



Pollineringsplan 2020–2022

Samhällsbyggnadskontoret



Södertälje
kommun

Beslutad av kommunstyrelsen 2020-04-03

Giltighet till 2022-12-31

Tekniska nämnden ansvarar för revidering vid behov

Dokumentansvar: Strategi, samhällsbyggnadskontoret



Praktbyxbi. Foto: Richard Vestin

Innehållsförteckning

1. Inledning	4	3. Metod och planeringsunderlag	9
1.1. Uppdraget och politiska utgångspunkter	4	3.1. BIOTOP Stockholm	9
1.2. Långsiktigt mål	5	3.2. Kartläggning av livsmiljöer	9
1.3. Syfte	5	3.3. Nätverksanalyser och spridningsförutsättningar	11
1.4. Genomförande och uppföljning	5	3.4. Principerna de 4 S:en	14
1.5. Koppling till andra mål, avtal, strategier och planer	6		
2. Bakgrund	7	4. Åtgärdsbehov	15
2.1. Vad är pollinering och pollinatörer?	7	4.1. Samhällsplanering och markanvändning	15
2.2. Minskningen av livsmiljöer	7	4.2. Grön- och infrastrukturplanering	16
2.3. Urbana miljöer som möjlighet	8	4.3. Markägande, förvaltning och skötsel	17
		4.4. Utbildning, rådgivning och samverkan	19

1. Inledning

Situationen för pollinerande insekter är idag oroande och forskarna är eniga om tre huvudorsaker till situationen. Det handlar dels om förlusten av livsmiljöer i jordbrukslandskapet, dels om användningen av växtskyddsmedel samt slutligen om rådande klimatförändringar. Södertälje kommun tar situationen på största allvar och vill genom denna pollineringsplan arbeta för att förbättra förutsättningarna för en långsiktig och hållbar pollinering i såväl den urbana miljön som i det omgivande landskapet.

Kommunen har valt att fokusera på urbana miljöer eftersom det är den landskapstyp som näst efter jordbrukslandskapet är viktigast för vildbin, en viktig grupp av pollinatörer i Sverige. Det är också i den urbana miljön samt i det tätortsnära landskapet som kommunen har störst möjlighet att genomföra åtgärder eftersom det är främst i dessa lägen som kommunen äger mark. Utöver detta är kommunen också ansvarig för planering av hur marken används. I med dessa roller fanns ett behov av mer kunskap om situationen samt ett planeringsunderlag. Därför har nätverksanalyser gjorts för både Södertälje och Järna tätorter med omnejd som visar pollinatörernas potentiella förutsättningar att sprida sig. Även geografiska åtgärdsförslag har tagits fram utifrån dessa analyser.

En viktig förutsättning för att pollinatörerna ska kunna leva i Södertälje kommun, nu och i framtiden, är att det finns ett sammanhängande nätverk av natur, så kallad grön infrastruktur. Ett övergripande arbete pågår med att ta fram en grönstrategi för hela kommunen där förutsättningar för pollinering är en av grundpelarna och utgörs av denna pollineringsplan. Södertälje kommun har ett mycket ambitiöst bostadsmål – 20 000 bostäder på 20 år. 15 300 av dessa bostäder ska, enligt det avtal kommunen skrivit med Sverigeförhandlingen, möjliggöras inom Södertälje tätort. Detta mål skapar också andra behov som tar mark i anspråk, som exempelvis samhällsservice, arbetsplatser, väginfrastruktur, tekniska försörjningssystem. Utbyggnaden av staden behöver ske i samklang med den gröna infrastrukturen så att fungerande livsmiljöer sparas och åtgärder som stärker och skapar en mer sammanbunden grön infrastruktur prioriteras. För att få ut mest nytta från olika åtgärder är samverkan inom såväl kommunkoncernen som med andra aktörer mycket viktig.

1.1. Uppdraget och politiska utgångspunkter

Pollineringsplanen kom som ett politiskt uppdrag i Mål och budget 2018–2020 med denna formulering.

”För att säkra den biologiska mångfalden inför framtiden behövs ett arbete för att gynna pollinerare. Ett förändrat klimat hotar pollinerare, som är en fundamental del i våra ekosystem. I uppdraget ligger att kartlägga och ta fram en plan för vad som krävs för att stärka vissa arter och vad kommunen kan göra genom att bland annat styra vad som planteras och var det planteras.”

I Mål och budget 2019–2021 har kommunfullmäktige angett fokusområden för de olika nämnderna. Där står att tekniska nämnden ska ”arbeta för en långsiktig hållbar markanvändning”.

I Stadsbyggnadsnämnden och tekniska nämndens verksamhetsidé står bland annat att: ”Kommunens grönområden, parker och grönstrukturer planeras och sköts på ett sådant sätt att det både skapar trivsel och en hög livskvalitet för oss människor och för att trygga de ekologiska värdena och ekosystemtjänsterna”.

Att ta fram en pollineringsplan ligger i linje med kommunens utveckling som ekokommun.

Uppdraget har utmynnat i ett långsiktigt mål som finns i nästa avsnitt.

1.2. Långsiktigt mål

Det långsiktiga målet är att bevara och stärka en sammanhängande grön infrastruktur med fungerande livsmiljöer för pollinerande insekter i kommunen och med särskilt fokus på urbana miljöer.

1.3. Syfte

Syftet med pollineringsplanen är att visa:

- **VAD** kommunkoncernen kan och bör göra
- **VEM** i kommunkoncernen som kan och bör göra något
- **HUR** kommunkoncernen kan och bör göra
- **VAR** kommunkoncernen kan och bör göra något
- **VILKA** aktörer kommunkoncernen kan samverka med för att arbeta mot det långsiktiga målet.

1.4. Genomförande och uppföljning

Pollineringsplanen är en handlingsplan vilket innebär att den konkret visar vad som ska göras inom ett visst område, vem/vilka som ansvarar för uppgiften samt när det ska vara klart och när det ska följas upp. En handlingsplan ska bygga vidare på en strategi eller ett program. Grönstrategin som är under framtagande är den strategi som pollineringsplanen hierarkiskt hör under.

De åtgärder som ingår i handlingsplanen är formulerade som behov och om åtgärdsbehoven förändras under planens giltighetstid kan även andra åtgärder, än de som ingår i planen, bli aktuella. Det är förvaltningens och berörda bolags ansvar att lyfta relevanta delar för politiska beslut i Mål och budgetprocessen. I denna process äskas för investerings- och driftmedel som inte kan täckas av ordinarie budget. Det är samhällsbyggnadskontoret som ansvarar för samordning av genomförandet och den årliga uppföljningen av planen. Vilka åtgärder som ska prioriteras och eventuellt lyftas till Mål och budgetprocessen nästföljande år görs av en arbetsgrupp i samband med den årliga uppföljningen av arbetet. Arbetsgruppen består av tjänstemän som representerar de olika nämnderna och bolagen som står som ansvariga för åtgärdsbehoven. De åtgärder som genomförs ska följas upp årligen och redovisas för tekniska nämnden, stadsbyggnadsnämnden, kommundelsnämnderna, miljönämnden och hållbarhetsutskottet.



