



# Fladdermusinventering och översiktlig bedömning fåglar vid Enskede orangeri, inför detaljplan, Stockholms kommun 2022

September 2022

[stockholm.se](https://stockholm.se)

Fladdermusinventering och översiktlig bedömning fåglar vid  
Enskede orangeri, inför detaljplan, Stockholms kommun 2022

September 2022

**Publikationsnummer:** [Fyll i här]

**Dnr:-**

**ISBN:** -

**Utgivningsdatum:** 2022-09-23

**Utgivare:** Exploateringskontoret, Stockholms Stad

**Kontaktperson:** Peter Staflin

**Produktion:**

**Distributör:** -

**Omslagsfoto:** -

**Konsult:**  
Calluna AB



## Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
Fladdermöss .....	4
Fåglar.....	4
<b>Bakgrund</b>	<b>5</b>
Uppdraget och syftet.....	5
Lagstiftning och kunskapskrav .....	6
<b>Metod</b>	<b>7</b>
Fladdermusinventering .....	7
<b>Resultat</b>	<b>10</b>
Fladdermusinventering .....	10
<b>Diskussion</b>	<b>13</b>
Fladdermöss .....	13
Fåglar - Översiktlig bedömning .....	13
<b>Referenser</b>	<b>18</b>

**Calluna AB:** Organisationsnummer: 556575-0675 • Huvudkontor: Linköpings slott, 582 28 Linköping •  
Hemsida: [www.calluna.se](http://www.calluna.se) • Växel: +46 13-12 25 75

**Callunas projektgrupp:** Projektledare: Mova Hebert, Rapportförfattare: Edwin Sahlin och Johanna Kammonen,  
Fältarbete: Johanna Kammonen, Ljudanalys: Johanna Kammonen, Kartproduktion: Johanna Kammonen,  
Kvalitetssäkring: Mova Hebert.

**Intern projektkod:** MHT0314

**Foton i rapporten:** © Calluna AB där inget annat anges

**Rapporten bör citeras enligt följande:** Sahlin, E. & Kammonen, J. (2022). *Fladdermusinventering och översiktlig bedömning fåglar vid Enskede orangeri, inför detaljplan, Stockholms kommun 2022*. Calluna AB.

## Sammanfattning

### Fladdermöss

Inga fladdermöss använde de två utpekade hålträden vid Enskedeparkens bageri. Vid artkartering i parken och närområdet påträffades fyra fladdermusarter: nordfladdermus, större brunfladdermus, dvärgpipistrell och gråskimlig fladdermus. Gråskimlig fladdermus var vanligast förekommande och jagade frekvent över koloniområdet.

Calluna bedömer att planen att utveckla Enskedeparkens bageri inte riskerar att bryta mot artskyddet för fladdermöss om eventuell avverkning av hålträd sker med hänsyn till fladdermössens koloniperiod samt att belysningen vid orangeriet anpassas för att inte störa fladdermöss.

### Fåglar

Calluna bedömer att planen inte riskerar att bryta mot artskyddet för fåglar om rekommenderade skyddsåtgärder följs som de beskrivs i tabell 4, och att glastrutor i orangeriet i förebyggande syfte utformas så att fåglar inte flyger in i glaset, samt att avverkning av träd sker med hänsyn till fågelbon under häckningstiden.

Ingen inventering har utförts utan detta är en skrivbordsstudie där bedömningens underlag är data från Artportalen. Från Artportalen har följande arter bedömts vara relevanta för projektet (t.ex. observerats under häckningstid); duvhök, grönfink, rödvingetrast, skogsduva, stare, tornseglare, ärtsångare. Ett antal skyddsåtgärder för några av arterna rekommenderas, det gäller en specialbyggd holk för skogsduva, plantera träd och buskar för grönfink och ärtsångare, och möjligen även montera en holk dimensionerad för stare. Viktigast av åtgärderna är holk för skogsduva och detta gäller om klibbalen (träd nr 14) med håligheter tas ner.

## Bakgrund

### Uppdraget och syftet

Miljökonsultföretaget Calluna AB har 2022 på uppdrag av Exploateringskontoret, Stockholms stad, utfört en fladdermusinventering samt en översiktlig bedömning gällande fåglar kring Enskedeparkens bageri i södra Stockholm. Inventeringen och utredningen är en del av detaljplaneprocessen med utveckling av Enskedeparkens bageri.

Syftet med fladdermusinventeringen är i första hand att ta reda på om fladdermöss använder två hålträd intill nuvarande bageri vid den aktuella tidpunkten. I uppdraget ingår även att eftersöka ytterligare träd med håligheter i närområdet (röd och grön markering, figur 1 samt att identifiera vilka fladdermusarter som rör sig närmast bageriet under sommaren. Fladdermusinventeringen ska vara tillräcklig för att svara på vilka fladdermusarter som förekommer på platsen och i vilken omfattning samt om det finns risk att förbud kan utlösas.

För fåglarnas del i uppdraget är syftet att undersöka hur planen med nytt orangeri skulle påverka fåglars livsmiljöer, och hur artskyddet kan påverkas (om det finns risk att förbud utlösas). Denna del av uppdraget har utförts som en skrivbordsstudie, en fågelinventering har ej ingått i uppdraget.



