

Skrivbordsstudie av fladdermöss vid Haga 2:8

Exploatering av fastigheten Haga 2:8, Solna kommun
2021

Inledning

Uppdraget

Miljökonsultföretaget Calluna AB har 2021 på uppdrag av Mengus Stockholm AB utfört en skrivbordsstudie av fladdermusfaunan vid fastigheten Haga 2:8 i Solna kommun. Syftet med studien var att möjliggöra en preliminär bedömning av områdets fladdermusvärden. Bakgrunden till uppdraget är att Mengus planerar en byggnation av kontorsbyggnader på en befintlig parkeringsplats i området.

Skrivbordsstudien syftar till att beskriva kända kunskapsunderlag för fladdermusfaunan, inom och kring utredningsområdet. Resultatet av studien ligger till grund för bedömning om ytterligare inventeringsbehov i projektområdet.

Utredningsområdet

Projektområdet Haga 2:8 ligger vid Frösundavik i Solna kommun och omfattar ca 2 hektar (figur 1). Området består främst av en grusad och belyst parkeringsplats, en ruderatmark och några mindre trädbevuxna ytor, bland annat i form av alléer. Intill utredningsområdet finns väg E4 alldeles till väster. Till norr och öster om utredningsområdet finns lövskog med parkmiljö samt en damm och vattnet Brunnsviken (Östersjön).

På uppdrag av:

Mengus Stockholm AB
Kontaktperson: Björn Lindahl
bjorn@mengus.se

Uppdraget:

Projektledare: Johanna Kammonen
Författare: Johanna Kammonen
Kvalitetssäkring: Alexander Eriksson
Callunas interna projektkod: JKN0015

Calluna AB:

Linköpings slott
582 28 Linköping
Org.nr: 556575-0675
Växel: +46 13-12 25 75
www.calluna.se

Rapporten citeras enligt följande: Kammonen, J. (2021). *Skrivbordsstudie av fladdermöss vid Haga 2:8 - Exploatering av fastigheten Haga 2:8, Solna kommun 2021*. Calluna AB.



Figur 1. Kartan visar utredningsområdets avgränsning.

Viktiga miljöer för fladdermöss

Studier har visat att viktiga habitat för fladdermöss inkluderar vattendrag, våtmarker, linjära element, halvöppen skog och trädklädda betesmarker (Walsh m.fl., 1995, Russo & Jones, 2003, Russ & Montgomery, 2002, de Jong, 1994).

Enligt artskyddsförordningen 4 § 2 punkten är det förbjudet att avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Enligt artskyddsförordningen 4 § 4 punkten är det förbjudet att skada eller förstöra fladdermössens fortplantningsområden eller viloplatser, oavsett om det sker avsiktligt eller oavsiktligt (Naturvårdsverket 2009). Enligt EUROBATS-avtalet, som Sverige har ratificerat, skall också områden som är viktiga för fladdermössens bevarandestatus skyddas från skada eller störning, förutsatt att detta är ekonomiskt och socialt genomförbart. Dessutom skall viktiga födosöksområden för fladdermöss skyddas (EUROBATS 1994).

Metod

Skrivbordsstudien av fladdermusfaunan kring Haga 2:8 har utförts genom sammanställning av inrapporterade fladdermusfynd till Artportalen (ej skyddsklassade), resultat från en tidigare fladdermusinventering i Solna stad (de Jong, 2014); en landskapsekologisk modell för fladdermöss i Solna stad (Hebert m.fl., 2014); NVI i utredningsområdet (Andersson, 2020); visuell inspektion av utredningsområdet via Google Maps Street View samt bedömning utifrån bifogat underlag från uppdragsgivaren.

Inrapporterade fladdermusfynd på Artportalen är inhämtade från ett område av 16 kvm kring utredningsområdet, inom perioden 2010-2021.

I Hebert m.fl (2014) utfördes även fladdermusinventering vid sjön Råstasjön i Solna stad. I aktuell studie har bedömningen fokuserats på resultaten från den landskapsekologiska

analysen, då denna även täckte närliggande områden kring utredningsområdet. Resultaten från inventeringen finns rapporterade på Artportalen och är inom 16 kvm från utredningsområdet.

