



2024-02-12  
Slutversion  
uppdaterad

## **Artskyddsutredning för fåglar och fladdermöss i Kv Famnen**

Utredning av påverkan och behov av åtgärder med  
avseende på artskyddsförordningens bestämmelser

**EKOLOGI  
GRUPPEN**

## EKOLOGI GRUPPEN

Beställning: Balder Fastighets AB  
Framställt av: Ekologigruppen AB  
[www.ekologigruppen.se](http://www.ekologigruppen.se)  
Telefon: 08-525 201 00  
Slutversion: 2024-02-12  
Uppdragsansvarig: Ulrika Hamrén  
Medverkande: Ossian Rydebjörk, Mandus Wester, Johan Allmér  
Intern granskning av rapport: Ulrika Hamrén 2023-12-29  
Internt projektnummer: 10136  
Bild på framsidan: Grönfink, ej fotad inom inventeringsområdet.

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>Bakgrund och syfte</b>	<b>7</b>
Inledning	7
Avgränsning	7
Kunskapsunderlag	9
Osäkerhet i bedömningen av fåglar	9
Osäkerhet i bedömningen av fladdermöss	9
Lagstiftning för fåglar §4	10
Lagstiftning för fladdermöss §4a	12
Lagstiftning för växter §8 och 9	12
<b>Fågelarter inom detaljplaneområdet</b>	<b>14</b>
Naturvårdsrelevanta fågelarter	14
Vanligt förekommande fågelarter	15
<b>Fladdermusarter inom detaljplaneområdet</b>	<b>15</b>
<b>Fridlysta växter inom detaljplaneområdet</b>	<b>18</b>
<b>Påverkan</b>	<b>19</b>
Detaljplanens påverkan på naturmiljön i området	19
<b>Detaljplanens påverkan på fåglar</b>	<b>20</b>
Skyddsåtgärder för fåglar	21
Ytterligare förslag på åtgärder	23
Detaljerad utredning av aktuella fåglar	24
<b>Detaljplanens påverkan på fladdermöss</b>	<b>26</b>
Skyddsåtgärder för fladdermöss	26
Förslag till skyddsåtgärder	27
Detaljerad utredning av fladdermöss	28
<b>Detaljplanens påverkan på fridlysta växter</b>	<b>31</b>
Förslag på åtgärder	31
<b>Förslag till vidare utredning</b>	<b>32</b>
<b>Referenser</b>	<b>33</b>

# Sammanfattning

Om de åtgärder och försiktighetsmått som föreslås i rapporten beaktas och genomförs är det Ekologigruppens bedömning att detaljplanens genomförande inte kommer i konflikt med artskyddsförordningen.

Totalt har 28 fågelarter noterats i området i samband med Ekologigruppens fågelinventering 2023 (Ekologigruppen 2023). Sex stycken är naturvårdsrelevanta arter, vilket innebär arter som är rödlistade, arter markerade med B i fågeldirektivets bilaga 1, arter som uppvisar en negativ trend, samt arter med lokalt liten population. Vad gäller fladdermöss så har totalt 5 fladdermusarter noterats: nordfladdermus, brunlångöra, mustasch/taigafladdermus, större brunfladdermus och dvärgpipistrel (Calluna, 2022).

Exploateringen påverkan på naturmiljön innebär att cirka 0,8 hektar med skogsmark som har klassats som naturvärdesklass 2 och 3 kommer att tas i anspråk. Träd, markskikt och andra naturliga strukturer inom detta område kommer helt att avlägsnas vid exploateringen. Detta innebär bland annat att gamla tallar och granar kommer att avverkas och att död ved plockas bort.

Ekologigruppens bedömning är att tre fågelarter (björktrast, gråkråka, grönfink) riskerar att påverkas negativt av detaljplanen, på grund av att dessa arter har revir som överlappar med detaljplanområdet och att denna innehåller lämpliga livsmiljöer för häckning och födosökning.

Planförslaget bedöms påverka fladdermusfaunan genom att andelen lämpliga födosöksområden minskar inom planområdet. För tre arter fladdermöss bedöms det finnas en risk för negativ påverkan om inte åtgärder genomförs. Dessa arter är nordfladdermus, dvärgpipistrell och större brunfladdermus. Övriga fladdermusarter bedöms inte ha fortplantningsområden inom planområdet.

## Skyddsåtgärder för fåglar

Det är förbjudet att avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningsperiod, om inte störningen saknar betydelse för att bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, eller att återupprätta populationen till denna nivå. Populationerna av arterna grönfink, gråkråka och björktrast bedöms riskera att påverkas negativt av den planerade exploateringen. Därför är det nödvändigt att genomföra skyddsåtgärder. I tabellen nedan anger rött kryss en åtgärd som bedöms nödvändig. Svart kryss anger att åtgärden inte bedöms nödvändig men är gynnsam även för denna art.

Typ av åtgärd	Björktrast	Gråkråka	Grönfink
<b>Anpassa byggtid.</b> I enlighet med Artskyddsförordningen är det förbjudet att döda fåglar och att skada deras ägg och bon. För att inte riskera att utlösa detta förbud får inte avverkning av träd och buskar, röjning och schaktning av växtlighet inte ske under fåglarnas häckningsperiod. Häckningstiden för fågelarter som förekommer i området infaller generellt mellan 15 mars och 15 augusti.  Denna åtgärd gäller för samtliga inom området häckande fågelarter, det vill säga inte bara de arter som är naturvårdsrelevanta.	X	X	X
<b>Spara gamla träd, hålträd och död ved.</b> I området finns spridda förekomster av äldre träd, främst gamla tallar men även andra arter som exempelvis tall, gran asp och sälg. Gamla grova träd, speciellt sådana med håligheter är viktiga vid födosök och häckning för flera fågelarter och är därför viktiga att spara.	X	X	X
<b>Skötsel av skog som inte bebyggs, i form av kvalitetshöjande åtgärder/habitatförstärkning.</b> Initial och återkommande skötsel av skogen/naturmark i anslutning till planområdet, så att naturvärden knutna till gamla träd gynnas.	-	X	X