Figur 1. Översiktlig karta över de två alternativa projektområdena (rött och grönt) vid Enskede bageri. Kartan kommer från uppdragsgivaren.

## Lagstiftning och kunskapskrav

I Sverige är 19 fladdermusarter påträffade, av dessa är 12 fladdermusarter upptagna på den svenska rödlistan (SLU Artdatabanken, 2020). Alla svenska fladdermöss är skyddade enligt lag. 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).

I Sverige häckar cirka 250 fågelarter regelbundet, förutom dessa tillkommer årligen ett antal tillfälliga besökare. På den svenska rödlistan finns 116 fågelarter upptagna, varav 61 bedöms vara hotade och ha en sämre bevarandestatus än kategorin *NT Nära hotad* (SLU Artdatabanken, 2020). Rödlistningen innebär inte något formellt skydd utan fungerar som en riktlinje som beskriver artens bevarandestatus.

Den svenska lagstiftningen för skydd av fågelfaunan baseras i hög grad på EU:s fågeldirektiv. Direktivet är införlivat i den svenska lagstiftningen, bland annat genom artskyddsförordningen (SFS 2007:845) och Naturvårdsverkets förteckning (NFS 2007:1) över naturområden som avses i 7 kapitlet, 27 § miljöbalken. Även jaktlagen och skogsvårdslagen, med flera, är påverkade av direktivet.

Artskyddsförordningen innehåller de i svensk lagstiftning mest detaljerade riktlinjerna för skydd av fågelfaunan i samband med exploateringar. Förordningen innebär ett generellt förbud mot att avsiktligt fanga, döda, skada eller störa fåglar.

Enligt Naturvårdsverkets handbok till artskyddsförordningen (Naturvårdsverket, 2009) ska påverkan från verksamheter eller åtgärder bedömas utifrån riksdagens mål om gynnsam bevarandestatus på populationen och inte utifrån påverkan på individnivå. Mot bakgrund av detta är det viktigt att i utredningsarbetet och vid bedömning av påverkan fokusera på att skydda djurens fortplantningsområden och viloplatser samt att undvika påverkan på särskilt hotade arter med en negativ populationsutveckling, det vill säga arter vars population och bevarandestatus riskerar att påverkas negativt av en planerad exploatering.

I Naturvårdsverkets handbok till Artskyddsförordningen har fågelarter som bör prioriteras vid tillämpning av artskyddsförordningen identifierats;

- Arter markerade med B i artskyddsförordningens bilaga 1 (betyder att de är upptagna i bilaga 1 till EU:s fågeldirektiv)
- Rödlistade arter
- Arter vars populationer har minskat med 50% eller mer under perioden 1975–2005.

Vid bedömningen av fåglar undersöks den planerade verksamhetens påverkan på artens livsmiljö, det vill säga om en art fortsatt kan använda området, annars talar man om att artens kontinuerliga ekologiska funktion (KEF) bryts, förutsättningarna för arten att använda området som fortplantnings- och/eller viloplatser har försvunnit. En annan del i bedömningen är att undersöka verksamhetens påverkan på en arts bevarandestatus (rödlistan). Verksamheten får inte försvåra upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus, alternativt försämra en arts bevarandestatus. Bedömningen av bevarandestatus görs på flera geografiska nivåer, även lokal nivå. Hur lokal nivå (knyter an till lokal population) avgränsas beror på faktorer som vilken art det är och landskapets utformning.

Skulle KEF bedömas brytas, eller att bevarandestatus för arten försvåras/försämras, kan verksamheten vara förbjuden enligt 4 § artskyddsförordningen. Särskilt gäller detta om det är



en art som är prioriterad inom artskyddet, tex. som hotad på rödlistan. I så fall kan dispens behöva sökas mot artskyddsförordningen, vilket är svårt, särskilt om det inte finns ett särskilt skäl. Därför gäller det att i första hand se över lokaliseringen, genom anpassningar i planen och skyddsåtgärder.

Verksamhetsutövaren har ett kunskapskrav att samla in kunskap enligt Miljöbalken 2 kap. 2 § om hänsynsregler, "Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skall skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet."

## Metod

### Fladdermusinventering

#### Eftersök av boplatser

Eftersök av potentiella boplatser för fladdermöss utfördes 29 juni 2022 genom besök under dagtid. Inventeringen fokuserade särskilt på de två träd som tidigare har identifierats som potentiella boplatser för fladdermöss (Arbor Konsult, 2021; Ekologigruppen, 2022), men utfördes även för att se om ytterligare potentiella boplatser fanns inom inventeringsområdet.

Metoden syftar till att identifiera viktiga boplatser som är av betydelse för fladdermöss, såsom yngelkolonier eller viktiga viloplatser under sommaren och vintern, då dessa miljöer är skyddade enligt artskyddsförordningen. Boplatser kan utgöras av hålträd, byggnader, grottor eller sprickor. I stadsmiljö är äldre träd och äldre hus ofta lämpliga boplatser för fladdermöss.

Fältundersökningen består i att inventeraren okulärt noterar förekomst av potentiella boplatser. Varje potentiellt boplatsobjekt bedöms utifrån ett antal parametrar, för träd bedöms bl.a. förekomst av hål, lös bark, sprickor eller andra skador. I sällsynta fall kan även observation av exkrement från eller observation av fladdermöss göras vilket är en stark indikation på förekomst av viloplatser eller reproduktionsplats. Utifrån dessa parametrar får objekten och områdena särskilda värden (tabell 1).