Resultat

Resultaten från Artportalen visar på nio rapporterade fladdermusarter samt obestämda fladdermöss inom 16 kvm från Haga 2:8 (tabell 1 & figur 2). Inom 4 kvm kring utredningsområdet har endast dvärgpipistrell samt obestämda fladdermöss rapporterats. Inga fladdermöss har tidigare rapporterats inom utredningsområdet.

Ecocom AB utförde under 2014 en fladdermusinventering inom Solna stad. De områden som inventerades närmast aktuellt utredningsområde var Hagaparken samt Tivolihalvön (se bilaga). Båda dessa områden ligger intill Brunnsviken och har ädellövträd, likt miljön till öster om aktuellt utredningsområde. Vid Tivolihalvön registrerades endast tre fladdermusarter, och med låg aktivitet. Den mest frekventa arten var dvärgpipistrell. Vid de fyra nordligaste punkterna som inventerades vid Hagaparken påträffades fem fladdermusarter, med hög aktivitet av nordfladdermus, större brunfladdermus och dvärgpipistrell.

Den landskapsekologiska analysen (Hebert m.fl., 2014; se bilaga) har inte identifierat det aktuella utredningsområdet som potentiellt viktigt födosöksområde för fladdermöss på våren. Observera att modellen endast tagit hänsyn till födosök under våren. Modellen visar däremot att det finns ädellövskog och äldre blandskog alldeles intill utredningsområdet, vilka kan hysa boplatser för fladdermöss i form av hålträd.

Resultaten från naturvårdsinventeringen i utredningsområdet (Andersson, 2020) stärker resultaten från landskapsanalysen. NVI:n har identifierat en grov ek, en längre allé av medelålders hästkastanj samt en kortare allé av fyra grova parklindar. Håligheter har identifierats i bägge alléer. Däremot består största delen av utredningsområdet av grusad parkering, som beskrivs under avsnittet *Utredningsområdet*.

Utifrån Google Maps Street View ser de kringliggande träden fina ut för att kunna användas vid transport och födosök av fladdermöss, potentiellt även som boplatser. De träd med håligheter är värda att undersöka närmare efter potentiella fladdermuskolonier, och alléerna är generellt värda att undersöka närmare ifall de används vid transport eller födosök.

I bifogat underlag från uppdragsgivaren gällande miljöns känslighet och tålighet redovisas att utredningsområdet är tåligt för förändringar. Det gränsar dock i öster till områden som är halvkänsliga och känsliga för förändringar.

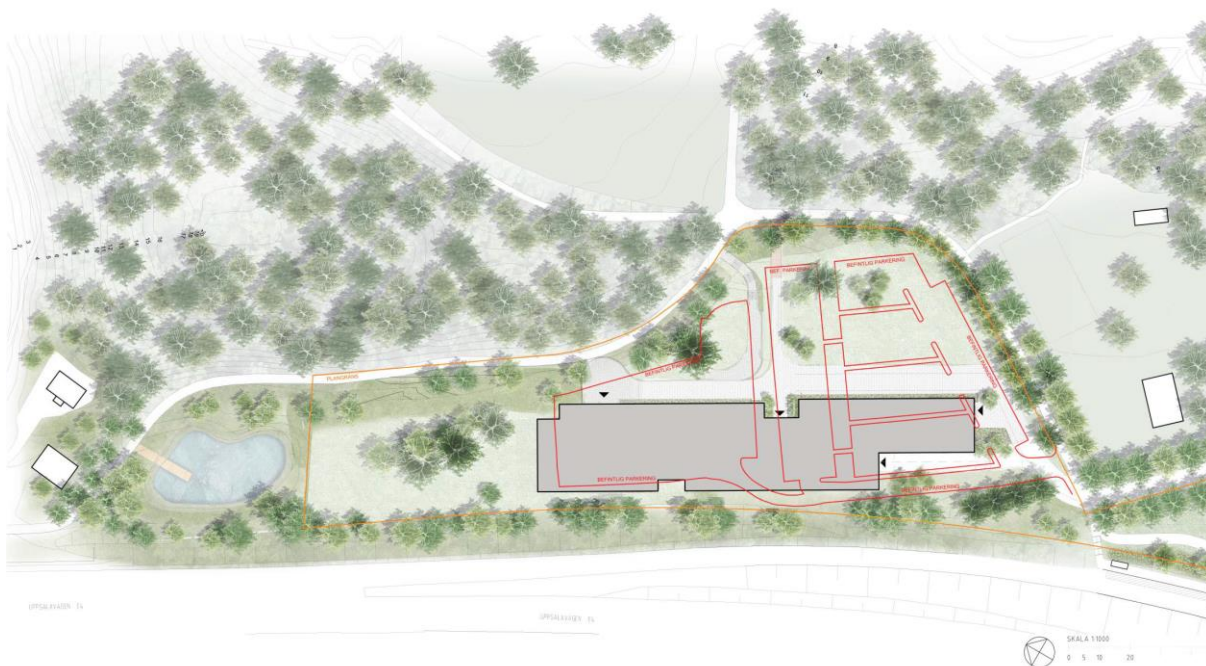
Planförslaget (figur 3) visar att de inramande träden kring utredningsområdet kommer att lämnas orörda vid den planerade exploateringen.