Typ av åtgärd	Björk-träst	Gråkråka	Grönfink
<b>Utveckla, återskapa och sköt brynmiljöer.</b> Brynmiljöer med vegetation i olika täthet och höjd är viktiga för bland annat björkträst och grönfink och ianspråktagande av dessa miljöer bör kompenseras av att nya bryn skapas och sköts. Förslag på åtgärder är att befintliga lövträd och buskar kompletteras med nyplanterade lövträd och buskar. Speciellt rekommenderas så kallade bärande träd och buskar som exempelvis rönn, oxel, körsbär, hagtorn och rosor. Brynzoner ska gärna innehålla gott om strukturer i form av exempelvis täta buskar, stenar/block, död ved och en fritt växande vegetation i olika djup och höjd.	X	X	X
<b>Skapa attraktiva öppna vegetationsytor inom eller i anslutning till detaljplaneområdet.</b> Öppna gräsytor där björkträst kan födosöka.	X	-	-
<b>Plantera inhemska lövträd, blommande och bärande lövträd och buskar,</b> till exempel oxel, rönn, sötkörsbär, samt hagtorn, rosor och slån. Denna åtgärd kan genomföras i på kvartersmark, i kvarvarande naturmark eller i närliggande naturmark.	X	X	X

## Skyddsåtgärder för fladdermöss

Åtgärder som bedöms behöva genomföras för att säkerställa att kontinuerlig ekologisk funktion för fladdermöss listas nedan. I tabellen nedan anger rött kryss en åtgärd som bedöms nödvändig. Svart kryss anger att åtgärden inte bedöms nödvändig men är gynnsam även för denna art.

Typ av åtgärd	Nordfladder-mus	Dvärg-pipistrell	Större brun-fladder-mus
<b>Byggskede, anpassa byggtid.</b> Avverkning av ihåliga träd som kan utgöra dagboplatser för fladdermöss undviks helt under perioden april till november för att minimera risk för oavsiktligt dödande av fladdermöss	X	X	X
<b>Anpassningar av belysning</b> både under byggskede och permanent. Särskilt viktigt i, eller i anslutning till de delar som ska bevaras som park eller naturmark, t ex gångstråk genom södra delen.	X	X	X
<b>Habitatförsärande åtgärder</b> som nyplantering/förstärkning av blommande och bärande buskar, och röjningar i täta skogspartier. Bibehålla gräsytor oklippta.	X	X	X
<b>Sätta upp fladdermusholkar.</b>	X	X	X

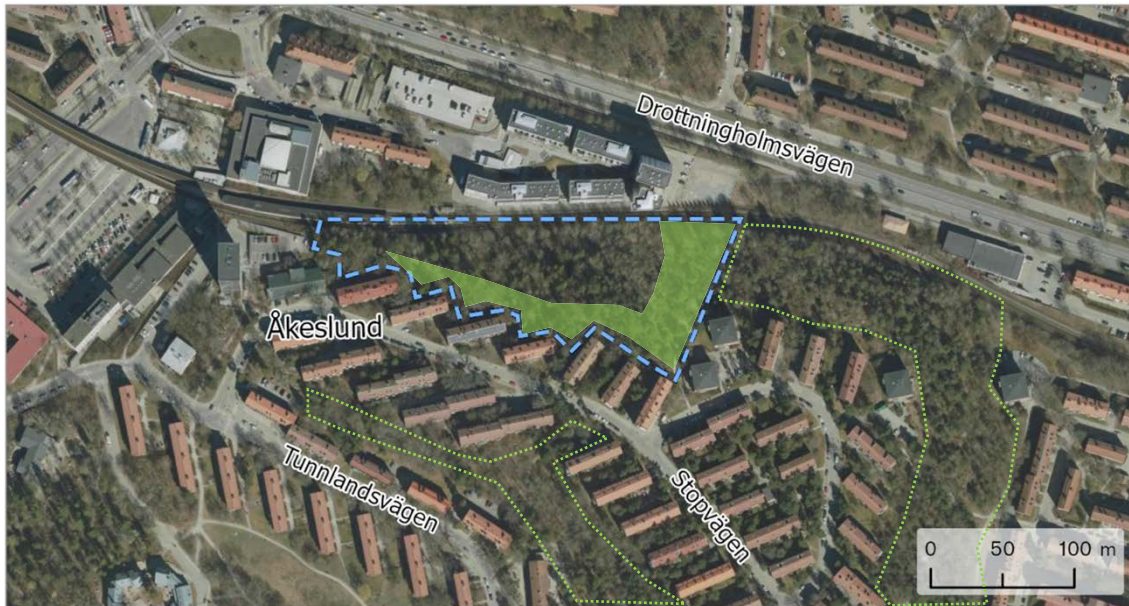
## Övriga åtgärder för biologisk mångfald

I kvarvarande naturmark rekommenderas att alla stående döda träd och hålträd sparas, så länge de inte utgör riskträd. Nedtagna träd kan läggas ut som faunadepåer, dvs högar av stamdelar och grenar. Död ved är mycket viktigt för biologisk mångfald och gynnar bland annat insekter som i sin tur gynnar insektsätande fåglar och fladdermöss.

Ett komplement till övriga åtgärder, och för att på kort sikt kompensera förlust av skogsmark med hålträd och död ved, kan fågelholkar sättas upp. Detta gynnar hålhäckande arter som svartvit flugsnappare. Olika arter har olika utformning och storlek på hål.

Det är värdefullt om ekolog medverkar fortsatt i utformning av åtgärder, t ex i systemhandlingskede och finplanering, för att åtgärderna ska kunna ha den positiva ekologiska funktion som avses.





Skiss på tänkbara områden i planens direkta närområde och i anslutande naturmark, där skyddsåtgärder och grönkompensation kan planeras och genomföras.

## Fridlysta växter

Blåsippa och liljekonvalj är fridlysta arter som förekommer i området och som troligen kommer påverkas av planen. Med tanke på att blåsippa och liljekonvalj är relativt vanliga i stora delar av kommunen är det inte troligt att en exploatering i området där arterna förekommer skulle få någon negativ påverkan på de lokala populationernas bevarandestatus.