**Tabell 1.** Bedömning av värde som boplatser hos enskilda objekt (träd, hus mm) eller områden.

Värde (boplatserförutsättningar)	Objekt	Område
1 – Mycket goda förutsättningar	Observation av fladdermus Observation av exkrement Många viktiga strukturer	Området har mycket höga kvaliteter som boplatser/viloplatser för fladdermöss och många objekt
2 – Goda förutsättningar	Några viktiga strukturer	Höga kvaliteter med få objekt Många objekt med viss kvalitet
3 – Begränsade förutsättningar	Få viktiga strukturer	Viss kvalitet på enstaka objekt

#### Artkartering av fladdermöss

Inventeringen av fladdermöss vid Enskedeparkens bageri utfördes under fladdermössens reproduktionsperiod (högsommaren, 29–30 juni 2022). Artkarteringen av fladdermöss utfördes enligt Naturvårdsverkets rekommenderade undersökningstyp och omfattade momenten

automatisk registrering av ultraljud samt manuell lyssning med ultraljudsdetektor (Naturvårdsverket, 2021). Till den automatiska registreringen användes fyra autoboxar (modell Pettersson D500X) och vid den manuella inventeringen användes handdetektor (modell Pettersson D240x), USB-mikrofon (modell Pettersson u384) samt en mobil Batlogger (modell Batlogger M). Vid inspelning av fladdermusljud i Batloggern registreras också aktuell GPS-position, vilket gör det möjligt att i efterhand se vilka arter av fladdermöss som använder olika delområden.

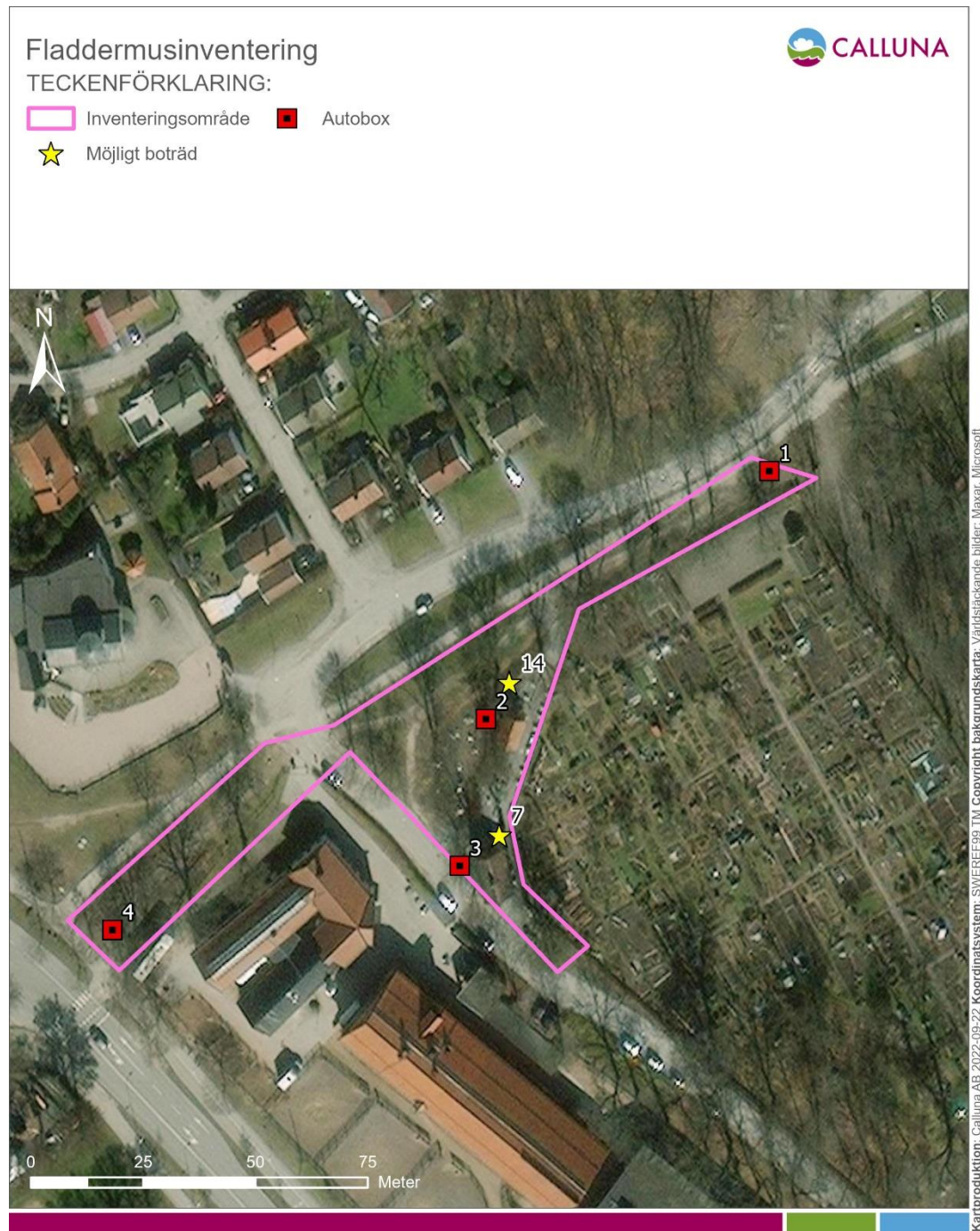
Fyra autoboxar placerades i träd, cirka fyra meter upp, inom inventeringsområdet (figur 2 & tabell 2). Autoboxarna spelade automatiskt in ultraljud från fladdermöss mellan 21:30 och 04:00 under två på varandra följande nätter i juni. Placering av autoboxarnas valdes för att övervaka de två utpekade träden samt ytterligare två platser för att få en geografisk spridning.

