



**Stockholms
stad**

FOKUS HAGSÄTRA RÅGSVED

STRATEGI FÖR GRÖN INFRASTRUKTUR

PROJEKTINFORMATION

Dnr: E2019-00598

Beställare:

Exploateringskontoret, Stockholms stad

Christina Reje Rahmberg

Ekologer:

Mova Hebert - projektledare, bedömning, texter

Anderas Souropetsis - GIS-analyser

Petter Andersson - kvalitetsgranskning



Kartor:

Kristina Dexner

Maja Råby

Nyréns Arkitektkontor

Layout rapport:

Stockholm stad



Alla fotografier i rapporten är tagna av Calluna förutom:

Närbild dämme, sid 4

Natur nära bebyggelse, sid 6

Groddamm, sid 9

Lillhagenskogen, sid 10

som är tagna av Nyréns

samt

Öppen mark Rågsveds friområde, sid 9

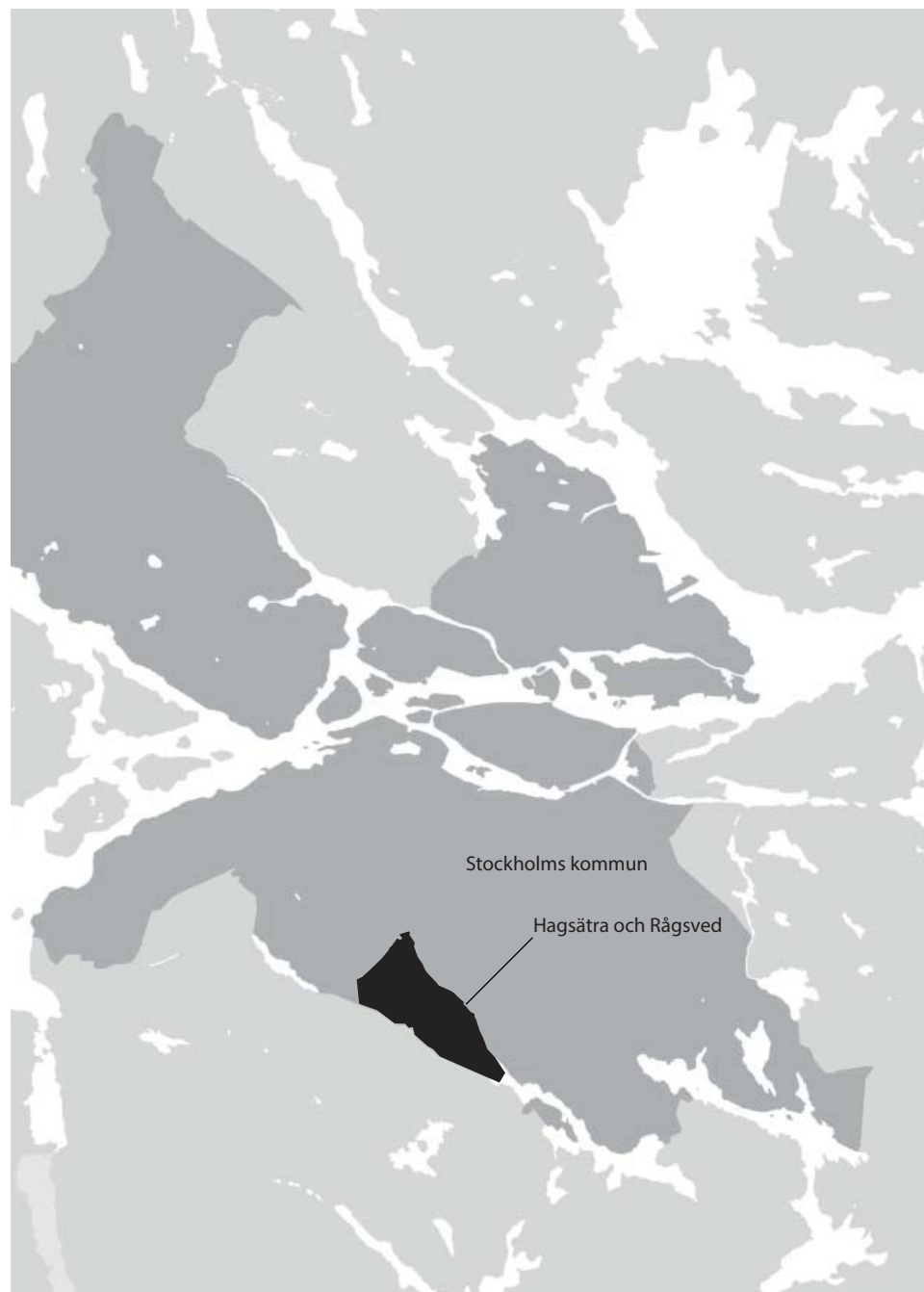
som är tagen av Stockholm stad

Illustration sid 12 är gjord av

Lars Lövmán, Calluna

Innehåll

Innehåll och sammanfattning	3
Inledning	4
Strategi	8
Strategi - bevara	9
Strategi - anpassa	10
Strategi - kompensera	12
Strategi - diskussion	14
Referenser	16



Sammanfattning

Stockholm stad planerar att förtäta stadsdelarna Hagsätra och Rågsved med ca 3000 bostäder. I samband med detta behöver en ändamålsenlig grön infrastruktur säkerställas för att uppfylla stadens mål för biologisk mångfald, ekosystemtjänster och rekreation. Därför har denna strategi tagits fram som visar vägen i fortsatt planering.

Tre huvudstrategier föreslås; bevara, anpassa och kompensera. Strategin beskriver både allmänna understrategier samt platsspecifika understrategier. Några områden lyfts fram där bebyggelsemål och ekologiska mål kan hamna i konflikt där noggranna studier och avvägningar kommer att behöva göras i fortsatt process.

För att kompensera för borttagna livsmiljöer och försämrade spridningssamband vore det önskvärt att kompensera i motsvarande grad för att säkerställa en ändamålsenlig grön infrastruktur vilket skulle innebära större investeringar och byggande av till exempel eko-sociodukter.

Inledning

Bakgrund och syfte

I Stockholms översiktsplan pekas stadsdelarna Hagsätra och Rågsved ut som ett av fyra fokusområden i ytterstaden där staden vill satsa extra på stadsutveckling. I Hagsätra och Rågsved planerar man att komplettera med ca 3000 bostäder. Projektet har ett särskilt fokus på social hållbarhet, jämställdhet och att bryta den geografiska segregationen. De offentliga miljöerna där människor möts är viktiga och ett mål är att öka tillgängligheten till stadsdelarnas naturområden.