Figur 2. Kartan visar fladdermusfynd inrapporterade till Artportalen inom 16 kvadrat (röd kvadrat) kring utredningsområdet. Svart kvadrat representerar fynd inom 4 kvadrat kring utredningsområdet. Storleken på prickarna är korrelerat till antal registreringar. Karta från Artportalen.

Tabell 1. Sammanfattande tabell över de fladdermusarter som har inrapporterats till Artportalen inom 16 kvm kring utredningsområdet, samt vilka som registrerats inom 4 kvm.

Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistkategori	Antal	Inom 4 kvm
Obestämd fladdermus	<i>Chiroptera</i>		13	Ja
Nordfladdermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	NT	26	
Obestämd Myotis	<i>Myotis</i>		10	
Tajgafladdermus	<i>Myotis brandtii</i>		2	
Vattenfladdermus	<i>Myotis daubentonii</i>		7	
Större brunfladdermus	<i>Nyctalus noctula</i>		19	
Trollpipistrell	<i>Pipistrellus nathusii</i>		1	
Dvärgpipistrell	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		27	Ja
Brunlångöra	<i>Plecotus auritus</i>	NT	15	
Gråskimlig fladdermus	<i>Vespertilio murinus</i>		3	



Figur 3. Planförslaget med jämförelse till befintlig parkering (rött). Illustration från Mengus.

