Död ved förekommer som lågor, torrträd, högstubbar och lågstubbar, men förekomsten av död ved skulle ha varit större om skogen fått sköta sig själv.

*Naturvärdesklass:* 3 Påtagligt naturvärde

*Motivering:* Biotopvärdet är påtagligt då här finns flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald. Av dessa kan nämnas mångformigheten av värdeelement såsom förekomst av berghällar, fuktstråk, små kärr, bäckar, död ved samt naturlighet, stort lövinslag, åldersspridning och viss luckighet i trädskiktet. Ett visst artvärde finns då naturvårdsarterna revlumner, liljekonvalj och blåsippan förekommer. Liljekonvalj har en livskraftig förekomst.

## B Blandskog

*Beskrivning:* Kuperad och delvis brant terräng med berghällar samt flack och örtrik skog med dominans av gran och asp. En mindre bäck rinner i sydvästra hörnet. Skogen har uppkommit genom naturlig föryngring och har en naturlig trädslagsblandning och åldersspridning även om gamla träd saknas. Gran och asp dominerar samt tall på de mer ljusöppna berghällarna. Även andra lövträd såsom björk, ek och rönn förekommer i mindre omfattning och i buskskiktet växer hassel och enbuskar. Markvegetationen domineras av blåbär, gräs och örter. Död ved förekommer som lågor, torrträd, högstubbar och lågstubbar, men förekomsten av död ved skulle ha varit större om skogen fått sköta sig själv.

*Naturvärdesklass:* 4 Visst naturvärde

*Motivering:* Biotopvärdet är påtagligt då det finns flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald. Av dessa kan nämnas mångformigheten av värdeelement såsom förekomst av berghällar, död ved, naturlighet, stort lövinslag, åldersspridning och viss luckighet i trädskiktet. Artvärdet är obetydligt.



9 Skogsmark i objekt A.



10 Skogsmark i objekt B.

2015-08-31



### **C Gräsmark**

*Beskrivning:* Övergiven före detta åkermark. Marken är fuktig och än så länge finns ingen vedartad igenväxningsvegetation. I vegetationen växer arter som humleblomster, gökblomster, kärringtand, prästkrage, daggekåpa och förgätmigej.

*Naturvärdesklass:* 4 Visst naturvärde

*Motivering:* Gräsmarken saknar biotopvärde. Däremot ger förekomst av kärringtand, prästkrage, daggekåpa ett visst artvärde.

### **D Hällmarkstallskog**

*Beskrivning:* Hällmarkstallskog som har uppkommit genom naturlig föryngring och har en naturlig trädslagsblandning och åldersspridning. På hällarna dominerar tall och gran dominerar i svackorna. Inslag av ek, rönn, asp och björk finns också. Enen breder ut sig på hällarna liksom ljung och renlavar. I svackorna dominerar blåbär. Det finns gott om död ved i objektet, främst tall i form av torrträd och lågor, men även död ved av gran förekommer frekvent samt någon enstaka död ek. Älgspilling fanns det gott om och observation av större hackspett samt ekorre gjordes i objektet. En fuktsvacka med klibbal, halvgräs och gott om granlångor finns i det sydvästra hörnet.

*Naturvärdesklass:* 3 Påtagligt naturvärde

*Motivering:* Biotopvärdet är påtagligt då här finns flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald. Av dessa kan nämnas kuperad och varierad terräng med hällar och svackor, naturlig trädslagsblandning och åldersfördelning, god tillgång på död ved av olika nedbrytningsgrad, grovlek och trädslag. Ett visst artvärde finns då naturvårdsarterna talticka<sup>NT</sup> och buskskvätta<sup>NT</sup> förekommer.



11 Gräsmark i objekt C.



12 Hällmarkstallskog i objekt D.

2015-08-31

enetjärn  
natur ab

På uppdrag av



Haninge  
kommun