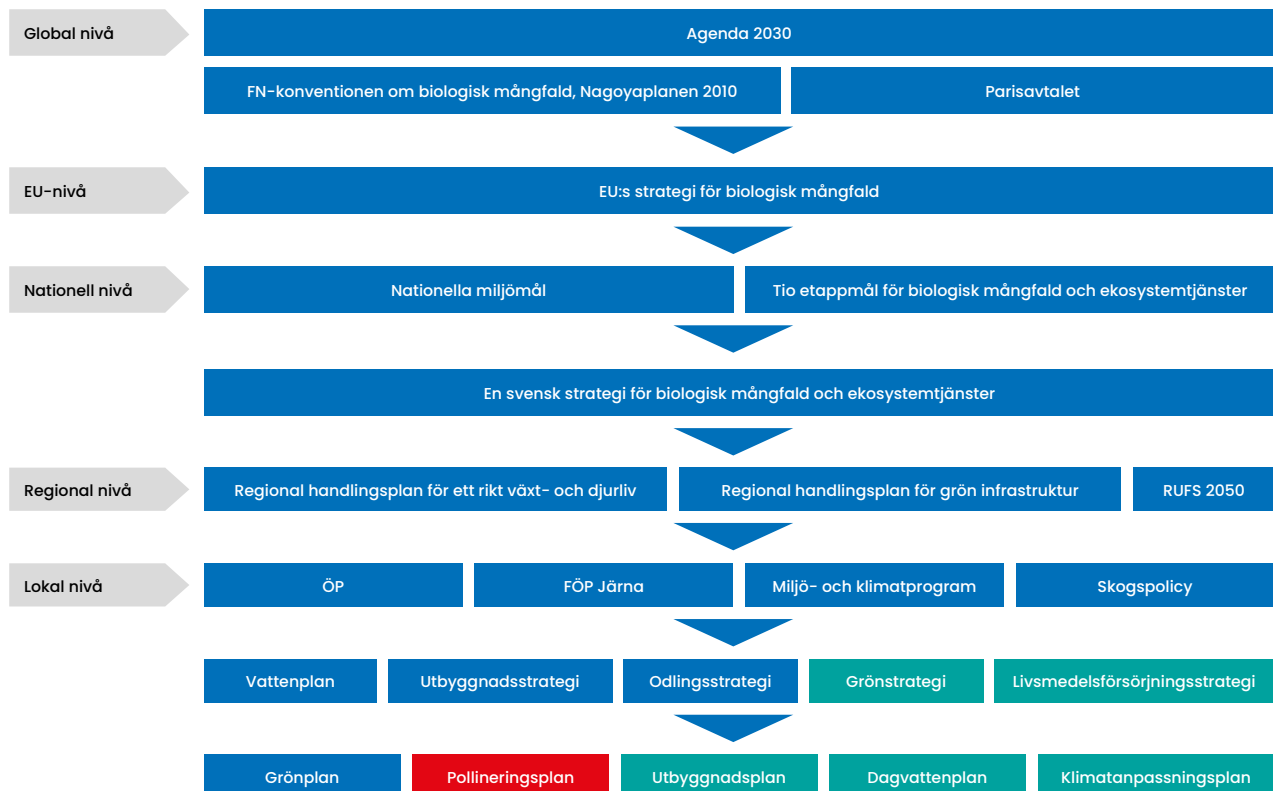
Foto: Pixabay



Foto: Pixabay

1.5. Koppling till andra mål, avtal, strategier och planer

Pollineringsplanen förhåller sig till ett strategiskt ramverk, bestående av olika styrdokument från global nivå till lokal nivå. Pollinering spänner över många policyområden och handlar inte enbart om biologisk mångfald och ekosystemtjänster, som exempelvis livsmedelsförsörjning, utan även om odling, klimat, miljö, landskap, stadsbyggnad med mera.



Figur. De turkosa rutorna innehåller dokument som är under framtagande.

2. Bakgrund

2.1. Vad är pollinering och pollinatörer?

Det finns ett ömsesidigt beroende mellan blommande växter och pollinerande insekter som är mycket viktig för biologisk mångfald; blommor ger föda och pollinatörerna sprider sedan vidare blommornas pollen. Pollinering är också en förutsättning för livsmedelsproduktion. En väl fungerande pollinering behövs för att växter ska kunna producera frön, frukter, grönsaker och bär. En majoritet av världens grödor får både större skörd och högre kvalitet om de kan få hjälp av insekter med sin pollinering.

De tre viktigaste grupperna av pollinerande insekter är bin (vilda och tambin), fjärilar och blomflugor. Det alla pollinerande insekter har gemensamt är att de behöver livsmiljöer där de kan äta och bo och dessa platser ska inte vara alltför långt ifrån varandra. Bin samlar exempelvis pollen till sina larver och använder blomnektar som flygbränsle. Sjuttio procent av alla svenska biarter har sina bon i marken. Fjärilar är beroende av nektarrika blommor och de flesta fjärilar är beroende av en eller flera värdväxter där deras larver kan födas upp och äta av. Blomflugor trivs i skogsbyrån och är beroende av solbelyst död ved där de kan bo och blomrika gläntor där de hittar mat (Ekologigruppen, 2019).

Viktiga begrepp

Pollinatörer är ett samlingsnamn för djur som besöker blommor och på så sätt hjälper till att korsbefrukta växten genom att transportera pollen från en växt till en annan.

Grön infrastruktur är ett ekologiskt funktionellt nätverk av livsmiljöer och strukturer, naturområden, samt anlagda element som utformas, brukas och förvaltas på ett sätt så att biologisk mångfald bevaras och för samhället viktiga ekosystemtjänster främjas i hela landskapet (Naturvårdsverkets definition).

En **biotop** är ett naturområde där miljön och arterna bestämmer vad det är till exempel skog, äng eller hav.

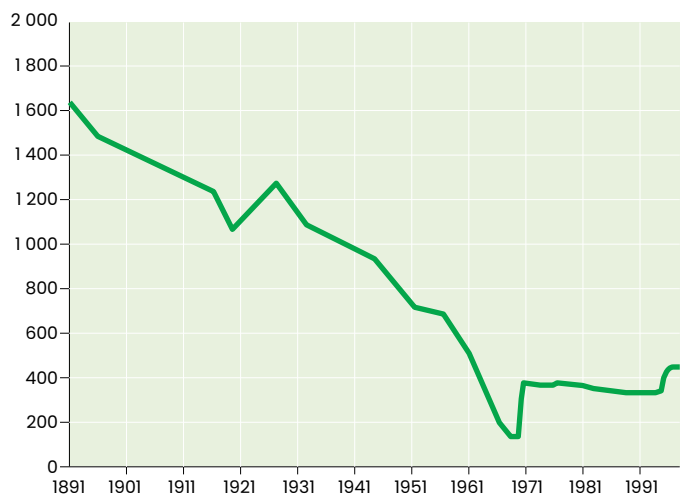
Där förutsättningarna passar en viss art är deras **habitat eller livsmiljö**.

Ekosystemtjänster är allt människan drar nytta av från fungerande och levande ekosystem.

2.2. Minskningen av livsmiljöer

Ängs- och betesmarker tillhör de viktigaste livsmiljöer för pollinerande insekter i jordbrukslandskapet. På grund av rationaliseringen av lantbrukssektorn har dessa miljöer minskat kraftigt under de senaste decennierna vilket har bidragit till en stark minskning av pollinerade insekter, både i antal och mångfald (Ekologigruppen, 2019). I Sverige har ängs- och betesmarker minskat med två tredjedelar sedan sent 1800-tal (Jordbruksverket, 2018).

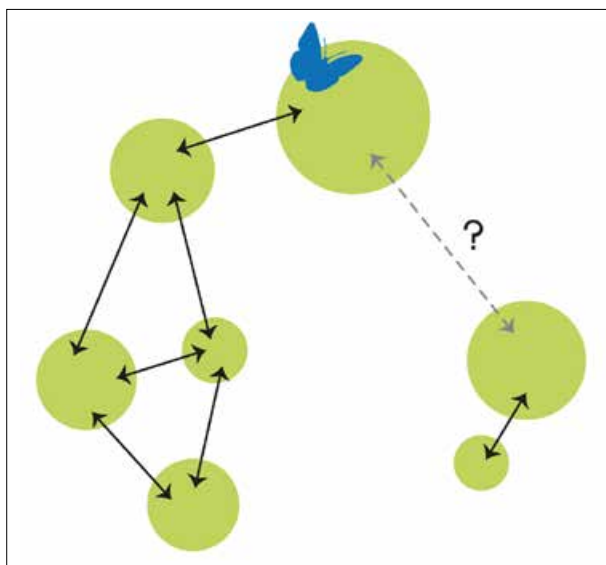
Utöver minskningen av arealen ängs- och betesmarker har även andra faktorer bidragit till förlusten av pollinerande insekter och deras livsmiljöer såsom förändrad markanvändning, rationellt skogsbruk samt användningen av vissa växtskyddsmedel och ökad näringsbelastning (Ekologigruppen, 2019).