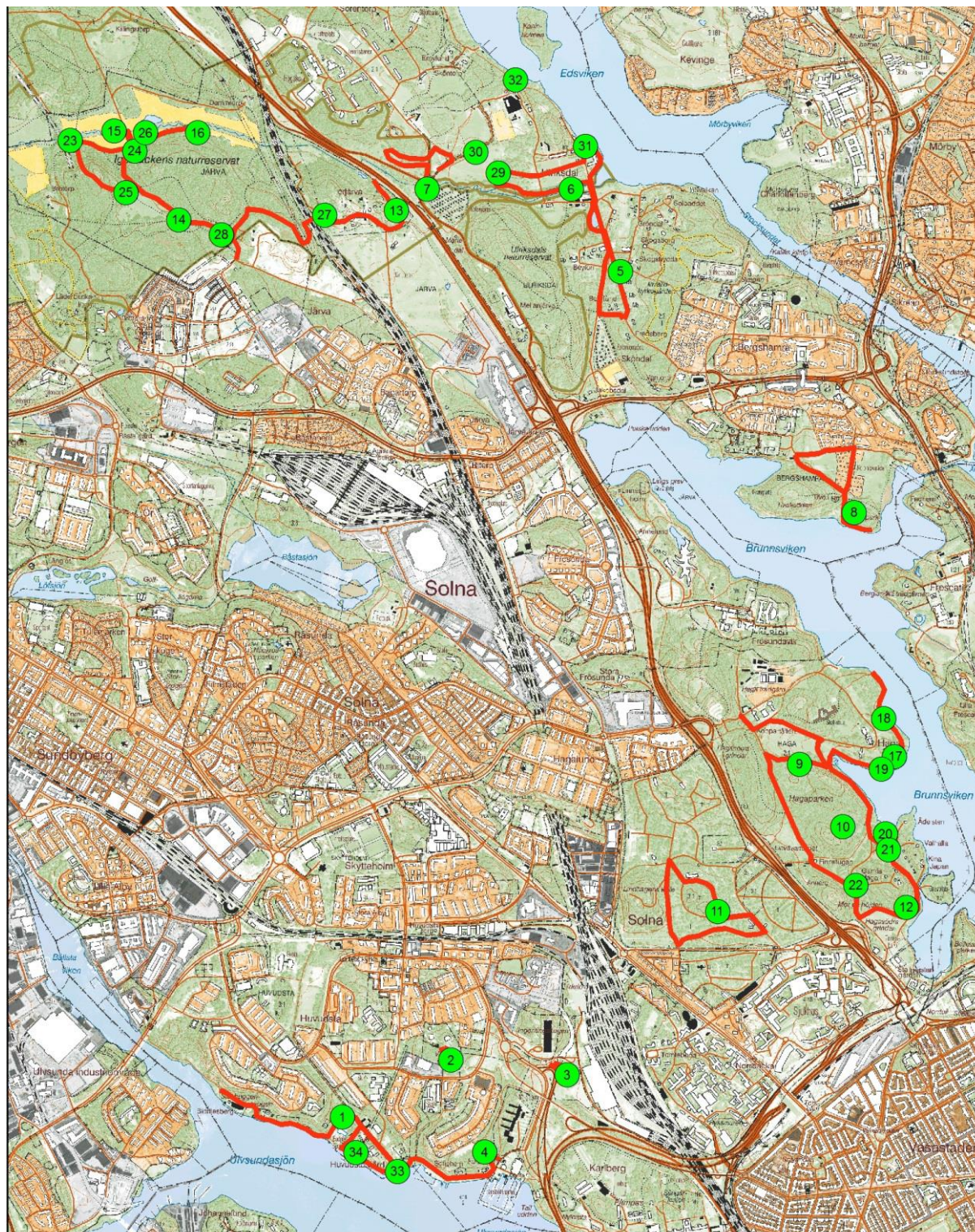
Bedömning

Utifrån tillgänglig information bedöms exploateringsområdet vara av mindre vikt för fladdermöss. Däremot är kringliggande träd och angränsande naturområden intressanta för fladdermöss, både för transport och födosök, men potentiellt även som boplatser. Utifrån artlistan från Artportalen vet vi vilka fladdermusarter vi kan förvänta oss inom utredningsområdet. Baserat på intressant kringliggande natur och att alla svenska fladdermöss är skyddade kompletteras skrivbordsstudien med fladdermusinventering med autoboxar och manuell inventering. Vid den manuella inventeringen kan inventeraren få en bättre uppfattning om antal fladdermusindivider och deras beteenden vid utredningsområdet. Autoboxar rekommenderas att vara aktiva under två nätter, för att få en något längre överblick av aktiviteten i området.