Manuell inventering utfördes 30 juni mellan klockan 22:00 och 00:00. Inventeringen inleddes med övervakning av de två utpekade träden från skymning till cirka 23:30, för att se om träden användes av fladdermöss. Från cirka 23:30 gick inventeraren runt i inventeringsområdet (figur 3) och lyssnade och sökte efter fladdermöss.

Vädret under de inventerade nätterna bedöms ha varit tillräckligt bra för att ett representativt resultat skall ha erhållits: 22–20°C och utan stark vind eller regn.

De inspelade fladdermusljuden analyserades med programmen Omnibat och BatSound Pro. Enligt nya riktlinjer för validering av fladdermusobservationer har även de fladdermusfynd som uppfyller kriterierna för validering granskats (Blank, 2021). Gällande projektet Enskede orangeri har granskning av gråskimlig fladdermus utförts av Johnny de Jong (CBM).





**Figur 2.** Kartan visar inventeringsområdet samt identifierade möjliga boplatsträd för fladdermöss och autoboxarnas placeringar.

## Resultat

### Fladdermusinventering

#### Eftersök av boplatser

Inga ytterligare potentiella boplatser identifierades vid inventeringen kring Enskedeparkens bageri, utöver de två redan identifierade träden. Dessa två träd är en ask (nr 7) och en klibbal (nr 14). Numreringen av träden är den ursprungliga numreringen från Arbor Konsult (2021). Båda träden bedöms ha värde 3 (begränsade förutsättningar; tabell 1) som boplatsträd för fladdermöss.

Asken (nr 7) är belägen närmast huvudbyggnaden av Enskedeparkens bageri (figur 2). Trädet har en del lös bark som möjligen kan användas av enskilda fladdermusindivider men som troligen inte lämpar sig för yngelkolonier.

Klibbalen (nr 14) är belägen norr om förrådsbyggnaden (figur 2). Håligheten observerades på trädets södra sida, cirka 9 meter upp. Trädet har rikligt med grenverk, däremot är håligheten relativt frilagd vilket möjliggör för fladdermöss att utnyttja håligheten. Enligt tidigare inventeringar är håligheten välutvecklad och ingångshålet bedöms vara mindre än 10 centimeter i diameter (Arbor Konsult, 2021; Ekologigruppen, 2022).

Den skogslönn i närheten av huvudbyggnaden som Arbor Konsult (2021) och Ekologigruppen (2022) hade identifierat som hålträd var vid inventeringen av fladdermöss 2022 redan nedtaget.

#### Autoboxinventering

Vid fladdermusinventeringen kring Enskedeparkens bageri påträffades totalt fyra fladdermusarter: nordfladdermus, större brunfladdermus, dvärgpipistrell och gråskimlig fladdermus. Det gjordes även inspelningar som ej gått att artbestämma (tabell 3). De oidentifierade ljudfilerna tillhör så kallade Nyctaloider, det vill säga någon eller några arter från släktena *Nyctalus*, *Eptesicus* eller *Vespertilio*, i detta fall antingen större brunfladdermus eller gråskimlig fladdermus. Den vanligast förekommande fladdermusarten i autoboxinventeringen var gråskimlig fladdermus.

Den autoboxlokal som hade högst antal inspelningar var autoboxlokal 1, där det gjordes 421 inspelningar, varav 348 var av gråskimlig fladdermus (tabell 2). Autobox 1 var placerad i inventeringsområdets nordöstra del och var riktad mot sydväst mot gångvägen och kolonilottområdet (figur 2 & 3).