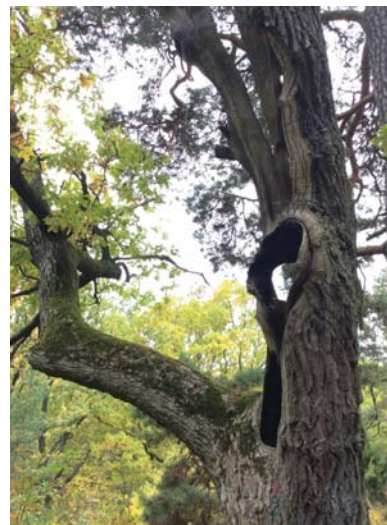
Strategins syfte är att upprätthålla en ändamålsenlig grön infrastruktur enligt stadens mål i samband med den stadsutveckling som planeras. Med en ändamålsenlig grön infrastruktur menas att stadsdelarnas livsmiljöer för prioriterade arter ska bevaras i tillräckligt stor utsträckning så att spridningsfunktionen för de kommunala och regionala spridningssambanden fortfarande kan bedömas vara fungerande.

Strategin grundar sig på utredningar framtagna inom fokusarbetet samt inom närliggande projekt och utgår från de bebyggelseförslag som är framtagna. Strategin utgör ett av flera underlag för stadens fortsatta arbete med att utveckla Hagsätra och Rågsved.

Grön infrastruktur

Ett ekologiskt funktionellt nätverk av livsmiljöer och strukturer, samt anlagda element som utformas, brukas och förvaltas så att biologisk mångfald bevaras och för samhället viktiga ekosystemtjänster främjas i hela landskapet.

(Naturvårdsverkets definition)



Stockholm stads styrdokument

Strategin för grön infrastruktur grundar sig på stadens styrdokument för planering. Översiktsplanen (2018) pekar ut huvudinriktningen för stadsutvecklingen genom fyra stadsbyggnadsmål, en utbyggnadsstrategi, de allmänna intressen Stockholm stad ser som mest angelägna att uppmärksamma samt lokala utvecklingsmöjligheter.

Utöver översiktsplanen finns fler strategiska styrdokument som rör grön infrastruktur såsom miljöprogrammet (2016) samt grönare Stockholm (2017).



Nedan redovisas kortfattat hur den gröna infrastrukturen behandlas i översiktsplanen.

Stadens stadsbyggnadsmål

Under målet “en växande stad” beskrivs vikten av parker och andra offentliga rum som en självklar del av stadsutvecklingen samt att Stockholm är en attraktiv storstad, uppskattad bland annat för närheten till parker och natur.

För målet “en sammanhängande stad” beskrivs att stora delar av Stockholm har ett sammanhängande nät av natur, parker, parkstråk och gröna promenader och att det erbjuder alternativ för rörelser i staden. Det är en viktig rekreativ tillgång att vidareutveckla eftersom många stockholmare får sin uppskattade vardagskontakt med naturen, och där barn kan röra sig fritt och säkert genom sina hemmakvarter.

För målet “god offentlig miljö” beskrivs att naturen, parkerna och de lummiga stränderna är en viktig del av Stockholms karaktär och att ta tillvara kvaliteterna och utveckla parker och naturområden är en självklar del i stadsbyggandet. Grön mark kommer ibland att bebyggas, men stadens övergripande ambition är att förbättra människors tillgång till gröna kvaliteter.

För målet “en klimatsmart och tålig stad” beskrivs att grönska och vatten har stor

betydelse för stadens tålighet och för invånarnas livskvalitet och hälsa. Med sin stora artrikedom bidrar de gröna och blå miljöerna med många viktiga ekosystemtjänster, som exempelvis dagvattenrening. En utgångspunkt för stadsbyggandet är att stärka grönstrukturen och att bygga in gröna lösningar som exempelvis ekosystemtjänster i nya stadsmiljöer.

Utbyggnadsstrategi

För att uppfylla stadsbyggnadsmålen och för att möta bostadsbehoven på kort och lång sikt består stadens utbyggnadsstrategi av fyra delar. Hagsätra och Rågsved omfattas av strategin “rikta satsningar till fokusområden och samband”.

Generellt gäller att beslut om att påbörja detaljplanläggning ska prövas mot översiktsplanens fyra stadsbyggnadsmål samt uppfylla kriterierna i någon av utbyggnadsstrategins fyra delar.

Allmänna intressen

Bland de allmänna intressen som staden vill lyfta fram är “grön och vattennära stad” ett av dem. Här står bland annat att det är viktigt att kunna säkra vad som är särskilt betydelsefulla kärnområden, spridningszoner och livsmiljöer för skyddsvärda arter. Anspråken på mark i kombination med pågående klimatförändringar ställer höga krav på hur staden planeras och strategiskt arbetar med grönytor, vattenförekomster och stadsmiljöer för rekreation, biologisk mångfald och

ekosystemtjänster. Funktionerna i den gröna infrastrukturen behöver upprätthållas för att Stockholm ska kunna växa på ett hållbart sätt. Förändringar som berör den gröna infrastrukturen ska alltid analyseras noga inför beslut. I den mån funktionerna påverkas negativt ska förstärkningsåtgärder prövas.

Lokala utvecklingsmöjligheter

För Hagsätra och Rågsved konstateras bland annat att det finns många ekologiska samband som är viktiga att stärka, som mellan Rågsveds friområde och Hagsätraskogen och i förlängningen Älvsjöskogen. Det ekologiska och rekreativa sambandet mellan Rågsveds friområde och Högdalstopparna ska förbättras som en väsentlig del av den regionala Hanvedenkilen. Rågsveds friområde bör utvecklas med nya målpunkter till ett utflyktsmål för hela Stockholm.

Översiktsplanen konstaterar att i en växande storstad som Stockholm, där stadsbyggandet är komplext är avvägningar mellan olika intressen en stor utmaning. Översiktsplanen omsätts i detaljplaner och lov för mark och vatten vilka är juridiskt bindande. Denna strategi tolkar planeringssinriktningarna i stadens styrdokument så att strategin kan vara vägledande i kommande detaljplaneprocesser hur stadens mål för den gröna infrastrukturen ska uppnås inom Hagsätra och Rågsved.