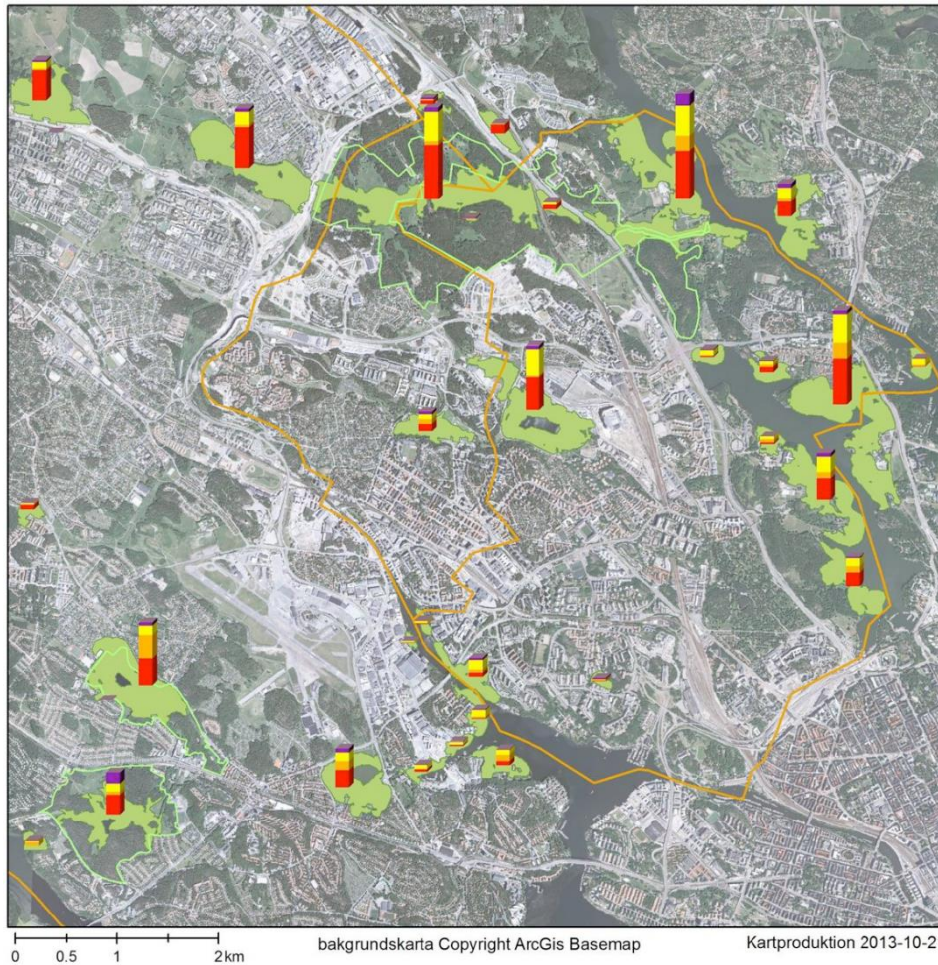
Referenser

- Andersson P (2020). Naturvärdesinventering av Haga 2:8 vid Frösundavik, Solna stad, 2019–2020. Calluna AB.
- EUROBATS 1994. Agreement on the Conservation of Bats in Europe, Treaty Series No. 9.
- Hebert, M, Lundberg, J, Koffman, A. (2014). Naturvärdesinventering i skog och strand kring Råstasjön. Underlag till planering av ny bebyggelse. Calluna AB.
- de Jong, J., 1994, Habitat use, home range and activity pattern of the northern bat *Eptesicus nilssoni* in a hemiboreal coniferous forest, *Mammalia* 58: 535-548
- de Jong, J. (2014). Inventering av fladdermöss i Solna stad 2014. Ecocom AB.
- Naturvårdsverket, 2009. Handbok för artskyddsförordningen, del 1 – fridlysning och dispenser. Rapport 2009:2.
- Russ J. M. Montgomery I. V., 2002, Habitat associations of bats in Northern Ireland: implications for conservation, *Biological Conservation* 108: 49-58
- Russo D. & Jones G., 2003, Use of foraging habitats by bats in a Mediterranean area determined by acoustic surveys: conservation implications, *Ecography* 26: 197-209
- SLU Artdatabanken (2021). *Utdrag av Artportalens rapporterade fladdermusobservationer i och kring utredningsområdet*. [Utdrag gjort den: 2021-06-01].
- Walsh A. L., Harris S., Hutson A. M., 1995, Abundance and habitat selection of foraging vespertilionid bats in Britain: a landscape-scale approach, *Symposium Zoological Society of London* 67:325-344

Bilaga – Kartor från tidigare rapporter



Karta från fladdermusinventeringen utförd av Ecom 2014. I aktuell skrivbordsstudie har tagit hänsyn till resultat från punkt 8 (Tivolihalvön), 9, 17, 18 och 19 (norra delen av Hagaparken).