#### Manuell inventering

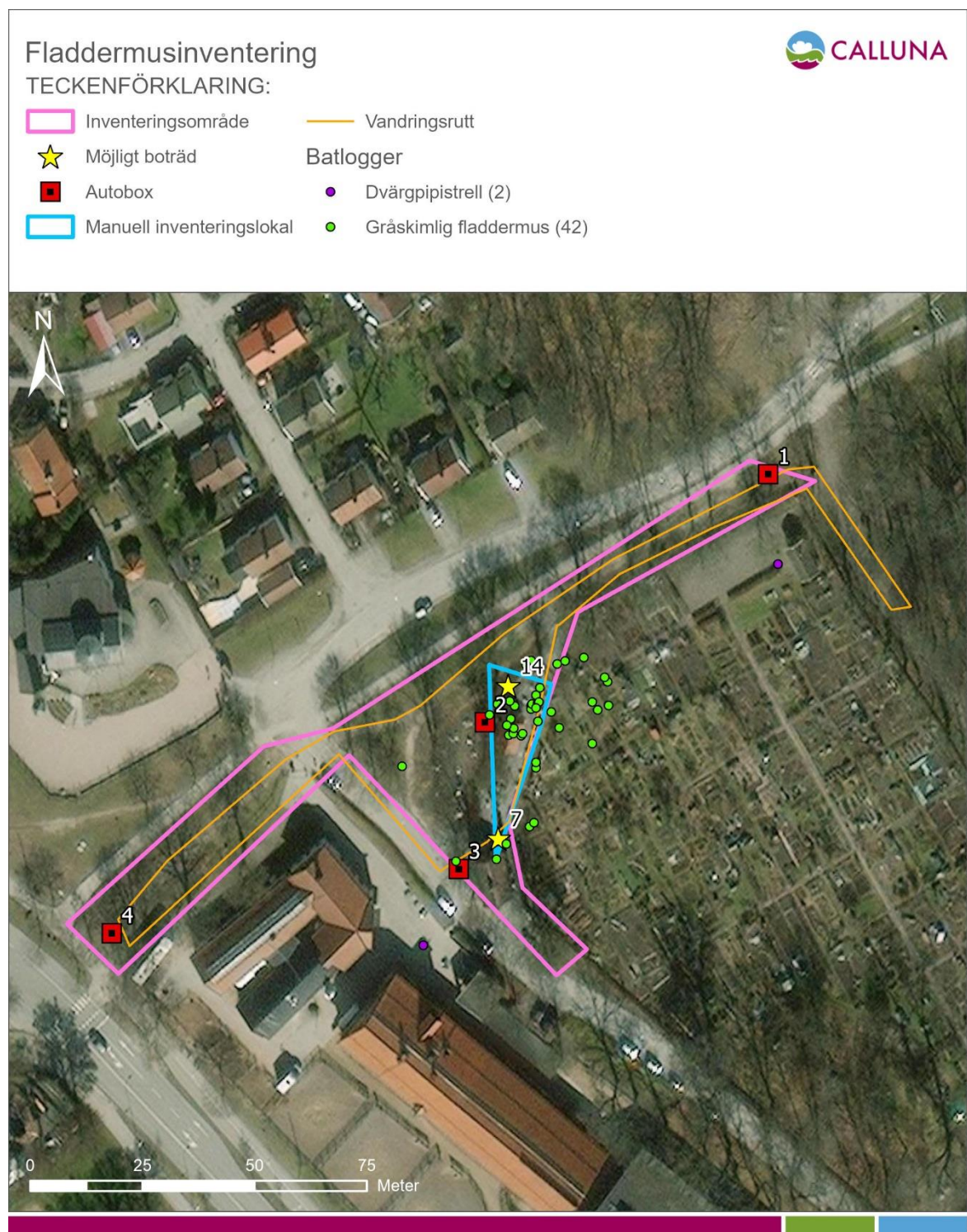
Vid den manuella inventeringen 30 juni 2022 kunde inga fladdermöss observeras flyga ut från asken eller klibbalen. Fladdermusaktiviteten i området började kring 23:25, då en dvärgpipistrell noterades passera i området, men kom ej från träden. Kring 23:35 började gråskimlig fladdermus jaga ovanför kolonilottområdet. Inventeraren gjorde bedömningen att träden ej användes av fladdermöss vid den aktuella tidpunkten och började istället gå runt i inventeringsområdet (figur 3).

Under den manuella inventeringen påträffades dvärgpipistrell och gråskimlig fladdermus. Högst aktivitet var ovanför kolonilottområdet, där gråskimlig fladdermus jagade flitigt. Dvärgpipistrell påträffades endast vid två tillfällen.

**Tabell 2.** Antal registreringar av respektive fladdermusart vid de olika autoboxarna. Se autoboxarnas placeringar i figur 1. Förklaring till förkortningar: Enil = nordfladdermus, *Eptesicus nilssonii*; Nnoc = större brunfladdermus, *Nyctalus noctula*; Ppyg = dvärgpipistrell, *Pipistrellus pygmaeus*; Vmur = gråskimlig fladdermus, *Vespertilio murinus*. Nyctaloid är oidentifierad fladdermus tillhörande släktet *Nyctalus*, *Eptesicus* och/eller *Vespertilio*, i detta fall större brunfladdermus eller gråskimlig fladdermus.

Box	Enil	Nnoc	Ppyg	Vmur	Nyctaloid	Totalt per box	SWEREF99 TM E	SWEREF99 TM N
1	53	13	5	348	2	421	674540	6576322
2	12	9	0	141	12	174	674477	6576267
3	4	4	2	83	7	100	674471	6576235
4	20	1	0	1	1	23	674394	6576220
<b>Totalt per art</b>	<b>89</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>573</b>	<b>22</b>	<b>718</b>		





**Figur 3.** Kartan visar inventeringsområdets avgränsning, möjliga boplatsträd, autoboxarnas placeringar samt påträffade fladdermusarter vid den manuella inventeringen 30 juni 2022. Blå polygon visar den inledande övervakningen av träden. Orange linje visar slingan som inventeraren vandrat under manuell inventering.

## Diskussion

### Fladdermöss

Under inventeringen av fladdermöss vid Enskedeparkens bageri 2022 påträffades inga fladdermöss använda de utpekade träden som boplatser. Under artkarteringen i inventeringsområdet påträffades fyra fladdermusarter, varav gråskimlig fladdermus var vanligast förekommande och jagade frekvent i området, främst över kolonilottområdet.