I Stockholms stads råd om hantering av skyddade arter (Stockholm, 2023) beskrivs att berörda arter är vanliga och att dispens hos länsstyrelsen för att avlägsna dem ofta inte behövs. Om förekomsten redovisas tydligt i planbeskrivningen till samråd och/eller granskning, utan att skyddsåtgärder föreslås, blir länsstyrelsens yttrande ett besked om huruvida dispens behöver sökas samt om skyddsåtgärder behövs (Stockholms stad, 2023). Det finns flera fall när man flyttat fridlysta växter till nya växtplatser i närheten, och det kan vara en åtgärd som kan övervägas.

## Fortsatt arbete

De initiala skyddsåtgärder som föreslås i denna utredning är generellt beskrivna. Detaljerade anvisningar för åtgärder ingår inte i denna rapport. Som en del av fortsatt arbete med förslagen detaljplan behöver åtgärderna i kommande skede konkretiseras, till exempel i en åtgärdsplanering/arbetsbeskrivning (hur många och vilka träd ska sparas och skötas, var ska det slyröjas, var ska död ved placeras, osv). I möjligaste mån föreslås lokalisering för åtgärder inom eller i nära anslutning till detaljplaneområdet. Detaljutformning, projektering och exakt lokalisering av åtgärderna behöver ske inom det försatta plan- och genomförandearbetet. Vidare behöver åtgärderna vara genomförda innan naturmark som ska exploateras tas i anspråk. Med tanke på att åtgärder inte kan genomföras vår och sommar under fåglars häckningstid är det således viktigt att ”räkna bakåt” tidsmässigt från planerad byggstart, så att åtgärder hinns med hösten/vintern innan. För att säkerställa att kvaliteten på åtgärderna sedan upprätthålls över tid behöver en skötselplan för löpande skötsel tas fram, och samråd med den part som kommer sköta naturmarken över tid, exempelvis berörd stadsdel.

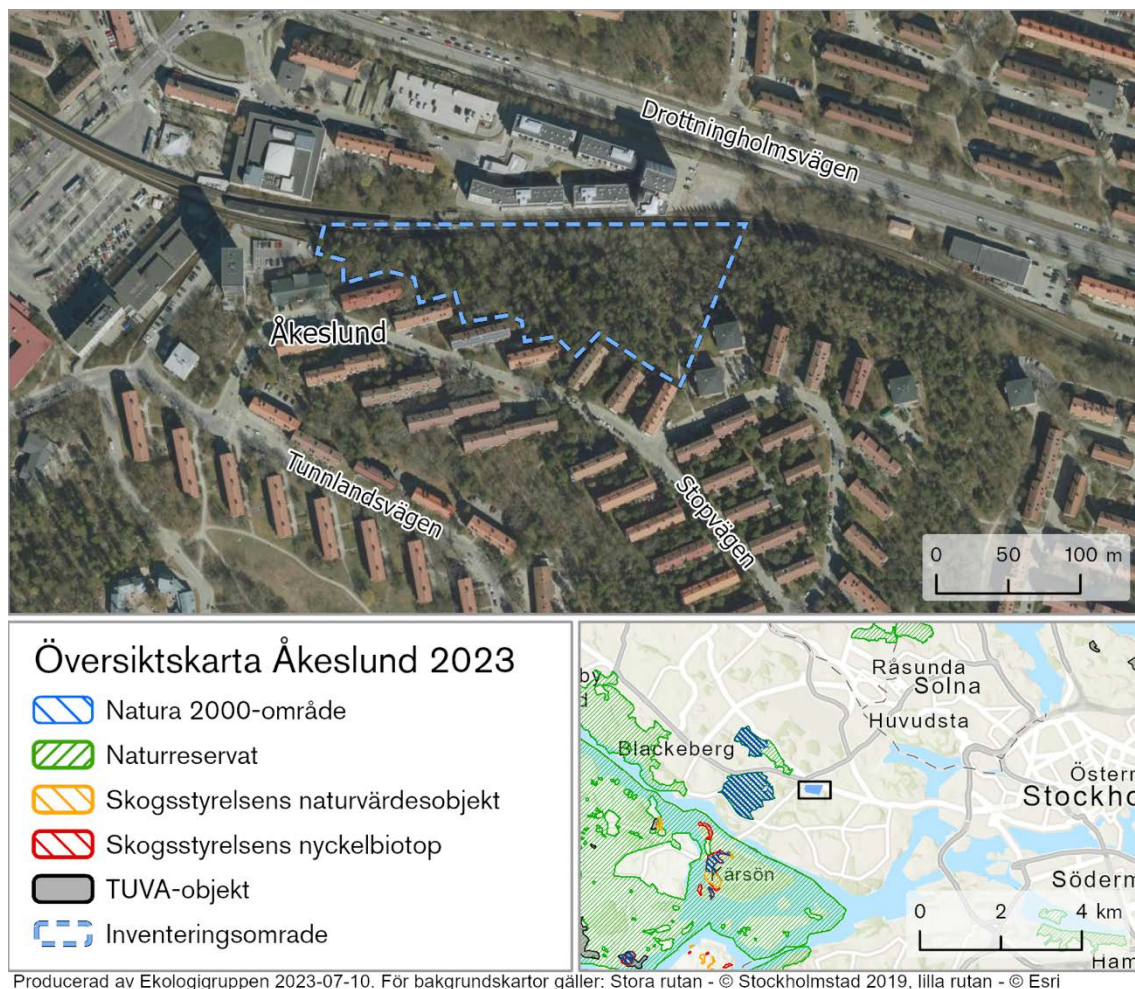
## Planera för skyddsåtgärder i tid

Skyddsåtgärder som planeras ska vara på plats och fungerande före projektet kommer i gång, dvs då marken tas i anspråk, enligt Naturvårdsverket (Naturvårdsverket 2009).

# Bakgrund och syfte

## Inledning

Ekologigruppen har på uppdrag av Balder Fastighet AB tagit fram denna artskyddsutredning för fåglar och fladdermöss i Kv Famnen, vid Brommaplan i Stockholms stad. Inventeringsområdet ligger mellan Stopvägen och tunnelbanespåret nära Brommaplans tunnelbanestation. Detaljplanen innebär att bostäder kommer att byggas på mark som idag utgörs av naturmark. Målet med utredningen har varit att beskriva detaljplanens påverkan på fåglar och fladdermöss samt ge förslag på skyddsåtgärder för att bibehålla populationen av förekommande fågelarter på tillfredställande nivåer. Ytterligare ett mål är att visa hur skyddade arter av fåglar och fladdermöss bör beaktas vid genomförande av detaljplanen. Syftet med utredningen är att så långt som möjligt undvika att negativ påverkan på fåglar och fladdermöss sker, samt att planen inte ska strida mot artskyddsförordningen, förutsatt att föreslagna skyddsåtgärder genomförs.