Källa: www.jordbruksverket.se

2.3. Urbana miljöer som möjlighet

Näst efter jordbrukslandskapet är urbana miljöer den landskapstyp som är viktigast för rödlistade bin i Sverige. Stadsmiljöer som koloniträdgårdar, kyrkogårdar, villaträdgårdar, parker, gröna tak och alléer kan med rätt skötsel vara mycket viktiga för flera olika arter av pollinatörer. Med anpassad skötsel kan exempelvis lekplatser, kantzoner till idrottsplatser, golfbanor, skolgårdar, bevuxna vägkanter och bangårdar bli potentiellt gynnsamma livsmiljöer. Stråk i staden, som alléer, gång- och cykelvägar samt vattendrag kan med rätt planering utgöra möjliga spridningsvägar mellan livsmiljöerna. Om stadens grönytor förvaltas på rätt sätt kan de till och med bli källor av pollinerande insekter till det omgivande landskapet.



En art är beroende av att kunna ta sig mellan nätverkets olika livsmiljöer med olika funktioner för att kunna överleva på sikt (Ekologigruppen, 2018).

Stadens grönområden behöver planeras och skötas utifrån ett helhetsperspektiv som beaktar hela det urbana landskapet, och dess omgivande landsbygd. På så vis kan även förhållandevis små områden utnyttjas, som en del i större nätverk av grönområden, vilka var för sig skulle vara för små för att fungera som livsmiljöer för exempelvis vildbin och dagfjärilar. Om arter skulle försvinna från ett grönområde, finns då möjlighet till återkolonisering från områdena i en annan del av nätverket.

En grönstruktur som byggs upp efter dessa principer kan därför förväntas vara mer robust, och därmed existera över en längre tid. För att bevara den biologiska mångfalden av pollinatörer och ekosystemtjänsten pollinering på lång sikt, krävs en planering och förvaltning av åtgärder på både lokal nivå och landskapsnivå, eftersom många arter påverkas av processer på flera olika skalor (Ekologigruppen 2019).



Foto: Liselotte Löthagen

3. Metod och planeringsunderlag

För att få kunskap om de rådande förutsättningarna fick konsultföretaget Ekologigruppen i uppdrag att ta fram ett kunskapsunderlag och genomföra nätverksanalyser. Dessa har sedan tolkats för att se spridningsförutsättningarna i Södertälje och Järna tätorter med omnejd och informationen har redovisats i fysiska kartor. Nätverksanalys är en vanlig metod för att analysera den gröna infrastrukturen i ett område. I Södertälje och Järna tätorter pekar analyserna ut livsmiljöer, strukturer och spridningsvägar som är viktiga för i första hand vildbin. Delvis är analyserna även representativa för dagfjärilar (se Kunskapsunderlaget Ekologigruppen, 2019).

3.1. BIOTOP Stockholm

Södertälje kommun är pilotkommun i forskningsprojektet BIOTOP Stockholm. Målet med projektet är att skapa ett regionalt täckande kostnadseffektivt kunskapsunderlag samt samverkansplattform för samhällsplanering och naturvård, som kan användas för analyser av länets natur, ekosystemtjänster och gröna infrastruktur. Utöver att vara en databas är BIOTOP Stockholm också en metodik för klassificering av natur. Projektet drivs av Stockholms universitet på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län, med stöd av Naturvårdsverket och Boverket.

Biotopdatabasen kan användas som ett hjälpmedel för att planera för ekologiska och kulturella värden och är ett bra underlag för storskaliga analyser. Förutom biotoper innehåller databasen även uppgifter om t.ex. markanvändning, fuktighetstyp och åldersstruktur, det senare främst i trädklädd mark. Den version av biotopdatabasen som använts i arbetet med pollineringsplanen är grövre än vad slutversionen kommer att vara och beräknas ha upp till 20 procents felmarginal.

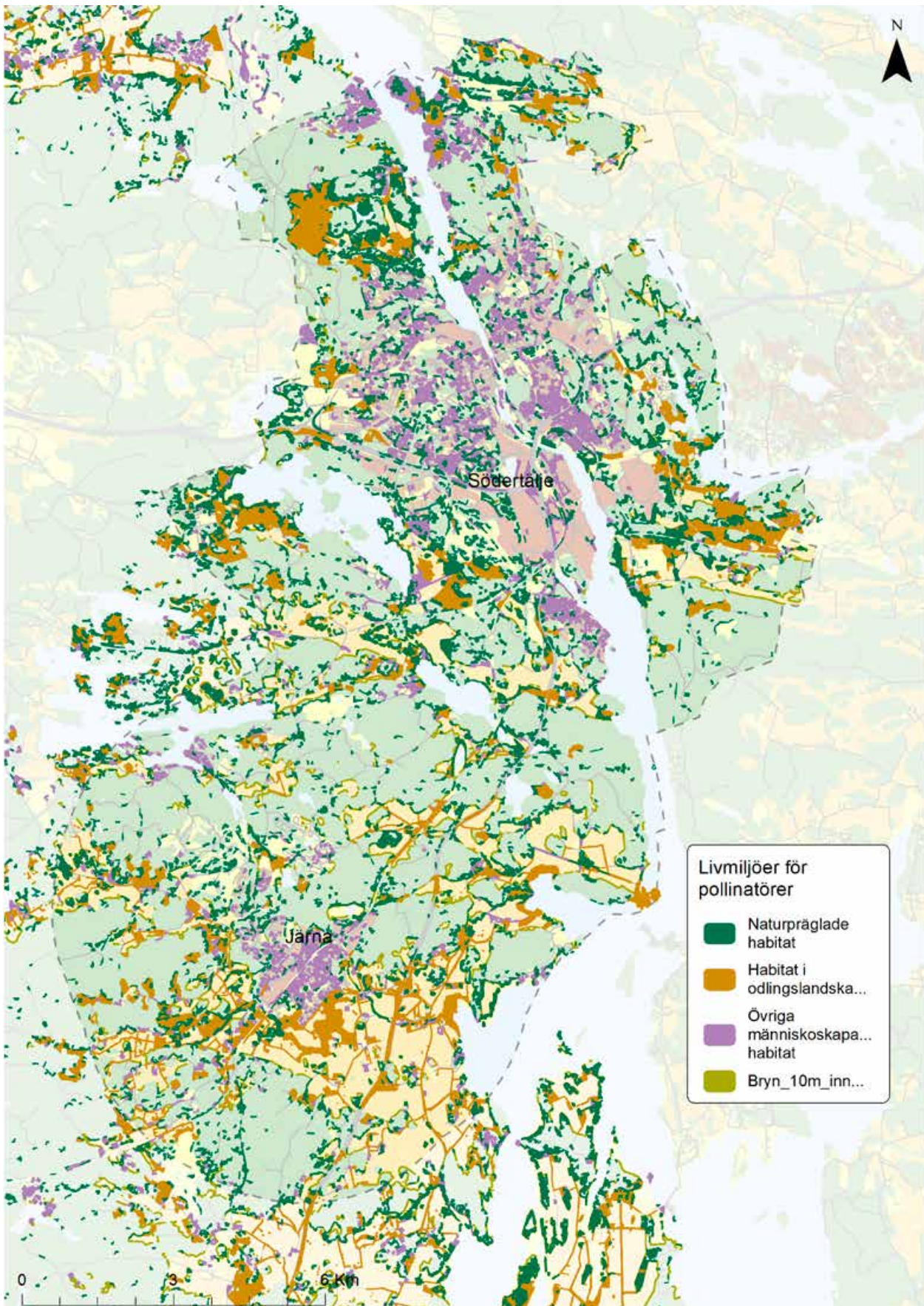
3.2. Kartläggning av livsmiljöer

Kartläggningen baseras på ett genomarbetat urval av objekt från biotopdatabasen. Underlaget syftar till att ge en totalbild över förekomsten av habitat för vildbin och dagfjärilar och bör inte användas som underlag för särskilda arter. Artspecifika underlag kräver urval av data baserat på kunskaper om den specifika artens miljökrav. Många av vildbihabitaten är förhållandevis små strukturer inom biotoperna och biotopobjekt kan då egentligen bara ses som en indikator på förekomst av habitat inom objektet.