Naturen i Hagsätra och Rågsved

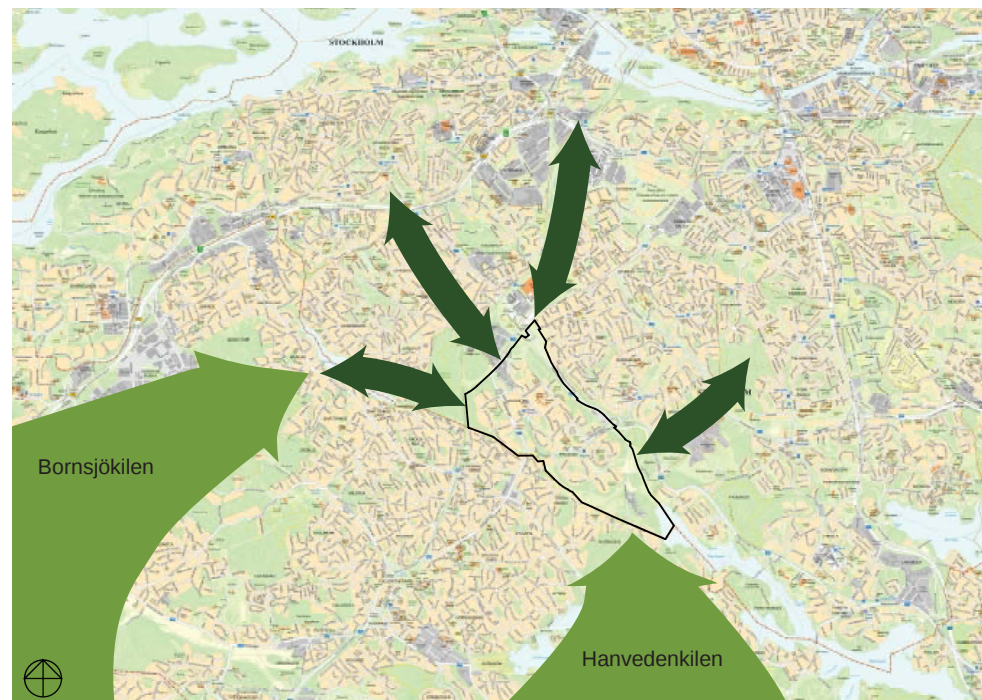
I Hagsätra och Rågsved är sprickdalslandskapet tydligt och stundtals dramatiskt med höjder och djupa dalar. Naturen är nära i en finmaskig väv bland kvarteren. Dels består den gröna infrastrukturen av naturmark, främst i sluttningar, med blandat löv- och barrträdsvegetation ofta med berg synligt, dels av parkmark. Natur och parkområdena kopplas till stor del samman av parkstråk. Tall och ek är arter som dominerar karaktären.

I anslutning till de bebyggda delarna finns större naturområden. I sydost ligger Rågsveds friområde, beslutat som naturreservat i juni 2018, som är ett vackert gammalt kulturlandskap med öppna långsträckta dalgångar, skogklädda höjder, ädellövskog, naturstränder, våtmarker samt ett rikt fågelliv. Rågsveds friområde ligger vid sjön Magelungen och är en del av Hanvedenkilen. I nordväst ligger Hagsätraskogen, som utreds för naturreservat, som domineras av äldre barrskog men samtidigt rymmer många olika naturtyper och har ett rikt växt- och djurliv. Ett mindre vattendrag, Ormkärrsbäcken, löper genom området och i den västra delen finns en anlagd damm för groddjur i anslutning till bäcken. I båda områdena finns vackra, värdefulla äldre träd av tex tall och ek.

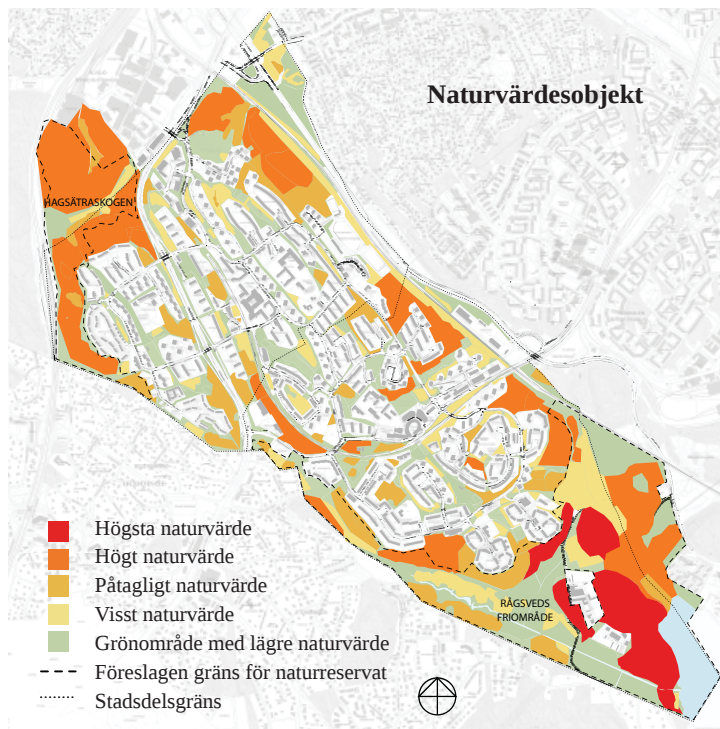
Rågsveds friområde, Hagsätraskogen samt fler större naturområden såsom Kolbotten och Lillhagsskogen har höga naturvärden som har betydelse för hela stadens gröna infrastruktur då de både är tillräckligt stora för att vara livsmiljöer för många arter samt sprider arter till stadens inre delar. Dessa områden stöds av natur- och parkmark i de bebyggda delarna som också ingår i dessa spridningsvägar och bidrar till stadens biologiska mångfald.