Av de påträffade fladdermusarterna vid Enskedeparkens bageri 2022 är nordfladdermus rödlistad i kategorin nära hotad (NT; SLU Artdatabanken, 2020) och arten har en gynnsam bevarandestatus i Sveriges boreala region (Naturvårdsverket, 2020).

Den planerade utvecklingen av Enskedeparkens bageri kommer troligen inte att påverka fladdermusfaunan i området, då förutsättningarna för fladdermöss är goda i närområdet. Det kolonilottsområde som finns till öster om Enskedeparkens bageri kommer inte att påverkas av utvecklingen, så fladdermössens jaktområde bevaras. Ytterligare längre öster ut ligger Enskedeparken, vilken troligen erbjuder jaktområden för fladdermöss och möjligen även boplatser i form av hålträd. Även de villaträdgårdar som finns i närområdet erbjuder jaktmark och möjligen boplatser i byggnader för fladdermöss. Calluna bedömer således att planen att utveckla Enskedeparkens bageri inte riskerar att bryta mot artskyddet för fladdermöss, om nedanstående rekommendationer följs.

- Om utpekade träd (nr 7 och 14) behöver tas ned i samband med projektet bör det göras under vintern för att säkerställa att inga fladdermöss kommer till skada, då det är osannolikt att fladdermöss använder de utpekade träden som övervintringsplats.

Som extra hänsynsåtgärd för fladdermössen i området rekommenderas att belysningen vid det nya orangeriet och omgivningen planeras med fladdermöss i åtanke. Belysningen bör minimeras och den belysningen som är absolut nödvändig bör anpassas. Exempel på anpassningar är att skärma av belysningen och placera armatur lågt för att minska spridning av ljuset dit det inte behövs. Vidare bör ljuskällan inte avge UV-ljus eller kallvitt ljus, för att minska negativa effekter av belysningen. En rekommendation är även att helst hålla belysningen släckt under fladdermössens aktiva period från början av april till mitten av oktober. Ett alternativ är att använda närvarostyrd belysning under fladdermössens aktiva period.

### Fåglar - Översiktlig bedömning

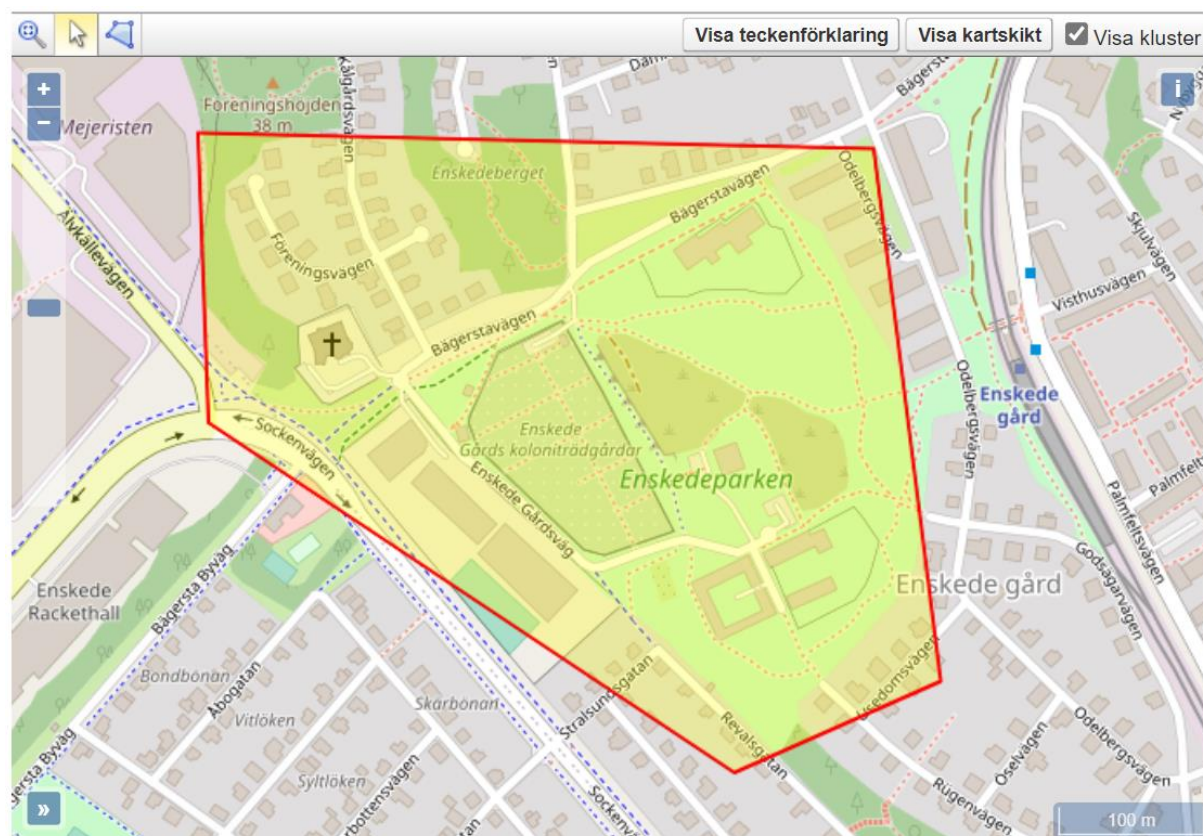
Calluna har ej genomfört fågelinventering i projektområdet och har inte heller fått kännedom om att en fågelinventering har gjorts. I uppdraget ingick att göra en översiktlig bedömning för fåglar med hänsyn till den påverkan som planerna på Orangeriet skulle kunna medföra för fåglars livsmiljö och därmed förutsättningar att använda platsen som fortplantningsområde eller viloplatser. Detta är alltså en skrivbordsstudie med underlag från Artportalen samt gestaltungsforstag och beskrivningar som visar vilken livsmiljö för fåglar som skulle påverkas.