Kategoriseringen och urvalet baseras i huvudsak på de vildbihabitat som beskrivits inom ramen för det Svenska Vildbiprojektet, SLU. Se de tre kategorierna i tabellen nedan och på karta 1 (sid 10).

Naturpräglade habitat	Vildbihabitat i odlingslandskapet	Övriga människoskapade miljöer
<ul style="list-style-type: none"> • Skog - Ädellövskog och lundar - Glesa skogar med utvecklade fältskikt) Skogsbryn • Åsar • Torrbackar • Videbuskage • Sandhedar • Sandbranter • Sandyner • Hällmarker • Fuktängar och stränder 	<ul style="list-style-type: none"> • Naturliga fodermarker (ängar och betesmarker) • Markstörning i betesmarker • Träd och buskar i betesmarker • Restbiotoper • Åker och vallodlingar • Blommande fält • Frukt- och bärodlingar • Alléer och vårdträd • Gårdsmiljöer 	<ul style="list-style-type: none"> • Sand- och grustag • Stenbrott • Militära övningsområden • Vägkanter/slänter • Bangårdar • Industritomter och andra ruderatmarker • Trädgårdar och parker • Fornminnesområden • Sten- och tegelmurar • Märgelgropar • Sportanläggningar • Fördämningsvallar

Karta 1: Livsmiljöer för pollinatörer



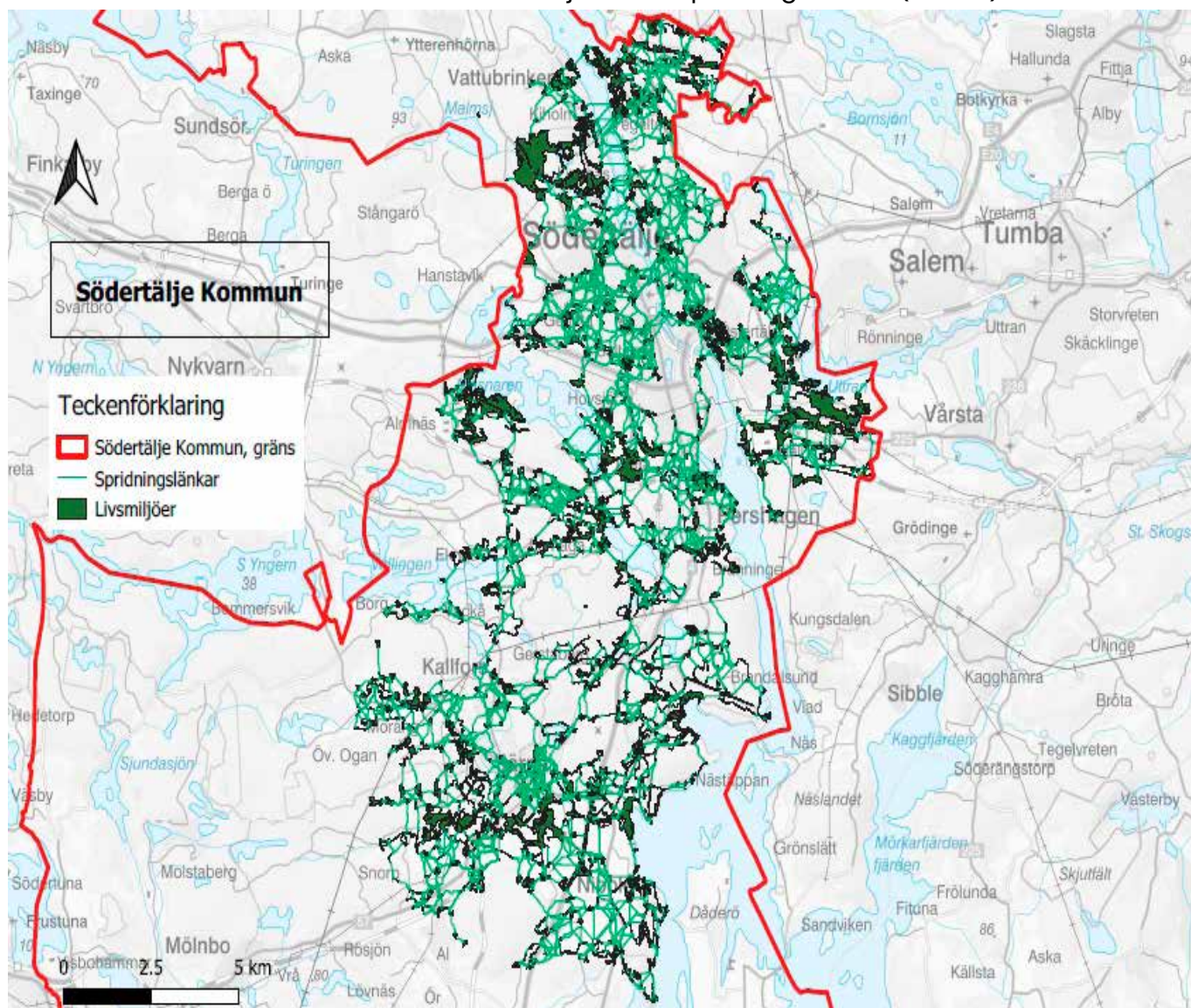
Livsmiljöer för pollinatörer, fördelning av de olika kategorierna av livsmiljöer enligt tabell s. 9.

3.3. Nätverksanalyser och spridningsförutsättningar

Nätverksanalyser har till syfte att återge en modell över hur vildbin rör sig genom landskapet och i tätorterna mellan lämpliga livsmiljöer och på så sätt visas hur väl sammanbundna och funktionella de olika livsmiljöerna är i ett nätverk. Modellen bygger på ett urval av livsmiljöer från biotopdatabasen och i bearbetning av materialet har flera generaliseringar gjorts. Det innebär att modellen kan avvika från de faktiska förhållandena på en plats och att resultaten från analysen behöver kompletteras och kontrolleras i fält.