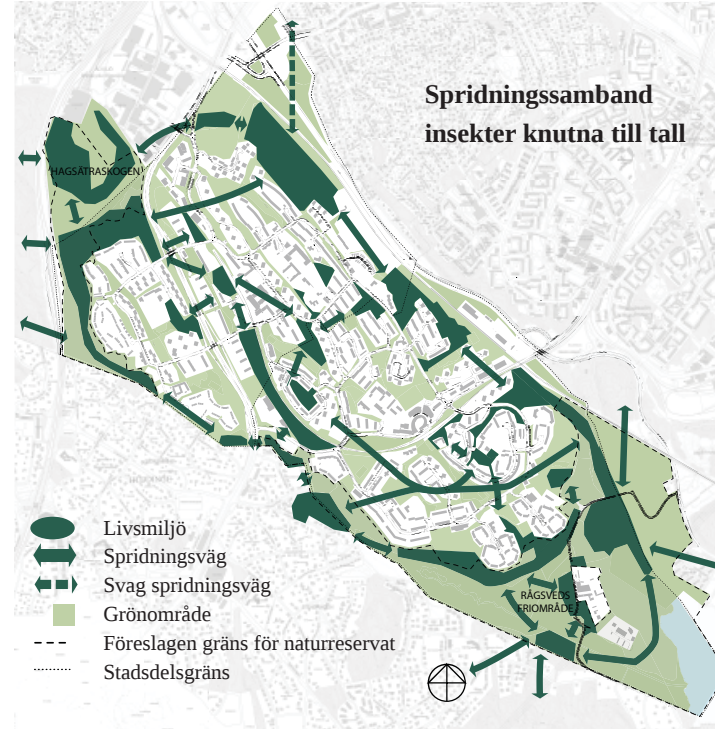
Naturen är närvarande i stadsdelarna



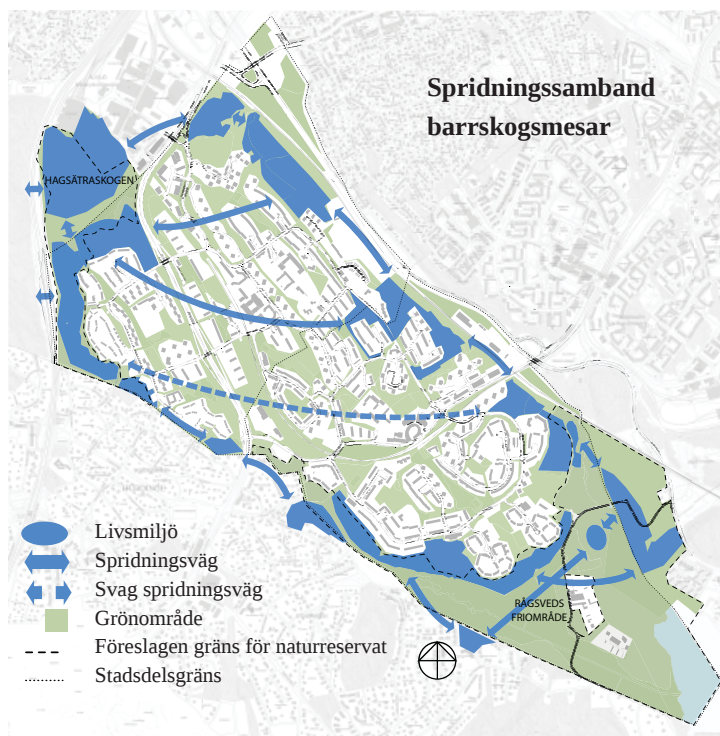
Vad som händer i naturområdena i Hagsätra och Rågsved påverkar spridningen av arter till resten av Stockholm.



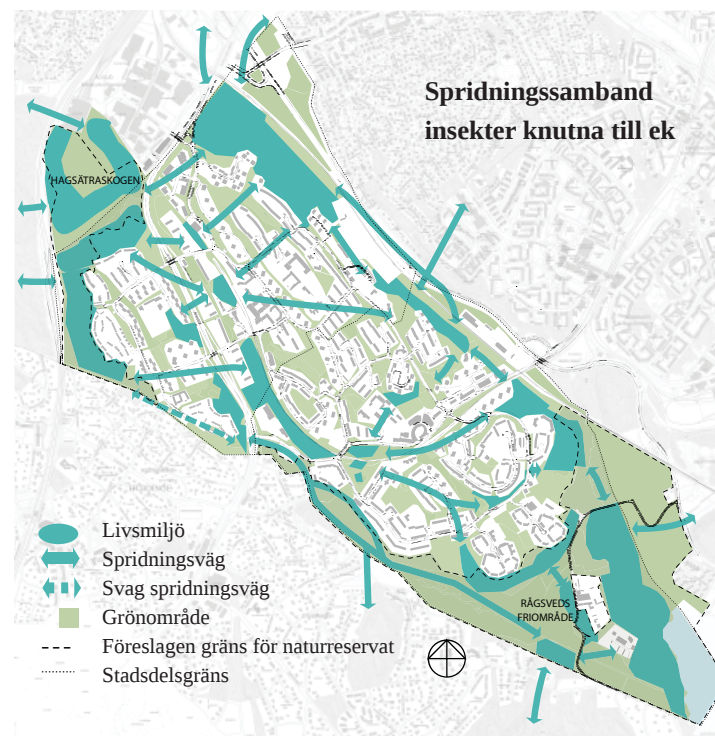
Stora delar av park- och naturmarken har höga naturvärden.



Insekter knutna till tall föredrar gamla, levande tallar i solbelysta lägen.



Småfåglar som häckar i gammal barrskog flyger inte gärna över öppna ytor utanför häckningsområdet.



Insekter tar sig fram genom att gå eller flyga mellan lämpliga platser. Hur långt de kan röra sig skiljer mellan arterna.

Strategi

För att upprätthålla en ändamålsenlig grön infrastruktur föreslås tre övergripande strategier; **bevara, anpassa, kompensera**

Strategierna är rangordnade. I första hand behöver värdefulla naturmiljöer bevaras. Det gäller framförallt naturmiljöer som har höga värden på grund av ålder och kontinuitet, som är svåra eller till och med omöjliga att återskapa eller kompensera. Det kan också gälla naturmiljöer som kan hysa arter med krav på storlek på sin livsmiljö eller naturmiljöer som ligger väldigt strategiskt i ett viktigt spridningssamband.

I andra hand är strategin att anpassa planerad bebyggelse till naturvärden på platsen. Det gäller framförallt naturområden där naturvärden och naturområdets funktion som del av spridningssamband kan bevaras (till stor del) intakt samtidigt som delar av området bebyggs. Till exempel har placering av hus, byggnadshöjd och exploateringsgrad betydelse.

I tredje hand ska borttagna naturvärden kompenseras när naturområden bebyggs. En kompensation kan bestå i att höja kvaliteten/naturvärdena i ett annat bevarat naturområde eller att plantera/skapa naturvärden på ny plats. Det är svårt att kompensera borttagna naturvärden motsvarande det värde som tas bort då många värden skapas över tid men största möjliga ansträngning bör göras.



Strategi - bevara

För att bevara en rik biologisk mångfald i stadsdelarna och förutsättningarna för biologisk mångfald kommunalt och regionalt måste naturmark med värden som skapats under lång tid finns kvar.

Understrategier

- * Utred möjligheten att skydda utpekade områden. Mindre områden, 0,1–2 hektar kan skyddas som naturminne, större som naturreservat.
- * Uppskattade, välanvända naturområden är svårare att exploatera utan opinion. Därför bör bevarade naturområden utvecklas för rekreation genom att tillgängliggöra dem, ta fram namn på platser samt utveckla pedagogiska, kulturella och sociala värden knutna till platsernas natur.
- * De bevarade områdena ska skötas så att natur- och vistelsevärden ökar.