I nuläget består naturmiljön som kan påverkas, av ädellövträd och triviallovträd med inslag av öppen mark med vegetation. Intill ligger koloniträdgårdar och cirka 100 meter österut, tar Enskedeparken vid som för stadsdelen har en relativt stor sammanhängande grönyta, om cirka 6,5 hektar. Närområdet består i övrigt av ganska mycket grönytor pga. många villaträdgårdar och ett antal mindre grönstråk. Enskedevägen och Bägerstavägen orsakar redan i nuläget barriär i naturmiljön och störning genom trafik i närheten av Enskedeparkens bageri.





Figur 4. Skärmbild av plankarta, från Stockholms stads hemsida [Stockholm växer](https://www.stockholm.se/stockholm-vaxer). I länken finns även beteckningar till figuren genom att klicka sig vidare till plankarta sdg, där finns även trädinventeringen tillgänglig.



Figur 5. Söksområde Artportalen (skärmbild från hemsidan).



Utdrag i Artportalen (Artdatabanken 2022) gjordes från perioden 2000–2022 och gav 123 sökträffar av fåglar inom sökytan, se ovan (figur 5). Arter som inte bedömdes relevanta för projektet med hänsyn till att de tex. är livskraftiga (LC), har låga krav på sin livsmiljö, och har liknande livsmiljöer i närområdet. Vilket tillsammans innebär att påverkan på dessa arter inte motsvarar att livsmiljön, den så kallade kontinuerliga ekologiska funktionen (KEF) bryts, eller att påverkan skulle vara så påtaglig att det skulle försvåra upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus för arterna. Dessa arter har alltså inte tagits vidare. De arter som är s.k. prioriterade och inte har en gynnsam bevarandestatus, som bedömts aktuella att ta med eftersom de uppvisat beteende att använda området som fortplantnings- eller viloplats, har sållats ut från utsöket och listas nedan. Arter som är rapporterade endast som förbiflygande eller sträckande på ett sätt som inte gör att arten kunnat knytas till området har sållats bort. Exempelvis en flock med sträckande sångsvanar.

**Tabell 3.** Prioriterade arter från utsök i Artportalen som skulle kunna använda området som fortplantnings- eller viloplats. Arterna är rapporterade på lokalen Enskedeparken, ärtsångaren har även rapporterats vid en lokal vid koloniträdgårdsområdet.

Art (svenskt namn)	Aktivitet (rapporterad som)	Rödlistad (2020 års bedömning)	Påverkan på livsmiljö utifrån förslaget på nytt orangeri
Duvhök	Förbiflygande	Nära hotad (NT)	Arten har setts förbiflygande i området under april och november, arten häckar troligtvis inte i området, och om boträd skulle funnits vid träden som riskerar att påverkas, skulle ett sådant risbo ha observerats vid inventeringen.  Bedömning är att förslaget på orangeriet inte riskerar att bryta KEF för arten i området, eller att förslaget skulle medföra att artens bevarandestatus försämras eller möjligheten att nå gynnsam bevarandestatus.
Grönfink	Spel/sång	Starkt hotad (EN)	Arten är hotad framför allt orsakat av en sjukdom som drabbat arten. Grönfink häckar i parkmiljöer likt den vid Enskedeparken, det är lämplig häckmiljö. Med hänsyn till den lilla grönyta som tas i anspråk enligt förslaget bedöms inte KEF brytas för arten, eller medföra att artens bevarandestatus försämras eller möjligheten att nå gynnsam bevarandestatus. För att minska påverkan rekommenderas att plantera träd.
Rödvingetrast	Spel/sång	Nära hotad (NT)	Arten har livsmiljö i Enskedeparken där den hörts revirhävande. Intrånget i grönytan vid förslaget orangeri bedöms inte vara av den grad