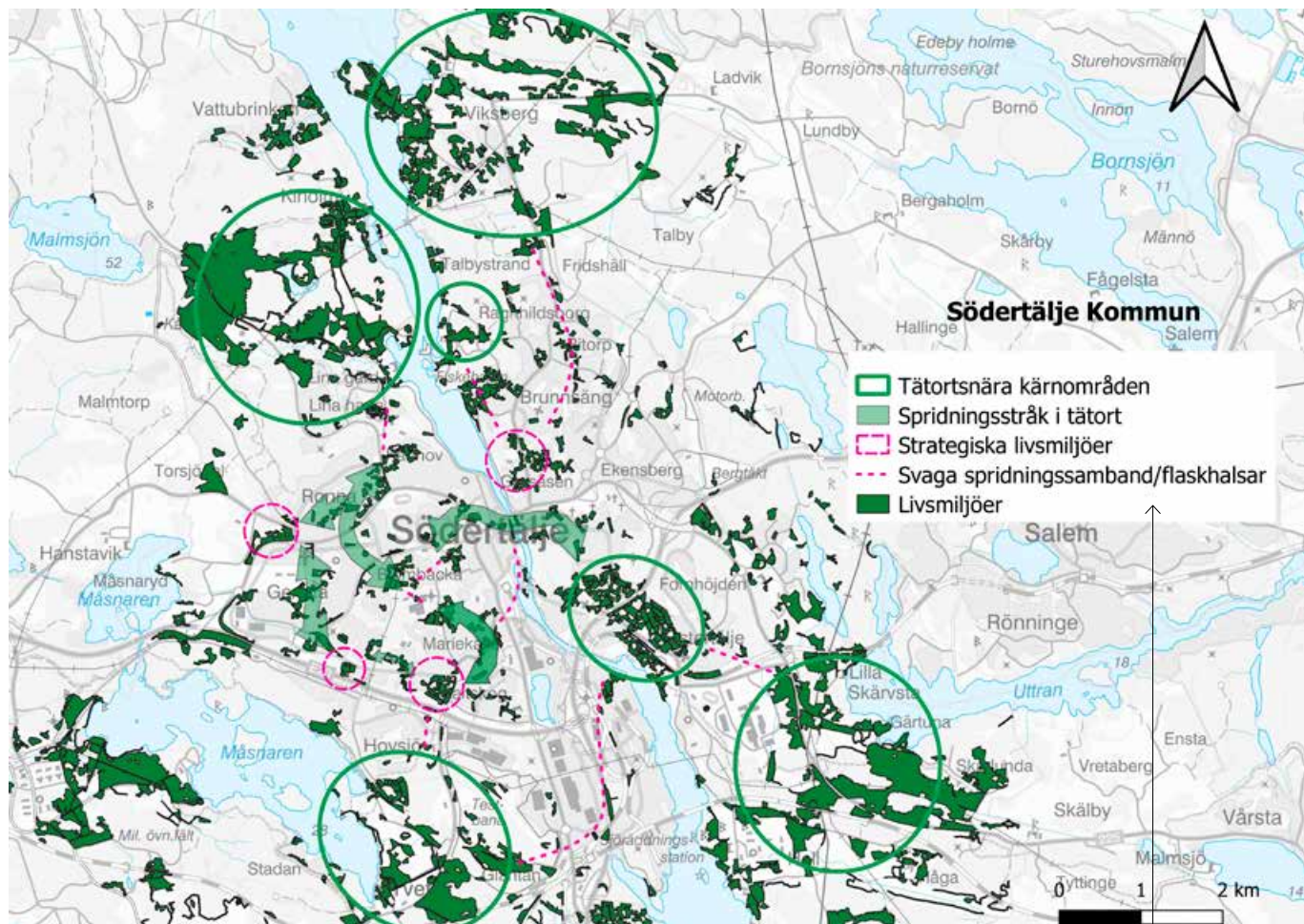
I nätverksanalyserna har kriterier satts upp utifrån vildbinas ekologiska krav som värdekärnor, spridningsavstånd, barriärer och olika miljöers framkomlighet. Olika miljöer är mer eller mindre svåra att förflytta sig igenom för en art på så sätt att det innebär olika förbrukning av energi och olika hög risk.

Karta 2: Potentiella livsmiljöer och spridningslänkar (750 m)



Karta 1: Potentiella livsmiljöer och spridningslänkar (750 m) i och i anslutning till Södertälje och Järna tätort utifrån nätverksanalysen. 750 m är avståndet mellan olika livsmiljöer som analysen grundas på vilket motsvarar den potentiella förflyttningen av vildbin mellan olika säsonger.

Karta 3: Utpekade kärnområden, livsmiljöer och spridningsförutsättningar i Södertälje tätort



Karta 2: Utpekade kärnområden, livsmiljöer och spridningsförutsättningar i Södertälje tätort med omnejd med nätverksanalyserna som grund.

FÖRKLARING TILL LEGENDEN I KARTA 3

Tätortsnära kärnområden

Större sammanhängande områden med troligt kvalitativa habitat, som kan ses som viktiga art- och genpooler för vildbin. Dessa strukturer utgör tydliga värdeområden för det funktionella nätverket och är viktiga att spara. Ur ett strategiskt perspektiv är det särskilt viktigt att dessa områden är väl sammanbundna med tätorten.

Spridningsstråk i tätort

Stråk av väl sammanbundna livsmiljöer för vildbin i tätort.

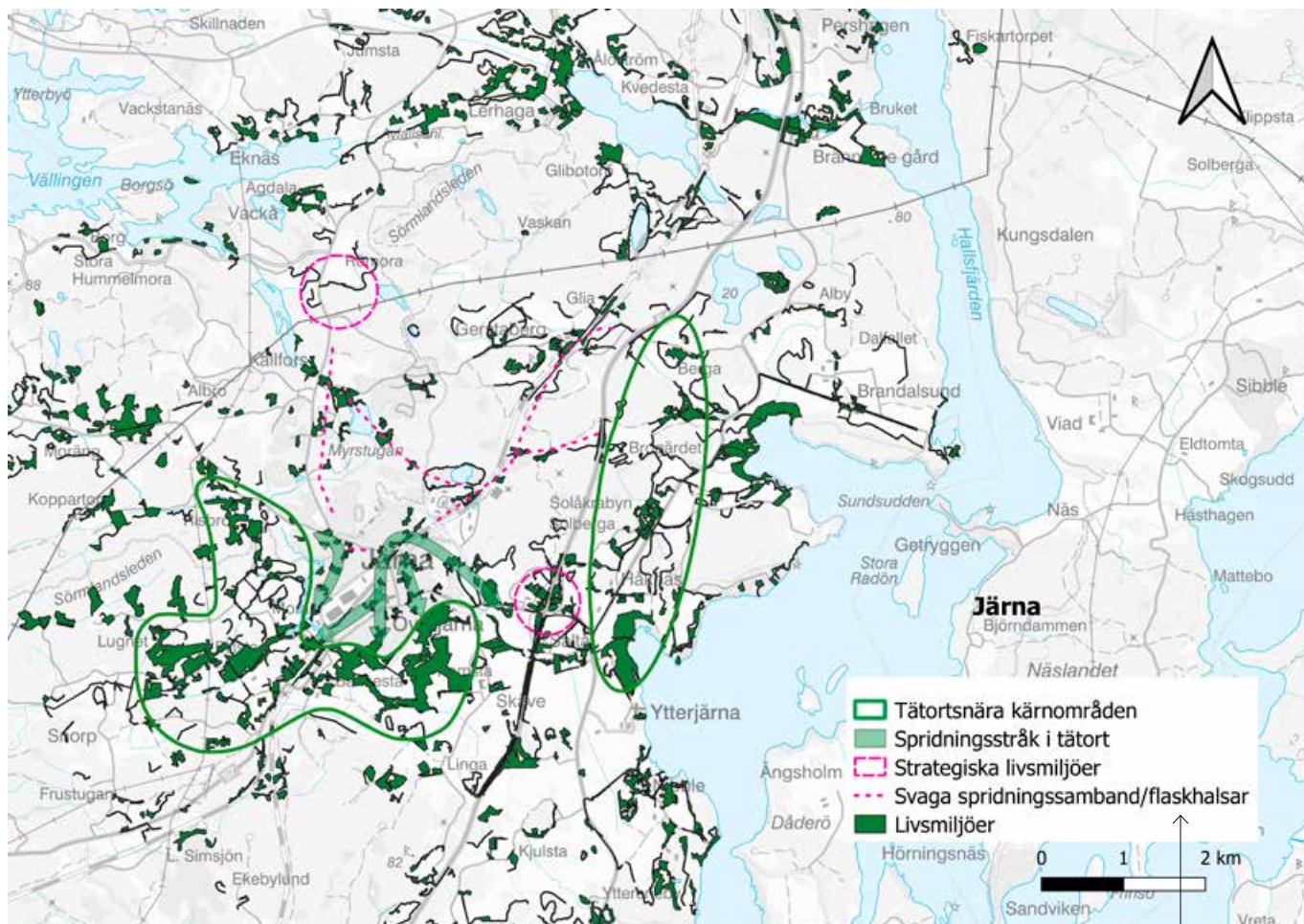
Strategiska livsmiljöer

Områden (stepping stones) som fallit ut som särskilt viktiga för att binda samman två större väl sammanbundna spridningsområden, i ett funktionellt och sammanhållet nätverk.