Bevara - Inriktning plats för plats

Rågsveds friområde

Rågsveds friområde ligger vid Magelungens norra strand och har värden knutna till ek och lind, tall, barrskog, öppen mark och vattenmiljöer. Det är ett välutnyttjat friluftsområde med hög biologisk mångfald. Rågsveds friområde utgör den innersta delen av Tyresta-Hanvedenkilen och bidrar till sammanbindning av de gröna kilarna och naturvärden i södra Stockholm. Beslut om att bilda naturreservat för Rågsveds friområde togs i juni 2018.



Ekmiljö i Rågsveds friområde



Öppen mark i Rågsveds friområde

Hagsätraskogen

Naturområde med höga värden för barrblandskog, tall, ek och groddjur. Området är kuperat med hållmarker och utgör en god livsmiljö för många rödlistade arter. Småvatten med groddjur förekommer. Hagsätraskogen är en del av det svaga samband som går från innersta delen av Tyresta-Hanvedenkilen till Bornsjökilen. I förlängningen hänger den ihop med Ekerökilen. Området är ett välbesökt friluftsområde. Naturreservatsutredning pågår (Beslut väntas fattas i slutet av 2018)



Hållmarktallskog i Hagsätraskogen



Groddamm i Hagsätraskogen

Naturvärdesobjekt 41

Området har höga värden för ädellöv (särskilt ek) och tall, och utgör livsmiljö för flera rödlistade arter. Även öppna miljöer som har värden för pollinerande insekter förekommer. Området ligger strategiskt i habitatnätverken för ädellöv och tall, där det utgör viktiga livs- och spridningsmiljöer mellan Hanveden-Tyrestakilen och vidare väster och norrut. Området har en del stigar, men det är möjligt att skapa större värden för vistelse och rekreation. Kan utredas som naturreservat.

Del av Kolbotten

(naturvärdesobjekt 20,21)

Kolbotten ligger vid det tidigare torpet Hagsätra. Här finns höga naturvärden för tall och ek med livsmiljöer för rödlistade arter. Kolbottenskogen utgör också livsmiljö och spridningsmiljö för barrskogs-mesar som kräver större sammanhängande skogsområden. I de öppna delarna finns fin flora och bra förutsättningar för fjärilar och bin. Området bidrar till spridning mellan Tyresta- och Hanvedenkilen och vidare norr ut till naturområden och parker i södra Stockholm och till Ekerökilen via Hagsätraskogen och Lillhagenskogen. Området har en del stigar, men det är möjligt att skapa större värden för vistelse och rekreation. Kan utredas som naturreservat.

Strategi - anpassa

När bebyggelse planeras i naturområden bör bebyggelsen anpassas till naturvärdena för att upprätthålla den gröna infrastrukturens funktioner. Anpassningen kan påverka tex bebyggelsens placering, byggnadshöjd och byggnadsstruktur.

Understrategier

- * Tidig dialog med byggherre om att utformning av kvartersmark ska ske med hänsyn till naturvärdena.
- * Ta fram detaljerad inventering av naturområden där bebyggelse planeras i samband med detalj planeprocessen. Klargör vilka naturvärden som anpassning behöver tas till.
- * Mät in naturvärdesträd och andra naturvärdesobjekt.
- * Spara företrädesvis värdefull naturmark som allmän plats.
- * Enstaka träd eller mindre naturområden på kvartersmark kan skyddas med bestämmelser i detaljplan. Skyddet ska åtföljas av viten i avtal om exploatering.
- * Vid beräkning av grönytefaktor bör åtgärder för att bevara befintliga naturvärden ge utslag.

Extra anpassning krävs- plats för plats

För några av de markerade områdena där anpassning enligt strategin ska ske krävs största möjliga anpassning för att minska de negativa konsekvenserna för den gröna infrastrukturen. Områdena som särskilt pekas ut innehar flera viktiga livsmiljöer och om de försvinner får det konsekvenser för spridningssambanden både inom stadsdelarna och till övriga staden. Detta gäller:

Del av Kolbotten

(naturvärdesobjekt 19)

Blandskog i ett långsmalt område kring en bergknalle. Äldre träd av ek och tall (150 år). En mycket gammal men död ek förekommer (ca 300 år). Här påträffades rödlistade arter knutna till ek och talticka växer på flera tallar. Flera naturvårdsarter knutna till gamla träd förekommer också. Anpassa bebyggelsen så att värden knutna till ek och tall kan bevaras samt efter flora i fältskiktet.

Längs Rågsvedsvägen

(naturvärdesobjekt 47, 48, 49)

Området utgörs främst av blandskog. Även parti med hållmark med ljung och stensöta. Grov tall, ek och lönn samt grov hassel. Förekomst av död ek och tall. Korallticka (på ek) och talticka som båda är som är rödlistade i kategorin nära hotad (NT) förekommer samt naturvårdsarterna myskmadra och blåsippa. Naturvärdesobjektet ingår som trolig livsmiljö och är sprid-

ningsmiljö för habitatnätverket för insekter knutna till ek. Det utgör trolig livsmiljö och spridningsmiljö för insekter knutna till tall. Anpassa planerad bebyggelse så att värden knutna till ek, tall och flora i fältskiktet kan bevaras.

Längs Hagsätravägen

(naturvärdesobjekt 61)

Blandskog med stort inslag av värdefulla träd och allmän förekomst av död ved. Området har stor vikt i habitatnätverket för insekter knutna till tall och när andra områden i stadsdelarna bebyggs bedöms den öka. Anpassa bebyggelsen så att värden till ädellöv och tall bibehålls inom området. Området är möjlig livsmiljö och spridningsmiljö för barrskogsmesar. Dessa värden går förlorade.

Del av Hagsätraskogen

(naturvärdesobjekt 131, 134, 136)

Skog med högt värde för ek och tall. Planerad bebyggelse bör anpassas så att värdefulla träd och förekomster av död ved kan finnas kvar. Även framtiden bör beaktas – efterträdare av tall och ek bör bevaras och föryngning av dessa trädslag bör ses över.

Lillhagsskogen

(naturvärdesobjekt 191)

Lillhagsskogen har värden för barrskogssarter och insekter knutna till ek och tall. Området är livsmiljö för en rad rödlistade arter och är central för spridning mellan Tyresta- och Hanvedenkilen och vidare

norrut till naturområden och parker i södra Stockholm. Spridning genom Lillhagsskogen sker även till Ekerökilen via bland annat Solbergaskogen och Sätraskogens naturreservat. Området har stor vikt i habitatnätverket för insekter knutna till tall och ek och när andra områden i stadsdelarna bebyggs bedöms betydelsen öka.



Ekmiljö i Lillhagsskogen



I Hagsätra är den rödlistade ekticken ganska vanlig på gamla ekar. Ekticken skapar förutsättningar för hål i träden som blir bon för fåglar, fladdermöss och skalbaggar. Bebyggelse bör anpassas så att ekar med ekticka kan sparas.