			att det påverkar KEF för arten eller medföra att artens bevarandestatus försämras eller möjligheten att nå gynnsam bevarandestatus. För att minska påverkan rekommenderas att plantera till exempel rönn som arten kan nyttja vintertid som födokälla.
Skogsduva	Spel/sång	Livskraftig (LC), arten är dock upptagen som prioriterad i Skogsvårdslagen.	<p>Skogsduva är bedömd som livskraftig, men har enligt Svensk fågeltaxeringen (Birdlife Sverige 2022) en minskande trend (&gt;50%) under perioden 1980-2015, varför arten kan behöva tas mer hänsyn till. Men den är inte upptagen av Naturvårdsverket som en prioriterad art i deras artskyddshandbok från 2009 som i skrivande stund gäller.</p> <p>Klibbalen (nr 14 från tidigare inventering) riskerar att tas ner och med det en hållighet som är potentiell som bohål för skogsduva, även om arten främst nyttjar ekar. Tas detta hålträd ner riskerar det att påverka KEF för skogsduva vid området, därför rekommenderas att <b>använda skyddsåtgärd</b> genom att montera en specialbyggd holk för skogsduva, ingångshålet på en sådan holk bör vara ca 8–10 cm. Används skyddsåtgärd bedöms inte artens KEF brytas eller att orangeriet skulle försvåra upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus för arten.</p>
Stare	Spel/sång samt Obs. i häcktid lämplig biotop	<b>Sårbar (VU)</b>	<p>Stare är knuten till den odlade marken men förekommer även mer i skogs- och parkmiljöer om det finns öppna födosökmiljöer (t.ex. gräs/ängsmark). En förutsättning för arten är även naturliga hålligheter i träd eller att det finns holkar för boet. Klibbalen (träd nr 14) med bedöms ha en lite för stor hållighet för att egentligen användas av stare, som föredrar mindre ingångshål motsvarande ca 45 mm. Som hänsyn för att träd tas ner rekommenderas ändå att montera en holk för stare för att minska påverkan.</p> <p>Förslaget med orangeriet bedöms inte ianspråkta livsmiljö för stare i området av den grad att KEF bryts för arten, eller medföra att artens</p>

			bevarandestatus försämras eller möjligheten att nå gynnsam bevarandestatus.
Tornseglare	Födosökande	Starkt hotad (EN)	Arten har endast rapporterats födosökande över området, tornseglare lever nästan hela sitt liv i lufrummet. Eftersom inte tornseglare bedöms nyttja boplatser vid området som planeras för orangeriet, är påverkan mycket liten på arten. Förslaget bedöms inte medföra att KEF bryts för tornseglare, eller medföra att artens bevarandestatus försämras eller möjligheten att nå gynnsam bevarandestatus.
Ärtsångare	Spel/sång	Nära hotad (NT)	Arten häckar i skogsbyn, buskmarker och trädgårdar. Just buskar är en struktur som arten särskilt föredrar, och tas den bort för att ge plats åt orangeriet rekommenderas att som skyddsåtgärd plantera liknande struktur i närheten. Ärtsångare har mycket lämplig häckbiotop vid området. Intrångets skala med hänsyn till området med park, trädgårdar och koloniträdgårdar, bedöms inte intrånget i livsmiljön vara i den grad att KEF bryts eller att medföra att artens bevarandestatus försämras eller möjligheten att nå gynnsam bevarandestatus. Men skyddsåtgärd rekommenderas för att minska påverkan.

Påverkan på fågellivet utifrån gestaltungsforlaget av orangeriet vid området bedöms liten. Inte minst med hänsyn till att ytan som tas i anspråk är liten och att närliggande parkmiljöer och koloniträdgårdar, och även trädgårdar i närområdet ger en god tillgång på födosöks- och boplatsermiljöer för arterna som är med i utsök (tabell 3).

Calluna bedömer att planen inte riskerar att bryta mot artskyddet för fåglar om rekommenderade skyddsåtgärder som anges i tabell 3 följs, samt de som anges nedan (generella för flera fågelarter) också efterlevs:

- En generell skyddsåtgärd för samtliga fåglar, är att se över utformningen av Orangeriet så att glastrutor som kan medföra att fåglar tar misstag av och flyger in i, och dödar fåglar formges så att detta inte sker. Eftersom parken och trädgårdarna drar till sig fåglar, är det särskilt viktigt att ett glashus intill inte utformas som en dödsfälla för flygande fåglar. Genom inredning invändigt eller markeringar på fönstren kan risken påtagligt minskas, här bör en arkitekt eller liknande med kunskap om området konsulteras om risken anses finnas. Annars riskerar orangeriet att över tid döda fåglar som nyttjar området.

- För att minska påverkan på häckande fåglar rekommenderas att tidpunkt för arbete med påtaglig störning läggs utanför fåglars häckningstid (mars-augusti), det kan t ex. gälla avverkning av träd där risken att fågelbon förstörs är stor.

## Referenser

Arbor Konsult AB (2021). *Trädinventering och grundläggande besiktning Enskedeparken, Enskede 2021-01-28*.

Birdlife Sverige (2022). *Program för fågelskydd och naturvård. Version 2022-02-12*.

Blank, S., G. (2021). *Riktlinjer för validering av fladdermusobservationer*. SLU Artdatabanken, Uppsala. Version 2021-02-12.

Ekologigruppen AB (2022) *Skyddsvärda träd vid Enskedeparkens bageri*.

EUROBATS (1994). *Agreement on the Conservation of Bats in Europe, Treaty Series No. 9*.

Naturvårdsverket (2009). *Handbok för artskyddsförordningen, del 1 – fridlysning och dispenser. Rapport 2009:2*.

Naturvårdsverket (2020). *Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv. Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2018*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2021). *Undersökningstyp fladdermöss – artkartering. Version 1:2, 2021-04-14*. Programområde: Landskap, Skog, Jordbruksmark.Handledning för miljöövervakning. Naturvårdsverket.

SLU Artdatabanken (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. SLU, Uppsala.

SLU Artdatabanken (2022). *Om Artportalen - Artportalen*. SLU, Uppsala.