Figur 1. Översiktsskarta som visar inventeringsområdet vid Kv Famnen.

## Avgränsning

### Fågelarter

Ekologigruppen bedömer att arter som i denna rapport klassificeras som naturvårdsrelevanta oftast utgör sådana arter där hänsyn behöver tas för att bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredställande nivå.



Prejudicerande domar som visar hur artskyddsförordningens nya lydelse ska tolkas saknas emellertid fortfarande. **Naturvårdsrelevanta arter** omfattar följande kategorier

- rödlistade arter
- arter listade i fågeldirektivets bilaga 1
- arter som uppvisar en negativ trend
- arter som har en liten lokal, regional eller nationell population
- tidigare rödlistade arter som idag inte bedöms hysa tillfredställande populationsnivåer

#### Fågelarter som behandlas med noggrann utredning

##### Rödlistan arter

Den svenska rödlistan utarbetas av Artdatabanken. Rödlistan uppdateras vart femte år och den senaste rödlistan gavs ut 2020. Rödlistan i sig innebär inget skydd utan anger olika arters risk att dö ut från Sverige. Arterna listas i olika rödlistkategorier beroende på artens status. Det finns sex rödlistningskategorier: (RE) nationellt utdöd, (CR) akut hotad, (EN) starkt hotad, (VU) sårbar, (NT) nära hotad, (DD) kunskapsbrist. Arter utan känd minskning eller negativ påverkan och med tillräckligt stor population klassas som livskraftiga (LC).

##### Fågelarter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen

Här listas arter som omfattas av fågelarter som ingår i fågeldirektivets bilaga 1. För dessa arter ska respektive medlemsstat upprätta skyddade livsmiljöer. Dessa arter markeras med förkortningen FD.

##### Fågelarter med liten lokal population

Här innefattas arter som lokalt har en liten population men som inte är rödlistade då de är förhållandevis vanliga i ett nationellt perspektiv.

##### Fågelarter som uppvisar en negativ trend

Innefattar arter med tydligt negativ trend som är statistiskt säkerställd under en flerårig period, men som inte fångats upp i någon rödlisteklassning.

##### Tidigare rödlistade fågelarter

De tidigare rödlistade arter som omfattas är de arter där populationen inte minskar men där denna stabiliserats på en lägre nivå (minst <-25%) på grund av habitatförändringar i Sverige. Arter som återgått till en tillfredställande nivå omfattas ej.

## Fladdermusarter

Då samtliga arter fladdermöss omfattas av starkt lagskydd enligt artskyddsförordningen så ingår i detta uppdrag en bedömning av alla arter som har konstaterad förekomst i och i anslutning till detaljplaneområdet Kv Famnen. En mer ingående bedömning av påverkan har därefter gjorts för de arter som bedöms förekomma regelbundet inom planområdet och dess närområde.

## Geografisk avgränsning

Utredningen omfattar påverkan på fåglar och fladdermöss i och i anslutning till planområdet (Figur 1). En artskyddsutredning är direkt kopplad till det underlag som legat till grund för utredningen. I det fall den geografiska utbredningen av detaljplanen ändras kan artskyddsutredningen behöva uppdateras.

## Åtgärder

I denna utredning föreslås åtgärder på ett översiktligt plan. Detaljerade anvisningar för åtgärder ingår inte. I möjligaste mån föreslås lokalisering för åtgärder i eller i anslutning till detaljplaneområdet. Detaljutformning, projektering och exakt lokalisering av åtgärderna behöver ske inom det fortsatta



planarbetet. Det är önskvärt att åtgärderna i så stor utsträckning som möjligt framgår av samråds-handlingarna.

## Kunskapsunderlag

Artskyddsutredningen är baserad på den fågelinventeringen som Ekologigruppen genomförde under våren 2023 (Ekologigruppen 2023), den fladdermusinventering som genomfördes av Calluna under sommaren 2022 (Calluna 2022), den ekologiutredning och NVI som genomfördes av Ekologigruppen 2023 (Ekologigruppen 2023) (Figur 2) samt det arbetsmaterial som staden tillhandahåller. Detta är det senaste förslaget vid tidpunkten för författandet av denna artskyddsutredning. Information om skyddsklassade arter har beställts från ArtDatabanken och information om arters förekomst har inhämtats från databasen Artportalen.

## Osäkerhet i bedömningen av fåglar

En fågelinventering ett enskilt år visar vilka fågelarter som utifrån observationerna kan bedömas häcka under det år då inventeringen genomfördes. Någon enstaka art som häckar vissa år i området, men inte andra år, kan därmed missas om man bara inventerar ett år. Detta medför en viss osäkerhet i bedömningen. Säkerheten bedöms dock vara så god att de kvalitetskrav som ställs uppfylls.

## Osäkerhet i bedömningen av fladdermöss

Trots noggranna inventeringar finns det vissa generella osäkerheter vid bedömningen av en exploaterings påverkan på de arter som omfattas av en artskyddsutredning.

Kunskapen om fladdermusarternas ekologi och krav på livsmiljöer är förhållandevis okänt vid jämförelse med andra artgrupper som exempelvis fåglar. Då arterna är nattaktiva är deras förekomst lokalt också svårare att med säkerhet fastställa. Detta medför osäkerheter i bedömning av påverkan. Ekologigruppen utgår därför från försiktighetsprincipen vid artskyddsutredningar som rör fladdermöss. Vi har exempelvis förutsatt att om kunskap om en arts bevarandestatus lokalt eller regionalt är helt okänd, utgår vi från att bevarandestatusen i Stockholm är dålig som en följd av att obelysta skogar, stränder och brynmiljöer ständigt minskar i utbredning till följd av en fortgående förtätning och exploatering. Vi har enligt försiktighetsprincipen utgått ifrån att de födosöksområden som förekommer i anslutning till planområdet ingår i ett eller flera fortplantningsområden för fladdermöss och att de således är skyddade enligt 4 § i artskyddsförordningen.