Anpassning krävs- plats för plats**Naturvärdesobjekt 5 och 6**

Ädellövskog. Anpassa bebyggelsen så att värden knutna till ek och tall kan bevaras.

Naturvärdesobjekt 10

Ädellövskog gamla ekar och tallar. Viss förekomst av död ved och örtrikt fältskikt. På flera ekar växer ekticka. Anpassa till äldre ek, sälk och tall

Naturvärdesobjekt 11 och 12

Blandskog och ädellövskog delvis på hällmark. Ekar och tallar med en diameter på upp till 70 cm förekommer. Några ekar är solbelysta, men det finns behov av friställning. Buskskikt med nypon och rönn. Anpassa bebyggelse till äldre träd av ek och tall.

Naturvärdesobjekt 18

Blandskog med arter knutna till gammal tall och gran. Anpassa bebyggelsen till värden knutna till tall och barrblandskog. Genom området finns en gammal vägdragning norr ut mot Lillängen. Anpassa bebyggelsen efter befintliga stigar och entrépunkter till området från Hallsbergsvägen.

Naturvärdesobjekt 28 och 29

Höjd med hällmark med grov tall och ek. Här behöver planerad bebyggelse anpassas till befintliga värden för främst ek och tall.

Naturvärdesobjekt 38

Höjd med hällmark med gammal ek, hassel och asp intill Huddingevägen. Här behöver planerad bebyggelse anpassas till befintliga värden för ek, tall och asp. Området är viktigt för spridningssambanden för insekter knutna till tall och ek.

Naturvärdesobjekt 59

Blandskog vid Hagsätravägen. Anpassa bebyggelsen så att gammal tall sparas och så att brant lämnas intakt. Skogen utgör trolig livsmiljö och spridningsmiljö för insekter knutna till tall och ingår i habitatnätverket för barrskogsmesar. Anpassa planerad bebyggelse så att värden knutna till tall kan bevaras. Värde för barrskogsmesar minskar kraftigt då miljön påverkas av bebyggelse och då intilliggande naturvärdesobjekt splittras av planerad bebyggelse.

Naturvärdesobjekt 72 och 73

På sluttning upp mot tunnelbanans spårområde växer ädellövskog med ek upp till 90 cm i diameter och med förekomst av sälk, asp och hassel. Solbelyst bryn mot söder bidrar till värdet. Oxtungsvamp rödlistade art knuten till ek. Naturvärdesobjekt 73 utgörs av blandskog med tall, ek, lönn och hassel med inslag av grov tall och ek. Naturvärdesobjekten ingår som livsmiljö och spridningsmiljö i habitatnätverket för insekter knutna till gammal tall och insekter knutna till ädellöv.

Naturvärdesobjekt 76

Blandskog i sluttning med tall, asp, lönn

och ek. Hålträd (tall med hål av spillkråka) förekommer liksom talticka.

Naturvärdesobjekt 82

Blandskog norr om Snösätra skola. Bebyggelse planeras så att grova tallar i söder undantas från planerad bebyggelse.

Naturvärdesobjekt 90

Ädellövskog i sydostvänt slänt norr om Bjursätragatan. Området har stor betydelse för spridning av arter knutna till ädellöv i södra delen av Rågsved. Bebyggelsen anpassas så att de mest värdefulla ekarna kan sparas.

Naturvärdesobjekt 95

Flerskiktad blandskog med riklig förekomst av död ved. Känsligt område med bäckravin och gott om gamla träd. Livsmiljö för flera rödlistade och skyddsvärda arter som spillkråka, talticka, granbarkgnagare, Thomsons trägnagare och grön aspvadbock. Anpassa bebyggelsen så att den tar så lite som möjligt av område med högt värde i anspråk.

Del av Rågsveds friområde (naturvärdesobjekt 91, 98, 102)

Naturvärdesobjekt 91 består av blandskog med förekomst av gamla tallar och granar. Inslag av ek, sälk och hassel. Bebyggelse riskerar att påverka habitatnätverket för tall då området både är livsmiljö och viktigt för spridning samt habitatnätverken för barrskogsmesar och ädellöv. Bebyggelsen

behöver anpassas så att värdefulla tallar samt efterträdare till dessa kan sparas. Spara och behåll död ved i området. Gynna flerskiktning i beståndet.

Naturvärdesobjekt 98 består av blandskog med stort inslag av gamla och grova granar. Området har höga värden som sammanhållen skogsmiljö. Anpassa bebyggelsen så att den tar så lite som möjligt av område med högt värde i anspråk.

Naturvärdesobjekt 102 består av blandskog. I norra delen förekommer gott om grov tall och bebyggelse riskerar att påverka habitatnätverket för tall då området både är livsmiljö och viktigt för spridning. Bebyggelsen behöver anpassas så att värdefulla tallar och efterträdare till dessa kan sparas.

Naturvärdesobjekt 121

Blandskog, delvis på hällmark. Gles skog med asp, sälk, tall och ek, rikt buskskikt. Anpassa bebyggelse så att värden för ädellöv och tall består.

Del av Rågsveds friområde (naturvärdesobjekt 161)

Barrblandskog i sluttning med många gamla tallar och gamla granar. Inslag av ek (upp till 90 cm i diameter), riklig förekomst av död ved. Bebyggelse riskerar att påverka habitatnätverket för tall då området både är livsmiljö samt viktigt för spridning. Habitatnätverket för barrskogsmesar och ädellöv riskerar att påverkas. Bebyggelsen anpassas så att värdefulla tallar och efterträdare till dessa kan sparas. Spara och behåll död ved i området. Gynna flerskiktning i bestånd.

Strategi - kompensera

För att minska de negativa konsekvenserna av att värdefull naturmark tas i anspråk ska det borttagna värdet kompenseras. Kompensation innebär att det förlorade värdet ersätts på annan plats tex genom att förstärka en annan naturmiljö så att det får högre kvalitet. Det är sällan möjligt att kompensera fullt ut, speciellt om det förlorade värdet har skapats under lång tid.

Understrategier

- * Det borttagna värdet kan kompenseras genom att en liknande naturmiljö får högre kvalitet.
- * Det borttagna värdet kan kompenseras genom att liknande värden skapas på andra allmänna platser såsom parker, gator och torg.
- * Det borttagna värdet kan kompenseras genom att barriärer bryts mellan andra livsmiljöer, tex genom en ekodukt. Fördelaktig utformad som en socio-ekodukt.
- * Borttaget material från det ianspråktaga naturområdet ska om möjligt återanvändas i en kompensationsåtgärd.
- * Kompensation ska ske där det enligt en ekologiutredning gör mest nytta för området i stort.
- * Kompensationsåtgärder bör utföras före påverkan så att nya funktioner finns på plats

innan befintliga tas bort så att livsmiljöer och förutsättningar för spridning bevaras.