Svaga spridningssamband/flaskhalsar

Områden som saknar spridningslänkar mellan tätortsnära värdekärnor och tätorten, eller områden där det går att urskilja som en tydlig flaskhals i den gröna infrastrukturen.

Karta 4: Utpekade kärnområden, livsmiljöer och spridningsförutsättningar i Järna tätort



Karta 3: Utpekade kärnområden, livsmiljöer och spridningsförutsättningar i Järna tätort med omnejd med nätverksanalyserna som grund.

FÖRKLARING TILL LEGENDEN I KARTA 4

Tätortsnära kärnområden

Större sammanhängande områden med troligt kvalitativa habitat, som kan ses som viktiga art- och genpooler för vildbin. Dessa strukturer utgör tydliga värdeområden för det funktionella nätverket och är viktiga att spara. Ur ett strategiskt perspektiv är det särskilt viktigt att dessa områden är väl sammanbundna med tätorten.

Spridningsstråk i tätort

Stråk av väl sammanbundna livsmiljöer för vildbin i tätort.

Strategiska livsmiljöer

Områden (stepping stones) som fallit ut som särskilt viktiga för att binda samman två större väl sammanbundna spridningsområden, i ett funktionellt och sammanhållet nätverk.

Svaga spridningssamband/flaskhalsar

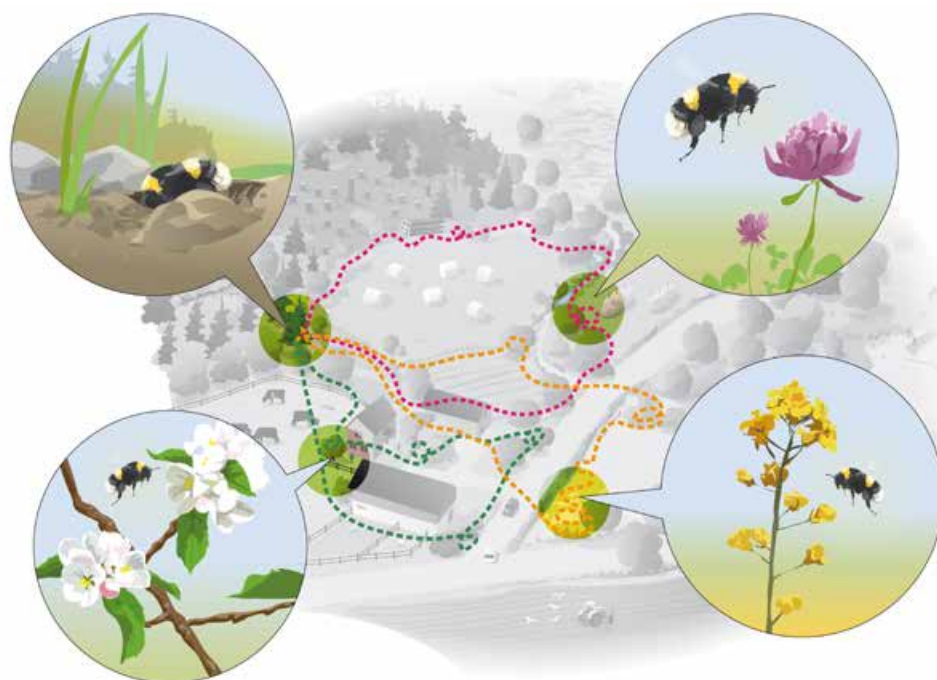
Områden som saknar spridningslänkar mellan tätortsnära värdekärnor och tätorten, eller områden där det går att urskilja som en tydlig flaskhals i den gröna infrastrukturen.

3.4. Principerna de 4 S:en

I pollineringsplanen ligger fokus på vad förvaltningen och bolagen i kommunkoncernen kan påverka utifrån sina olika roller och hur samverkan kan ske, såväl inom förvaltningen som mellan bolag och förvaltning samt andra aktörer. De fyra S:en, SPARA, STÄRKA, SKAPA och SAMVERKA, ger vägledning för att arbeta mot en sammanhängande grön infrastruktur enligt nätverksanalyserna och utpekade spridningsförutsättningar i Södertälje och Järna tätorter med omnejd. Att spara befintlig grönstruktur är prioriterat eftersom det är komplexa processer och tar lång tid att ersätta fungerande livsmiljöer genom kompensation, det vill säga genom att skapa nya miljöer. Samverkan är avgörande för att uppnå det långsiktiga målet om en sammanhängande grön infrastruktur eftersom såväl befintlig som ny grön infrastruktur kommer att löpa över fastighetsgränser och beröra många fastighetsägare.

Samverka

<h2>Spa</h2>	<p>I första hand bör grönstrukturen inom strategiska livsmiljöer, tätortsnära kärnområden och spridningsstråk så långt som möjligt bevaras.</p>
<h2>Stärka</h2>	<p>I områden med spridningsstråk i tätorten och strategiska livsmiljöer bör åtgärder som gynnar pollinatörer genomföras såsom anpassad skötsel samt växtval och utformning av grönområden.</p>
<h2>Skapa</h2>	<p>Områden med svaga spridnings samband inventeras och prioriteras inbördes för att på sikt gynna pollinatörers spridningsmöjligheter, exempelvis genom att återställa miljöer som tidigare har varit naturpräglade eller skapa grönstråk längs befintlig infrastruktur.</p>



Källa: Naturvårdsverket

4. Åtgärdsbehov

Åtgärderna visar vilka behov vi ser just nu för att styra mot det långsiktiga målet i pollineringsplanen. Samordningsansvarig för respektive åtgärd är **markerad i fet stil**. Åtgärderna är indelade i fyra områden.

1. Samhällsplanering och markanvändning
2. Grön- och infrastrukturplanering
3. Markägande, förvaltning och skötsel
4. Utbildning, rådgivning och samverkan

4.1. Samhällsplanering och markanvändning

Nuläge

För att kunna bevara och skapa en sammanhängande grön infrastruktur för pollinatörer behövs kunskaps- och planeringsunderlag till den översiktliga planeringen liksom detaljplaneringen. Ett sådant underlag har saknats i Södertälje men har nu tagits fram av konsultföretaget Ekologigruppen i form av nätverksanalyser och spridningsförutsättningar för vildbin. Biotopdatabasen, som samhällsbyggnadskontoret har investerat i, har varit en viktig beståndsdel i arbetet. Det planeringsunderlag av övergripande karaktär som har funnits tillgängligt tidigare, är en grönplan för Södertälje tätort. Denna plan byggde dock inte på några analyser. På regional nivå finns planeringsunderlag för grönstruktur men den är sällan till stöd i urbana miljöer på lokal nivå. Inom Södertälje tätort finns skyddsvärda träd som har pekats ut som regionalt viktiga. Naturvärdesinventeringar och ekosystemtjänstanalyser är andra kunskapsunderlag som tas fram i planarbetet för vissa områden, för att få ökad kunskap om befintliga naturvärden och om ekosystemtjänster på platsen.