## Lagstiftning för fåglar §4

### Miljöbalken

Bestämmelserna i denna balk syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. En sådan utveckling bygger på insikten att naturen har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl (Sveriges riksdag 2022a).

### Hänsynsparagrafen

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 (Sveriges riksdag 2022b).

### Artskyddsförordningen

Artskyddsförordningen är att se som en precisering av de allmänna hänsynsreglerna. Regelverket kring artskydd regleras i Sverige genom artskyddsförordningen. Detta är en nationell lagstiftning som införlivar EU:s art- och habitatdirektiv, samt fågeldirektiv i svensk lagstiftning. Alla svenska fåglar är fridlysta enligt 4 § (faktaruta).

Förbudet gäller inte jakt efter fåglar. I fråga om sådan jakt finns bestämmelser med motsvarande innebörd i jaktlagen (1987:259) och jaktförordningen (1987:905).

#### Artskyddsförordningen 4 §

Det är förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar
2. avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon
3. samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma
4. avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningssperiod, om inte störningen saknar betydelse för att:
  - a) bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller
  - b) att återupprätta populationen till denna nivå

### Förbuden mot att döda fåglar och att skada ägg och bon

Vid bedömningarna som vi gör nedan av påverkan på ett antal olika fågelarter har vi värderat den påverkan som uppstår genom att bebyggelsen i detaljplaneområdet förändrar områdets natur så att det långsiktigt inte längre ger samma förutsättningar för fåglarnas födosök och häckning som innan exploateringen. Artskyddsförordningen som den tolkas i den vägledande EU-domen från 2021 innebär att det är förbjudet att döda fåglar och att förstöra ägg och bon av alla vilt förekommande fågelarter. För att inte riskera att utlösa förbud avseende dessa punkter bör inte avverkning, röjning av buskar och träd ske under fåglarnas häckningsperiod, från cirka 15 mars till 15 augusti.

### Förbud mot populationspåverkande störning

Det är förbjudet att skada eller avsiktligt störa vilda fåglar så att det finns risk att en arts population inte längre kan upprätthållas på en tillfredsställande nivå eller att möjligheten att återupprätta en redan liten population till en tillfredsställande nivå förhindras.

Naturvårdsverket anser i sitt remissvar till regeringen angående förändringen att befintlig praxis att begreppet ”störning” innefattar försämringar eller förstörelse av fåglars fortplantningsområden

(Naturvårdsverket 2022). I lagens mening bör således (enligt Naturvårdsverket) en sådan påverkan, som exempelvis ny bebyggelse utgör, tolkas in i förbudet mot störning.

Om en negativ påverkan genom störning kan förutses, kan i vissa fall verksamma skyddsåtgärder genomföras så att tillfredsställande population upprätthålls och populationen därmed inte riskerar att minska. De åtgärder som kan vara aktuella är olika former av preventiva eller förbättrande åtgärder som är avsedda att begränsa eller helt motverka de negativa effekterna av en verksamhet eller åtgärd. Exempelvis kan en sådan åtgärd bestå av att skapa nya livsmiljöer eller höja kvaliteten på eler i anslutning till en plats för vila eller fortplantning.

### **Process vid artskyddsutredningar för fåglar**

Ekologigruppens bedömning av de krav som ställs på processen för artskyddsutredningar är att den behöver innehålla följande moment:

#### **Säkerställ ett noggrant underlagsmaterial**

Krav på ett heltäckande kunskapsunderlag har höjts i och med de senaste domarna vilket nästan alltid ställer krav på att inventering av fåglar ska genomföras. Domar år 2021 indikerar att 10–12 inventeringstillfällen kan behövas genomföras i artrik skog i Syd- och Mellansverige under tidig vår till försommar.

#### **Inrikta arbetet på att undvika dispens**

För de flesta projekt som påverkar fåglar är det inte möjligt att få dispens eftersom projektet måste vara av "allt överskuggande allmänintresse" för att man ska kunna få dispens. Detta innebär att man måste planera projektet/planen så att dispenskraven inte utlöses.

#### **Bedöm påverkan på skyddade arter**

För skyddade arter (bland annat alla fåglar) ska en påverkansbedömning göras. Bedömningen måste gälla både byggtid och drifttid. Det är förbjudet att döda, skada eller störa skyddade arter.

#### **Genomför åtgärder**

Åtgärder krävs för att inte avsiktligt döda, skada eller störa fågelindivider, det innebär exempelvis att avverkningar inte får genomföras under fåglarnas häckningstid. Åtgärder krävs om störning på bl.a. ingrepp i arternas livsmiljö medför att tillfredsställande populationer inte kan upprätthållas.

Detta gäller för sällsynta arter eller arter som har minskande populationer. Det kan bli fråga om att säkerställa skötsel av naturmark på annan plats och att sådana åtgärder ska vara på plats och fungerande före projektet kommer i gång.

#### **Samråd med länsstyrelsen**

Enligt Miljöbalken bör ett 12:6 samråd med länsstyrelsen hållas om planering och åtgärder riskerar att ett förbud enligt artskyddsförordningen utlöses. Vid planprocesser kan synpunkter istället erhållas i samband med samråd i planprocessen. Verksamhetsutövaren är alltid ansvarig för att artskyddsförordningen följs.

## Lagstiftning för fladdermöss §4a

Alla arter av fladdermöss är i Sverige fridlysta och skyddade enligt artskyddsförordningens 4a§. Skyddet omfattar även fladdermössens fortplantningsområden och viloplatser.

### Artskyddsförordningen 4a §, avseende fladdermöss

Det är förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda vilda fladdermöss
2. avsiktligt störa fladdermöss, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder
3. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.

Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren

Förbudet gäller inte jakt. I fråga om jakt finns bestämmelser med motsvarande innebörd i jaktlagen (1987:259) och jaktförordningen (1987:905).