- * Kompensationsåtgärder bör vara väl förankrade i området. Åtgärder ska i första hand syfta till att kompensera de naturvärden som påverkas men det är viktigt att ta in boendes och brukares synpunkter för att stärka acceptansen och på så sätt möjliggöra att de kan vara kvar.

- * Uppföljning av kompensations- och förstärkningsåtgärder bör ske, för att säkerställa att kompensationsåtgärden uppfyller funktionen.



För att komplettera befintliga håligheter i träd kan mulmholkar sättas upp. Mulmholkar är en stor holk som fylls med organiskt material som sågspån, löv eller mulm. (I hål i träd samlas spillning, murken ved, fågelbon och andra rester som tillsammans med svampar och bakterier kan bilda mulm) Mulmholkarna blir viktiga livsmiljöer för hålllevande småkryp.



I ett område med få gamla träd kan veteranisering användas för att minska åldersglappet i ett bestånd. Veteranisering innebär att unga träd skadas på ett medvetet sätt för att få strukturer, substrat och mikromiljöer som normalt bildas på äldre träd.



Insektshotell och fågelholkar kan överbrygga brist på lämpliga miljöer för vissa arter



Exempel på faunadepå bestående av död ved från Kårsöns naturreservat

Exempel på kompensationsåtgärder

För insekter knutna till ek och tall

- * Friställ ekar
- * Placera ut mulmholkar både i områden där bebyggelse sker och i närliggande områden
- * Placera ut död ved. Det kan ske genom att avverkade träd från bebyggelseprojekt eller friställningsåtgärder placeras ut.
- * Veteranisera yngre träd så att de snabbare kan få de egenskaper som till exempel vedlevande insekter vill ha.
- * Plantera träd som kan bli efterträdare till värdefulla arter.
- * Plantera ek, käreck, lind och lönn som gatuträd. Hagtorn är en mer lågvuxen sort som också bidrar med pollen och nektar.
- * Plantera blommande och bärande buskar och träd. De ger pollen och nektar till insekter, även de som är beroende av gamla träd.
- * Ta fram en plan för förvaltning av gamla träd och död ved i natur- och parkmark
- * Ta fram skötselanvisningar för naturområden i stadsdelarna med syfte att gynna de

ekologiska värdena.

- * Sköt gräsytor med slåtter sent på sommaren och borttagning av det slagna materialet där det finns arter som ger nektar och pollen till insekter.
- * Genom dialog med byggaktörer få dem att utnyttja möjligheten att anlägga gröna tak och gröna väggar med olika biotoper. Det är en fördel om taken går att vistas på för att ta tillvara den pedagogiska och sociala potential de gröna taken utgör, och även för att investerade pengar ska ge flera nyttor.
- * Skapa socialt skydd för kvarvarande naturområden genom att ta fram naturstigar, skyltar och naturlekplatser.



Död ved gynnar både insekter och fåglar

För barrskogsfåglar

- * Barrskogsfåglar är beroende av större barrskogsområden som livsmiljö. Det går inte att skapa nya miljöer som en kompensationsåtgärd utan den kompensation som kan ske är att förbättra kvaliteten på de livsmiljöer som finns kvar inom stadsdelarna.
- * Genomför skötselåtgärder så att mängden död ved ökar. Särskilt grövre död ved är gynnsamt.
- * Genomför skötselåtgärder så att skogen delvis är tät i mark- och buskskikt i vissa partier. Många fågelarter födosöker och häckar här, medan de helst sjunger från trädtopparna.



I flerskiktad barrblandskog trivs mesfåglar

För groddjur

- * Fördröj dagvatten från "rena" ytor och samla det i dammar och svackdiken.
- * Anlägg dammar, fuktiga miljöer och övervintringsmiljöer intill befintliga lokaler för groddjur.
- * Se över möjligheten att samordna insatser med Huddinge kommun som gränsar mot stadsdelarnas södra del. Groddjur är inte så mobila i stadsmiljö men kan röra sig i villabebyggelse och i naturen. Här finns ett möjligt spridningssamband från Magelungen och Rågsveds friområde via södra delen av Hagsätra och Älvsjöskogen vidare till Långsjön.



Grodvatten i Hagsätraskogen

Strategi - diskussion

Utifrån högt ställda bostadsmål och utbyggnad med 3000 bostäder är det svårt att helt behålla dagens gröna infrastruktur och dess funktion. Därför är syftet med denna strategi att föreslå en ändamålsenlig grön infrastruktur med betydelsen att stadsdelarnas livsmiljöer för prioriterade arter ska bevaras i tillräckligt stor utsträckning så att spridningsfunktionen för de kommunala och regionala spridningssambanden fortfarande kan bedömas vara fungerande.

Att bedöma huruvida spridningssamband är fungerande eller inte är dock en svår uppgift. Det är en gråzon mellan ett konstaterande att spridningssambanden fungerar och när de inte gör det. Det är många parametrar som ska bedömas och vägas in och ett gediget utredningsarbete ligger bakom detta dokument. Bedömningen är att spridningsvägarna till viss del kommer att försvagas och strategin vill visa en väg för att minimera försämringen och dess konsekvenser.