Förutsättningar för att nå det övergripande målet

Det är strategiskt viktigt att tätortsnära kärnområden/källhabitat sparas, som är väl sammanbundna i en funktionell grön infrastruktur med tätorten, eftersom dessa är värdeområden och troliga art- och genpooler för pollinatörer. Det är enklast att bevara livsmiljöer för pollinatörer som fungerar eftersom det kräver en större insats att skapa nya livsmiljöer och det kan vara svårt att få dem att fungera lika bra. Där sambanden är svaga kan dock miljöer behöva (åter-)skapas för att få den gröna infrastrukturen att hänga samman vilket även är viktigt att reglera vid planläggning.

I den översiktliga planeringen kan övergripande strukturer pekats ut som gynnar pollinatörer och i med det kommunala planmonopolet kan kommunen sedan reglera sådana strukturer i kommande detaljplanering i syfte att bevara eller skapa en sammanhängande grön infrastruktur, samtidigt som bostadsmålet genomförs. I nya områden som planeras kan även reglering av tomtstorlek och andel hårdgjorda ytor ha betydelse för pollinering som ekosystemtjänst.

Nr.	Åtgärdsbehov (Vad/Hur/Var)	Aktörer (Vem)	NÅR
1.1	Redovisa en sammanhängande grön infrastruktur i översiktsplanen som utgår från nätverksanalyserna och genomförda inventeringar.	KF	2020–2021, i samband med framtagande av ny ÖP
1.2	Beakta utpekade miljöer i strukturplaner utifrån nätverksanalyserna (se kartor) och resultat från naturvärdesinventeringar.	SBN TN MN Telges fastighets- ägande bolag	Kontinuerligt vid framtagande och/eller revidering av strukturplaner
1.3	Vid uppstart av detaljarbeten som berör utpekade miljöer enligt nätverksanalyserna (se kartor) ska behovet av naturvärdesinventeringar (NVI) alltid bedömas. Om det finns behov av NVI ska sådan genomföras.	SBN MN	Kontinuerligt
1.4	Utifrån genomförda naturvärdesinventeringar under planläggningsprocessen bör ytor med höga värden regleras för att spara viktiga livsmiljöer och spridningssamband.	SBN	Kontinuerligt
1.5	Vid avstyckning av tomter inom områden med utpekade miljöer enligt nätverksanalyserna (se kartor) bör hänsyn tas till sammanhängande grönstråk och livsmiljöer.	SBN MN TN Lantmäteriet	Vid behov
1.6	Vid behov bör andelen hårdgjord yta regleras i detaljplaner för att bevara viktiga livsmiljöer och spridningssamband enligt nätverksanalyserna (se kartor).	SBN	Vid behov
1.7	I utpekade områden enligt nätverksanalyserna (se kartor) bör den minsta fastighetsstorleken regleras i detaljplanearbetet för att bevara sammanhängande grönstråk och spridningssamband.	SBN	Vid behov

4.2. Grön- och infrastrukturplanering

Nuläge

I de miljöer där artrikedomen är som störst, det vill säga i ängs- och naturbetesmarker gör miljökontoret vart fjärde en inventering och resultatet läggs sedan in i artportalen. Under 2017 inventerades totalt 68 lokaler med en sammanlagd yta på 712 hektar på dels kommunal mark dels på privatägd. Inventeringen gjordes i samarbete med botaniskt kunniga personer, främst från Floraväktarna i Stockholms län. Vid om- och nybyggnation av lekplatser och parker på parkmark placeras blommande träd och buskar ut för att gynna pollinatörer. Det pågår även ett arbete kring att omvandla gräsmattor till ängsytor i trafikmiljöer eller ytor som inte används för sociala ändamål. I perennrabatter planteras kryddväxter och andra pollinatörsväxter där det är lämpligt. De fastighetsägande bolagen inom Telge koncernen har sin egen planering för gröna ytor kring exempelvis skolor, äldreboenden och bostäder. När det gäller kommunala verksamheter görs planeringen i samarbete med verksamheterna. Telge Nät anlägger dagvattenanläggningar vars växtmiljöer kan anpassas för att gynna pollinatörer mera.

Förutsättningar för att nå det övergripande målet

I och med det kunskaps- och planeringsunderlag som Ekologigruppen har tagit fram och pollineringsplanen i sig, finns det nu möjlighet att arbeta mer systematiskt med pollinering och förbättra förutsättningarna. Nästa steg blir att inventera svaga spridningssamband och strategiska livsmiljöer som framkommit genom nätverksanalyserna, för att identifiera de viktigaste ytorna för framtida åtgärder. Inriktningen kommer att vara att börja med de ytor som sammanfaller med kommunal mark. I Ekologigruppens kunskapsunderlag finns åtgärder listade utifrån de geografiska ytor och miljöer som är viktiga för en samman-

hängande grön infrastruktur. Dessa åtgärder kommer att arbetas med och analyseras utifrån vilka ytor som sammanfaller med kommunal mark. Grön infrastruktur kan i vissa fall samsas med annan infrastruktur och stråk kan skapas som sammanlänkar olika gröna ytor med varandra. Andra viktiga åtgärder är att planera för en anpassad skötsel på lämpliga ytor samt att fortsätta med ängs- och hagmarksinventeringen.

Nr.	Åtgärdsbehov (Vad/Hur/Var)	Aktörer (Vem)	NÄR
2.1	Utifrån nätverksanalyserna identifiera svaga spridningssamband och strategiska livsmiljöer som sammanfaller med kommunal mark. Se över möjliga åtgärder, utgå från de åtgärdsförslag som finns i Ekologigruppens kunskapsunderlag.	TN MN	2020
2.2	Inventera befintlig kommunal grönstruktur, GC-vägar och väggenar utifrån resultat enligt 2.1.	TN MN	2020–2022
2.3	Utifrån inventeringens (2.2) prioritera och ta fram konkreta åtgärdsförslag för att bevara och stärka viktiga spridningslänkar och livsmiljöer (se Kunskapsunderlaget Ekologigruppen, 2019).	TN MN	2020–2022
2.4	Vid utbyggnad av gång- och cykelvägar samt vägar inkludera åtgärder som främjar pollinatörer på strategiska platser (se kartor).	TN	Vid behov
2.5	Fortsätt med ängs- och hagmarksinventering som utvärderingsmetod för riktade miljöersättningar med syfte att bevara värdefulla ängs- och hagmarker.	MN	2021
2.6	Vid planering av parker, lekplatser, skol- och bostadsgårdar, dagvattenanläggningar och grönområden väljs växter som gynnar pollinatörer över hela växtsäsongen.	TN Telges fastighets- ägande bolag Telge Nät	Kontinuerligt
2.7	Inventera gräsytor som är lämpliga för omvandling till äng genom anpassad skötsel och eventuell insådd av arter som gynnar pollinatörer (prioritera enl. 2.1). Uppdatera skötselkartorna med nya ytor.	TN Telges fastighets- ägande bolag	2020
2.8	Införa växelslätter 1 i skötselkartor på lämpliga gräsytor utifrån inventeringens resultat (2.7).	TN	2020
2.9	Vid utvecklingen av kommunala jordbruksområden integrera åtgärder som främjar pollinatörer.	TN MN	2020–2022
2.10	Beakta hur pollinatörer kan påverkas av belysning i kommande belysningsprogram.	TN	2020–2021

4.3. Markägande, förvaltning och skötsel

Nuläge

Södertälje kommun är en stor markägare och genom denna roll är kommunen ansvarig för både förvaltning och skötsel av olika slags markytor. Även de fastighetsägande bolagen äger viss mark i anslutning till bostäder och kommunala verksamheter. Skötseln av grönstruktur sker idag huvudsakligen av två olika kontor, samhällsbyggnadskontoret och miljökontoret. I de fall kommunen har arrendeavtal eller skötselavtal är det den part som kommunen tecknat avtal med som är ansvarig för skötsel av marken.