## Artskydd och detaljplaner

Vid planläggning av ett område är det två viktiga bedömningar som skall göras för varje fladdermusart som förekommer i området:

- Försvåras upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus? Om en plan bedöms påverka populationen negativt riskerar planen att strida mot artskyddsförordningen.
- Görs intrång i en arts fortplantningsområde eller viloplatser? Om väsentliga delar av en fladdermusarts fortplantningsområde minskar på grund av planläggningen riskerar planen att strida mot artskyddsförordningen

Om det finns risk att någon av ovanstående frågor besvaras med ”ja” behöver skyddsåtgärder vidtas för att förhindra att populationen påverkas. Målet med skyddsåtgärder är att förhindra att förbud enligt artskyddsförordningen utlöses genom att population och livsmiljöers ekologiska funktion inte påverkas negativt. Skyddsåtgärder kan exempelvis ha karaktären av kompensationsåtgärder där ett närliggande område iordningställs så att numerären av arten inte minskar. Ett samråd med länsstyrelsen bör genomföras om det finns risk för att förbud utlöses eller om det krävs särskilda skyddsåtgärder för att inte utlösa förbud. Vid planprocesser kan synpunkter istället erhållas i samband med samråd. Verksamhetsutövaren är alltid ansvarig för att artskyddsförordningen följs.

### Skyddsåtgärder

Skyddsåtgärder inom ramen för denna artskyddsutredning utgörs dels av sådana åtgärder som krävs för att kontinuerlig ekologisk funktion ska kunna upprätthållas. De åtgärder som kan vara aktuella är olika former av preventiva eller förbättrande åtgärder som är avsedda att begränsa eller helt motverka de negativa effekterna av en verksamhet eller åtgärd. Exempelvis kan en sådan åtgärd bestå av att skapa nya livsmiljöer på eller i anslutning till en plats för vila eller fortplantning.

## Lagstiftning för växter §8 och 9

Växtarter som är fridlysta enligt 8 § får inte skadas. Växtarter som är fridlysta enligt 9 § får inte grävas upp eller plockas för försäljning, t ex liljekonvalj. Skyddet gäller endast individerna, inte artens livsmiljöer. Dessa arter kan ofta hanteras genom dispens för att avlägsna dem eller flytta dem. För arter som är vanliga i Stockholm, som blåsippa och liljekonvalj, brukar dispens för att avlägsna dem inte behövas.

Om förekomsten redovisas i planbeskrivningen till samråd och/eller granskning utan att skyddsåtgärder föreslås blir länsstyrelsens yttrande ett besked om huruvida dispens behöver sökas samt om skyddsåtgärder behövs (Stockholms stad, 2023).



#### **Artskyddsförordningen 8 §**

För vilt levande kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger som anges i bilaga 2 är det förbjudet att:

1. plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada exemplar av växterna, och
2. ta bort eller skada frön eller andra delar.

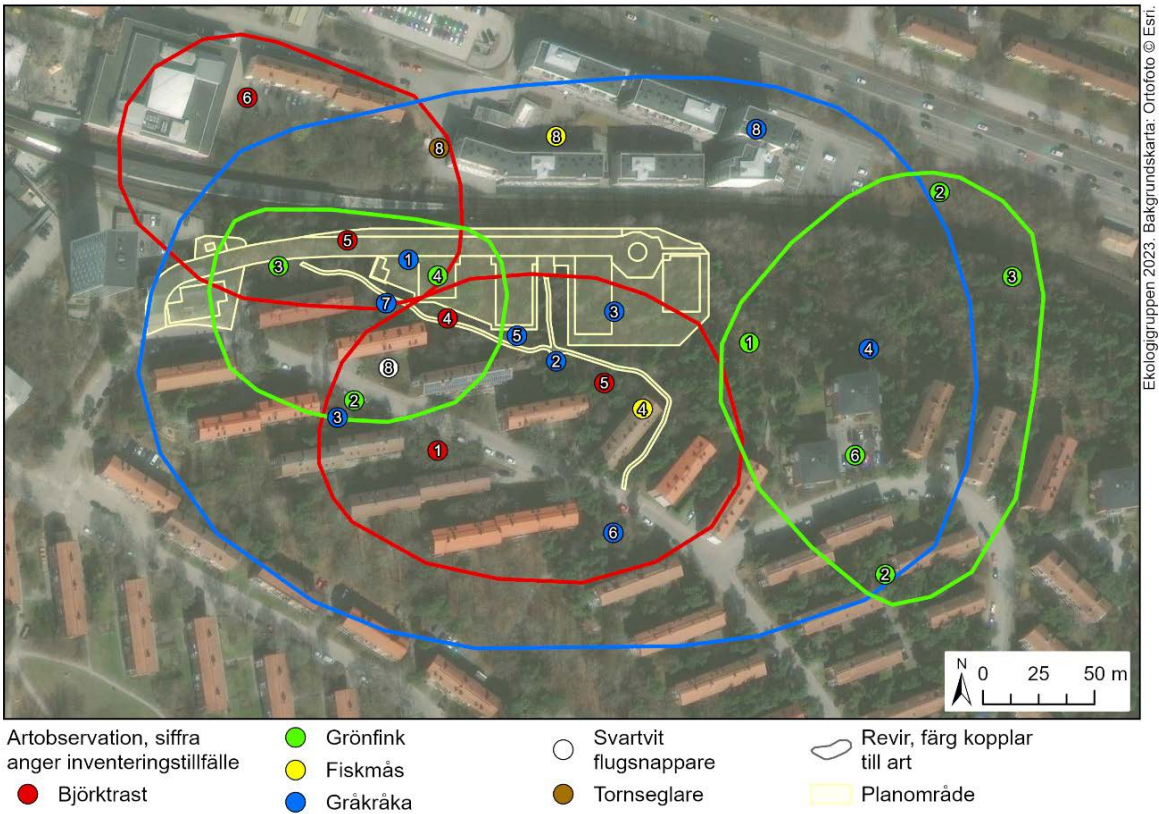
#### **Artskyddsförordningen 9 §**

För vilt levande kärlväxter som anges i bilaga 2 är det förbjudet att:

1. gräva eller dra upp exemplar av växter med rötterna, och
2. locka eller på annat sätt samla in exemplar av växter för försäljning eller andra kommersiella ändamål.