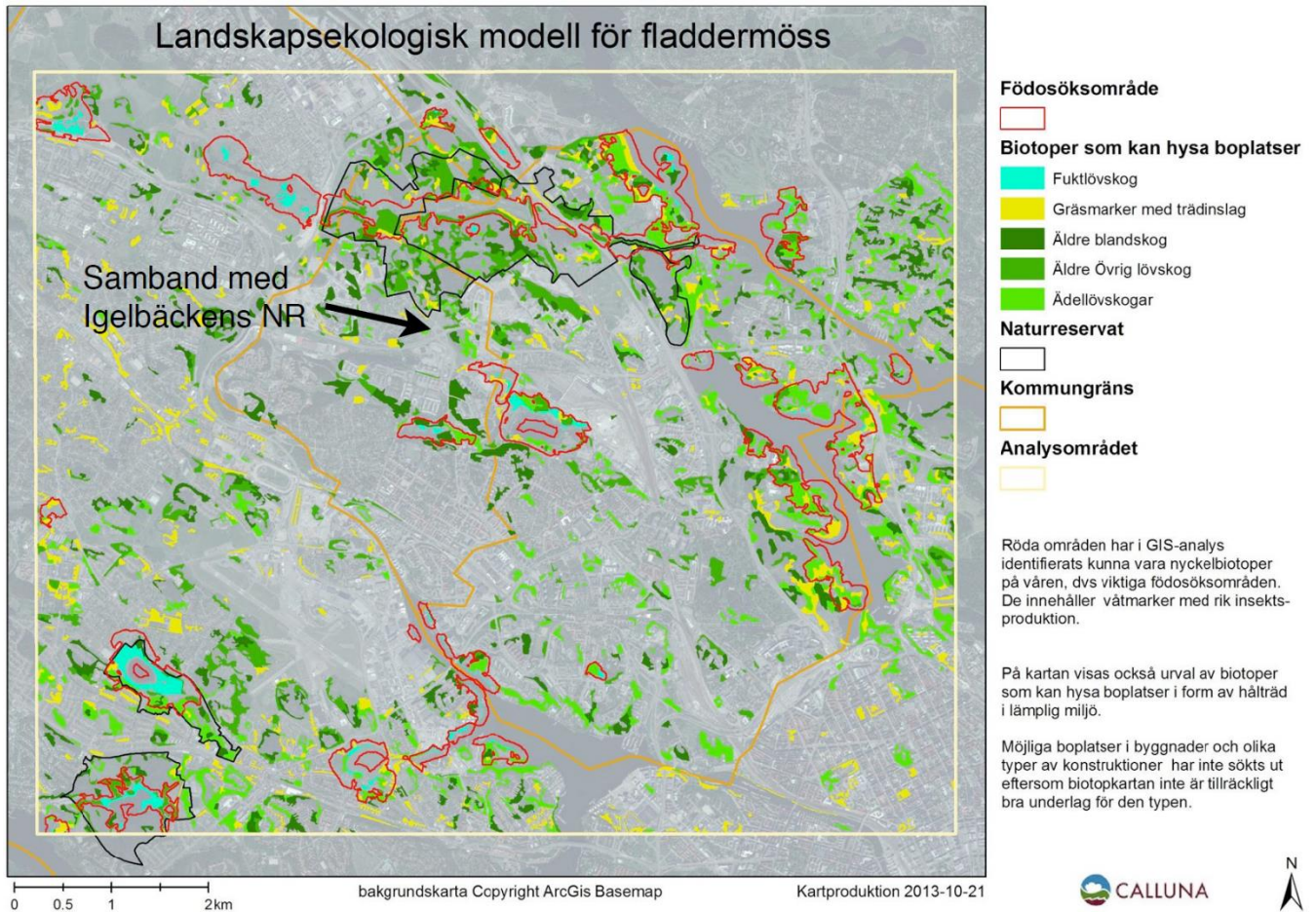
Landskapsekologisk analys av potentiellt viktiga födosöksområden för fladdermöss på våren

Habitatstorlek inom varje område

-  Mycket ogästvänliga biotoper
 -  Ogästvänliga biotoper
 -  Biotoper med lägre biotopkvalitet
 -  Lämplig biotop som kan ingå i födosöksområde
 -  Direkt gynnsam biotop
- Födosöksområde**
- 
- Naturresevat**
- 
- Kommungräns**
- 



Karta från landskapsekologisk analys av potentiellt viktiga födosöksområden i Solna stad för fladdermöss på våren.
Karta från Hebert m.fl. 2014.



Karta från landskapsekologisk modell över biotoper i Solna stad som kan hysa fladdermusboplatser. Karta från Hebert m.fl. 2014