Samhällsbyggnadskontoret anlägger, sköter och driftar kommunala grönytor som är detaljplanelagda samt de fastighetsägande bolagens grönytor. Kontoret ansvarar även för kommunal mark mellan befintlig bebyggelse, så kallad övrig mark. För Södertälje tätort finns skötselkartor som visar park- och natuorytor som är detaljplanelagda. Till

1 Växelslätter: Att slå ängsytor inom ett område vid olika tillfällen, dvs för- och eftersommarslätter, vilket skapar en kontinuitet av blommande ytor över hela säsongen.

skötselkartan finns en skötselbeskrivning som beskriver de olika ytornas skötselkrav. Skötselkartan och skötselbeskrivningen används av kommunens utemiljöenhet med driftansvar samt parkplaneringsverksamhet där de administreras. Södertälje kommun har även en teknisk handbok som syftar till att skapa en gemensam grund för kommunaltekniska anläggningar genom att informera och göra tydligt vilka krav och riktlinjer som gäller vid planering, projektering, utförande, samt drift- och underhåll. Miljökontoret sköter om kommunal mark som sammanfaller med naturreservat, vissa ängs- och naturbetesmarker utanför naturreservat samt skog. Det finns också trädgårdar på Torekällberget och Tom Tits som driftas av verksamheterna själva.

Förutsättningar för att nå det övergripande målet

För att uppnå målet om en sammanhållen grön infrastruktur för pollinatörer kan kommunen i sin roll som markägare och förvaltare välja att spara, stärka och skapa livsmiljöer. En långsiktighet i förvaltningen och en möjlighet att styra mot en gynnsam skötsel i arrende- och skötselavtal, är andra viktiga faktorer. För att gynna pollinatörer inom anläggning och skötsel av grönstruktur kan kommunen göra flera åtgärder. Det som bedöms göra störst effekt är att förändra skötseln av grönytor exempelvis genom mer extensiv skötsel av gräsytor eller gynna mångfalden genom insådd av ängsblommor. I skogsskötseln kan det handla om att spara blommande träd och buskar i skogsbryn eller lämna död ved. Vid planeringen av grönytor kan exempelvis växtval och placering av inköpta växter anpassas. För att ställa om skötseln krävs andra arbetssätt, nya riktlinjer och rutiner samt maskiner.

Nr.	Åtgärdsbehov (Vad/Hur/Var)	Aktörer (Vem)	NÄR
3.1	Se över behovet av riktlinjer och rutiner för anpassad skötsel av naturpräglade habitat för att gynna pollinatörer. Naturpräglade habitat (sida 11): Skog, (ädelövskog och lundar, glesa skogar med utvecklade fältskikt), Skogsbryn, Åsar, Torrbackar, Videbuskage, Sandhedar, Sandbranter, Sanddyner, Hällmarker, Fuktängar och stränder	MN TN	2020–2021
3.2	Vid markanvisningar beakta resultatet av nätverksanalyserna (se karta).	TN	Vid behov
3.3	Vid tecknandet av nya jordbruks- och trädgårdsarrenden ställs krav på ekologiska metoder; om relevant bör kantzoner skötas för att gynna pollinatörer – ex genom ängsskötsel, spara/plantera blommande buskar och träd.	TN	Vid behov
3.4	Främja miljödiplomering av koloni- och odlingsföreningar på utarrenderad kommunal mark genom sänkta avgifter.	TN	Vid behov
3.5	Anpassad skötsel av utvalda gräsytor (enligt 2.7) till ängsyta.	TN	Kontinuerligt
3.6	Utreda behov av maskininköp Inköp av maskiner för effektiv skötsel av ängsytor och vägkanter.	TN	2020–2021
3.7	Utifrån kartanalys och inventeringens resultat (2.1 och 2.2) anpassa åtgärder i planlagda skogsmiljöer för att gynna pollinatörer, ex. genom att spara blommande träd och buskar, spara och/eller skapa högstubbar, lämna död ved i solbelysta lägen (se Kunskapsunderlaget Ekologigruppen, 2019).	TN MN	Kontinuerligt
3.8	Öka kvalitet och kvantitet av ängs- och hagmarker för att gynna pollinerare.	MN TN	2020–2021

4.4. Utbildning, rådgivning och samverkan

Nuläge

Inom olika verksamheter görs redan idag kunskapshöjande insatser om värdet av ekosystemtjänster och pollinering. Exempelvis har Naturskolan genomfört temadagar för skolklasser och under 2019 invigde Telge Bostäder en Ekoslinga där värdet av olika ekosystemtjänster förmedlas på ett pedagogiskt sätt längs en stig genom ett skogsparti i Lina Hage. Samarbete mellan samhällsbyggnadskontoret och Torekällberget kring informationspridning om pollinatörer och livsmiljöer pågår. Torekällberget som friluftsmuseum når många besökare med kunskap samt information och är en del av kultur- och fritidskontorets verksamhet liksom Biologiska museet som primärt tar upp faunan i Södertäljeområdet. Enheten Ung fritid låter ungdomar arbeta med egna små odlingar och bikupor. Södertälje kommun ingår i nätverket Pollinera Sverige där aktörer som statliga myndigheter, kommuner, föreningar och intresseorganisationer ingår.

Inom arbetet med odlingsstrategin har kommunens avtalade odlingsrådgivare erbjudit råd åt intresserade verksamheter som förskolor och äldreboenden om växter som gynnar pollinerande insekter och hur innergårdar och skolgårdar kan gestaltas med planteringar. Även externa aktörer såsom Naturskyddsföreningen och Biodlarförening genomför utbildningar och kampanjer om pollinering.

Förutsättningar för att nå det övergripande målet

Eftersom en anpassad skötsel av kommunens grönytor är en effektiv åtgärd för att gynna pollinatörer behövs interna utbildningsinsatser för ansvarig personal på utemiljöenheten. Även personal från parkplanering, miljökontoret samt Telges fastighetsägande bolag kan ta del av utbildningen bland annat för att bli bättre kravställare och för att kunna följa upp bättre. För pollineringsplanens framtagandeprocess bildades en tvärsektorieell projektgrupp med representanter från samhällsbyggnadskontoret, miljökontoret och de fastighetsägande bolagen. I genomförandet av pollineringsplanen är det avgörande att ett tvärsektorieellt samarbete fortsätter för att kunna arbeta målinriktat samt skapa samordningsvinster. Även utåtriktad kommunikation och samordning av aktiviteter kan vara en del i detta samarbete. Andra liknande samverkansvinster kan finnas med föreningar samt kommunala verksamheter med barn och ungdomar som målgrupp vars verksamhet berör natur, ekosystem och pollineringsfrågor. Samverkan med andra fastighetsägare samt statliga myndigheter som exempelvis Trafikverket, Svenska Kraftnät etc är väsentligt.

Nr.	Åtgärdsbehov (Vad/Hur/Var)	Aktörer (Vem)	NÄR
4.1	Utbildning i skötsel av ängsytor (bl.a. växelslätter).	TN MN Telges fastighetsägande bolag	2020
4.2	Erbjuda rådgivning i restaurering av ängs- och betesmarker till privata markägare.	MN	Kontinuerligt
4.3	Samverka kommunikationen till allmänhet, föreningar och företag om betydelsen av pollinatörer och pollinering som ekosystemtjänst.	TN MN KFN Telges fastighetsägande bolag Tom Tits	Start 2020 därefter kontinuerligt
4.5	Analysera aktörer för samverkan inom och utanför kommunen.	TN	2020
4.6	Gemensamt temaår om ekosystemtjänster och pollinering för barn- och ungdomar.	MN KFN Tom Tits	2021



Samhällsbyggnadskontoret

Besök: Stadshuset, Nyköpingsvägen 26, Södertälje

Tel: 08-523 010 00 (Kontaktcenter)

E-post: sbk@sodertalje.se

www.sodertalje.se