## Fågelarter vid detaljplaneområdet

Totalt har 28 fågelarter noterats i området i samband med Ekologigruppens fågelinventering 2023 (Ekologigruppen 2023). Sex av arterna räknas som naturvårdsrelevanta (se faktaruta), samtliga av dessa är rödlistade. För dessa har vi bedömt närmare vad gäller behov av att vidta åtgärder för att arterna inte ska påverkas negativt. Naturvårdsrelevanta arter redovisas i tabell 1 och vanligt förekommande arter redovisas i tabell 2. Figur 3 visar var de naturvårdsrelevanta arterna observerats i förhållande till den planerade bebyggelsen.



Figur 2. Observationer av naturvårdsrelevanta fåglar vid detaljplanområdet Kv Famnen. I kartan kan ses observationernas läge i förhållande till föreslagen utformning av kvartersmark, vägar och bebyggelse. På kartorna markeras observationerna som punkter numrerade efter observationstillfällena och revirgränserna med ovalt formade linjer. Linjerna är hel- eller streckade vid trolig häckning.

## Naturvårdsrelevanta fågelarter

De naturvårdsrelevanta arterna som har påträffats inom eller intill inventeringsområdet redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Tabellen redovisar naturvårdsrelevanta arter som påträffats inom detaljplaneområdet och buffertzonen (Figur 3). ASF=Artskyddsförordningen. RK=Rödlistekategorier; NT=nära hotad, EN=starkt hotad. LC=livskraftig.

Art	Skydd ASF	RK	Källa	Förekomst/ Häckningsstatus
Björktrast	4 §	NT	Ekologigruppen 2023	Två par bedöms ha permanenta revir som främst omfattar inventeringsområdet. Det är troligt att de häckar inom eller intill detaljplanområdet.
Fiskmås	4 §	NT	Ekologigruppen 2023	Enstaka ex förbiflygande. Det är möjligt att arten häckar på någon av de intilliggande hustaken.
Gråkråka	4 §	NT	Ekologigruppen 2023	Ett par bedöms ha ett permanent revir som omfattar inventeringsområdet och sträcker sig utanför detta. Det är troligt att de häckar inom eller intill detaljplanområdet.
Grönfink	4 §	EN	Ekologigruppen 2023	Två par bedöms ha permanenta revir som omfattar delar av detaljplanområdet. Det är troligt att dessa häckar inom eller strax utanför inventeringsområdet.

Art	Skydd ASF	RK	Källa	Förekomst/ Häckningsstatus
Svartvit flugsnappare	4 §	NT	Ekologigruppen 2023	Ett ex hördes sjunga strax utanför planområdet vid det sista inventeringstillfället. Det finns inga tecken på att arten använde planområdet för häckning 2023.
Tornseglare	4 §	EN	Ekologigruppen 2023	Fyra ex, förbiflygande vid sista inventeringstillfället. Arten häckade inte inom planområdet 2023, sannolikt häckade arten under närliggande hustak.

## Vanligt förekommande fågelarter

Tabell 2. Tabellen redovisar vanligt förekommande fågelarter noterade vid planområdet vid inventeringen 2023 och bedömning av häckstatus samt bedömt antal revir.

Svenskt namn	Aktivitet	Bedömd häckstatus enligt svensk fågelatlas	Uppskattat antal par
Blåmes	Permanent revir	Trolig häckning	4 par
Domherre	Förbiflygande	Ej häckning	1 ex
Grönsiska	Förbiflygande	Ej häckning	4 ex
Gärdsmyg	Spel/sång	Möjlig häckning	1 ex
Kaja	Förbiflygande	Ej häckning	2 ex
Koltrast	Bo med ägg	Konstaterad häckning	2 par
Korp	Förbiflygande	Ej häckning	2 ex
Kungsfågel	Permanent revir	Trolig häckning	2 par
Nötskrika	Ruvande	Konstaterad häckning	1 par
Nötväcka	Permanent revir	Trolig häckning	2 par
Pilfink	Obs I häcktid	Möjlig häckning	3 ex
Ringduva	Besöker bebott bo	Konstaterad häckning	1 par
Rödhake	Permanent revir	Trolig häckning	1 par
Skata	Besöker bebott bo	Konstaterad häckning	2 par
Steglits	Obs I häcktid	Möjlig häckning	2 ex
Stenknäck	Permanent revir	Trolig häckning	2 ex
Större hackspett	Permanent revir	Trolig häckning	1 par
Svarthätta	Spel/sång	Möjlig häckning	1 ex
Sånglärka	Sträckande NV	Ej häckning	1 ex
Sädesärla	Par I lämplig häckbiotop.	Möjlig häckning	2 par
Talgoxe	Permanent revir	Trolig häckning	5 par
Taltrast	Spel/sång	Möjlig häckning	1 ex
Trädkrypare	Obs I häcktid	Möjlig häckning	2 ex

## Fladdermusarter vid detaljplaneområdet

I detta avsnitt görs först en översiktlig beskrivning av vilka miljöer som bedöms vara viktiga för fladdermöss under året. Därefter redovisas de fladdermusarter som påträffades vid inventeringen av fladdermöss (Calluna 2022). Avsnittet inleds med en förklaring av vilka olika miljöer som fladdermössen vistas i under året:

### Fortplantningsområden

Fladdermöss bilda kolonier, vanligen på varma och mörka platser i närheten av lämpliga födosöksområden. En del arter av fladdermöss bor nästan uteslutande i ihåliga träd, medan andra arter föredrar att bo i byggnader. De flesta arterna kan emellertid påträffas både i hålträd och i byggnader. Vanliga platser för yngelkolonier sommartid är hålträd, äldre trähus, gamla industribyggnader, lador, kyrkor och slott. Under den tid på året då fladdermössen bildar kolonier, mellan slutet av maj till början av augusti, utgör regelbundet besökta födosöksområden en del av fortplantningsområdet.

## Födosöksområden

Under våren när fladdermössen vaknar från sin vinterdvala och blir aktiva igen är det viktigt att de kan finna tillräckligt med föda i form av flygande insekter för att bygga upp sin kondition. Under våren är solexponerade sjöstränder och våtmarker mycket viktiga födosöksområden för fladdermössen eftersom insektsproduktionen vanligen kommer igång tidigt i dessa miljöer. Senare på våren och försommaren när insektstillgången blir högre i andra delar av landskapet söker sig fladdermössen sig även dit. Bra fladdermusmiljöer hyser en hög produktion av insekter under hela sommarsäsongen. Exempel på bra fladdermusmiljöer är sjöstränder, vattendrag, sumpskogar, äldre lövskogar, glesa blandskogar och hagmarker. Om variationen är stor i landskapet ger det en lång säsong med hög insektsproduktion eftersom svärmande insektsarter avlöser varandra i olika biotoper. Tillgången till mörker är också en viktig del av hur bra ett födosöksområde är, där olika arter är olika tåliga eller känsliga för artificiell belysning.