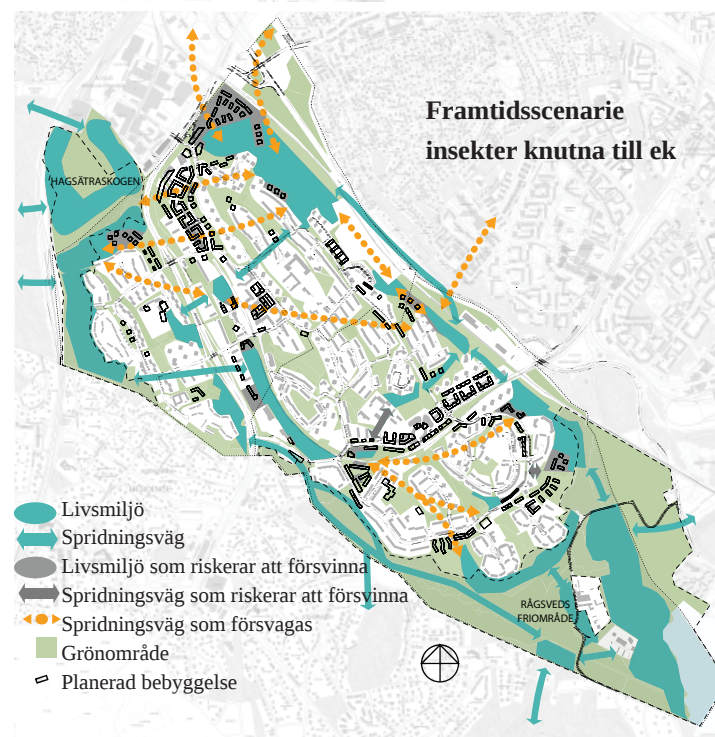
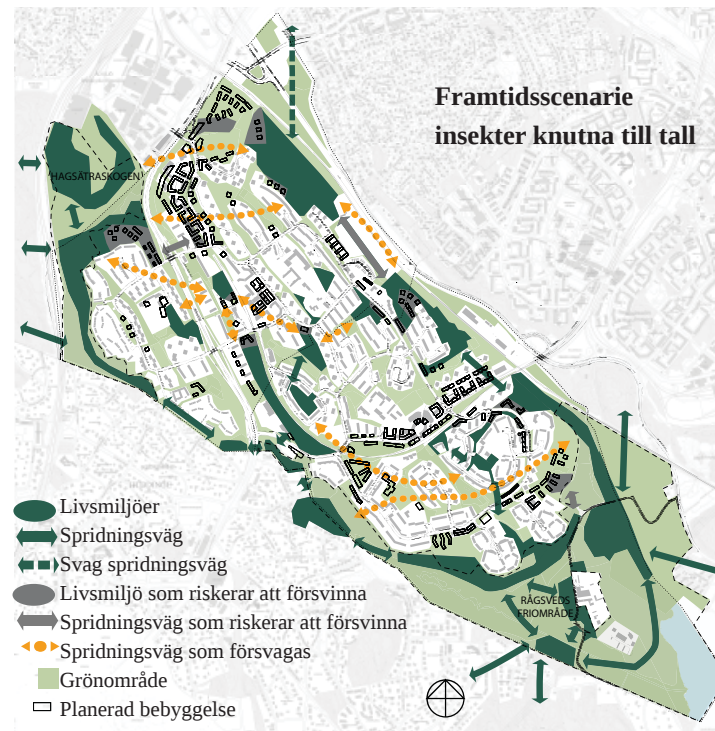
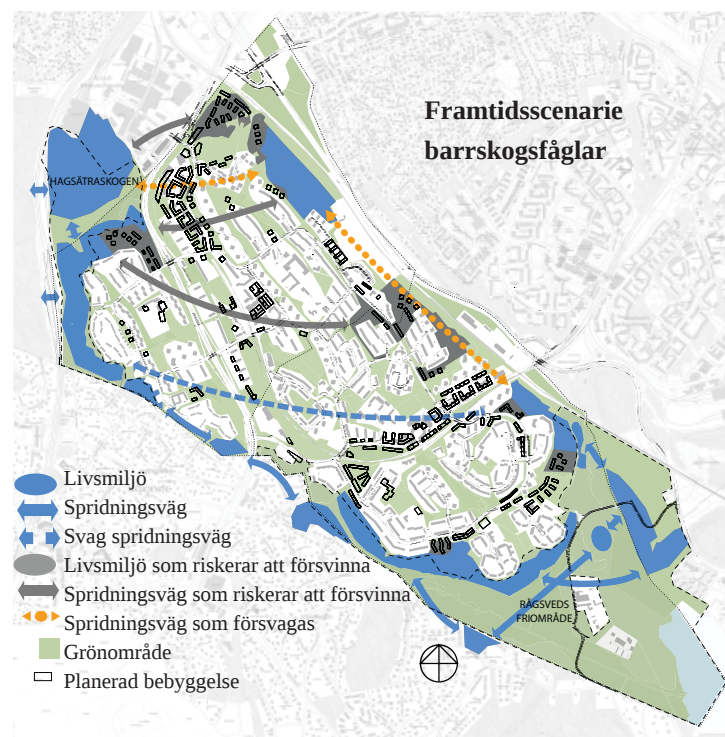
Det är några områden där bebyggelse planeras som är särskilt känsliga att bebygga då borttagandet av livsmiljöerna skulle innebära försvagning av viktiga spridningssamband som har betydelse för Stockholm som helhet. Dessa områden har särskilt belysts under strategin anpassa. Vid kommande planering av dessa områden behöver det studeras noga hur anpassning kan ske på bästa sätt och man bör vara öppen för alternativet att hela eller delar av dessa områden bör bevaras för att säkerställa fortsatt spridningsfunktion.

Det är också viktigt att förlusten av naturvärden kompenseras i största möjliga mån. Allra störst effekt skulle förstås uppnås om en del större kompensationsåtgärder kunde genomföras såsom byggandet av ekodukter samt bildande av naturreservat.



För barrskogsmesar försvinner eller minskar flera tillgängliga häckningsområden i storlek. Den förlusten går inte att kompensera men för att minska effekten för barrskogsfåglar föreslås anpassning av föreslagen bebyggelse i berörda områden samt att kvaliteten på kvarvarande livsmiljöer förstärks.

Då livsmiljöer försvinner bedöms spridningen för insekter knutna till ek och tall bli ”trögare”, de får svårare att sprida sig. För insekter knutna till ek och tall föreslås bebyggelsen anpassas till värdefulla, flerhundraåriga träd som utgör livsmiljöer samt compensation genom förstärkning av andra livsmiljöer. Att åtgärderna får effekt bygger på att det finns områden med livskraftiga populationer och en väl fungerande dynamik bland ek- och tallmiljöer i närområdet.



Referenser

Calluna 2017: Hagsätra och Rågsved, ekologitredning, 2017

Calluna 2017: Hagsätra och Rågsved, ekologitredning, konsekvensbedömning (arbetsmaterial)

Calluna 2017: Hagsätra och Rågsved, detaljerad NVI Östra Älvsjö (arbetsmaterial)

Calluna 2016: Naturvärdesanalys - Program för Älvsjö och Örby

Stockholm stad 2014: Miljöförvaltningen: Stockholms ekologiska infrastruktur - Bakgrund och beskrivning av databas och karta

Stockholm stad, 2018: Översiktsplan för Stockholm

Stockholm stad, 2017: Grönare Stockholm (Riktlinjer för planering, genomförande och förvaltning av stadens parker och naturområden.)

Stockholm stad, Samrådshandling 2018: Förslag till naturreservat Rågsveds friområde (Samråd avslutat februari 2018, beslut under våren 2018)

Stockholm stad, 2018 Förslag till naturreservat, Hagsätraskogen: <http://www.stockholm.se/KulturFritid/Park-och-natur/Naturreservat-i-Stockholms-stad1/Naturreservatsbildning/hagsatraskogen/>