## Viloplatser

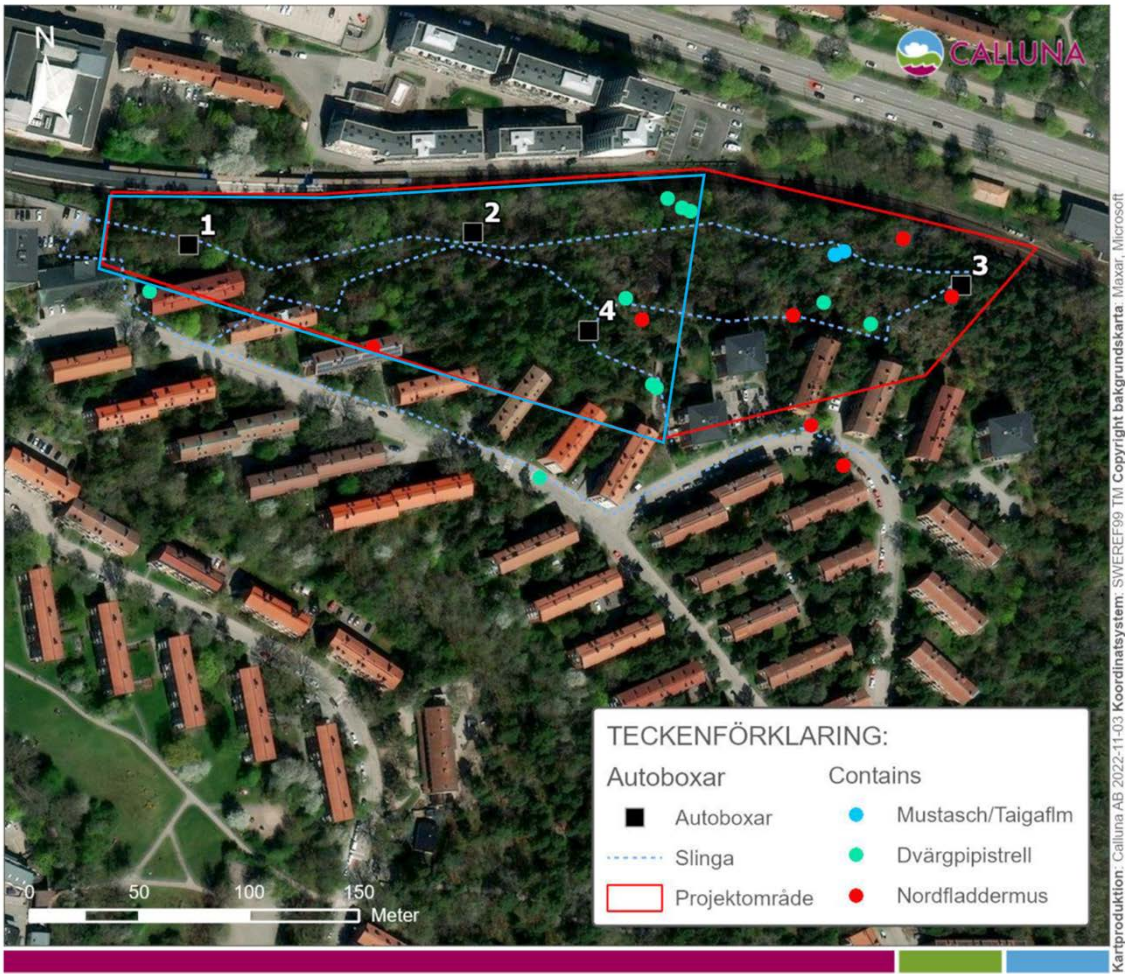
Under fladdermössens aktiva period (omkring slutet av mars till mitten/slutet av oktober) utgörs viloplatserna oftast av ihåliga träd, mörka vindsutrymmen och bakom husfasader, ofta i äldre hus och kulturbyggnader. Under vintertid är fuktiga, kyliga men frostfria platser med jämn temperatur och mörker viktiga för att fladdermössen ska kunna gå i dvala. I Stockholmsområdet utgör till exempel utrymmen i bergum, gruvor och grottor viktiga platser. Även jordkällare och källare i gamla hus kan vara av värde för fladdermössens övervintring.

## Fladdermusfynd

Inventeringen av fladdermöss vid Åkeslund genomfördes av Calluna under sommaren 2022. Den utfördes dels med hjälp av så kallade autoboxar under totalt fyra nätter i juli och augusti. Därutöver genomfördes manuella inventeringar två nätter i juli och augusti där inventeraren går genom inventeringsområdet med en handhållen detektor, se figur 4. Resultatet av inventeringen och metodik redovisas mer i detalj i rapporten ”Inventering av fladdermöss, Åkerslund i Stockholm kommun, 2022” (Calluna 2022).

Fem fladdermusarter påträffades vid den riktade fladdermusinventeringen 2022 (Tabell 3). De arter som påträffades var **nordfladdermus** (NT), **brunlångöra** (NT), **mustasch/taigafladdermus**, **större brunfladdermus** och **dvärgpipistrell**. Inventeringen visade inga indikationer på att det förekommer kolonier eller viloplatser för fladdermöss inom området. Området bedöms dock vara en regelbunden födosökslokal under kolonitid för flera arter fladdermöss. Det går därför inte att utsluta att området är en del av ett fortplantningsområde.





Figur 4. Karta över placeringar av autoboxar för inspelning av fladdermöss nattetid, rutter för manuell inventering, samt fynd av fladdermöss, Calluna, 2022. Aktuellt inventeringsområde med blå kantlinje, där planområdet omfattar norra delen.

Tabell 3. Tabellen visar vilka fladdermusarter som är funna inom området. Alla fladdermusarter omfattas av § 4 i artskyddsförordningen. Rödlistekategorier 2020: NT - nära hotad.

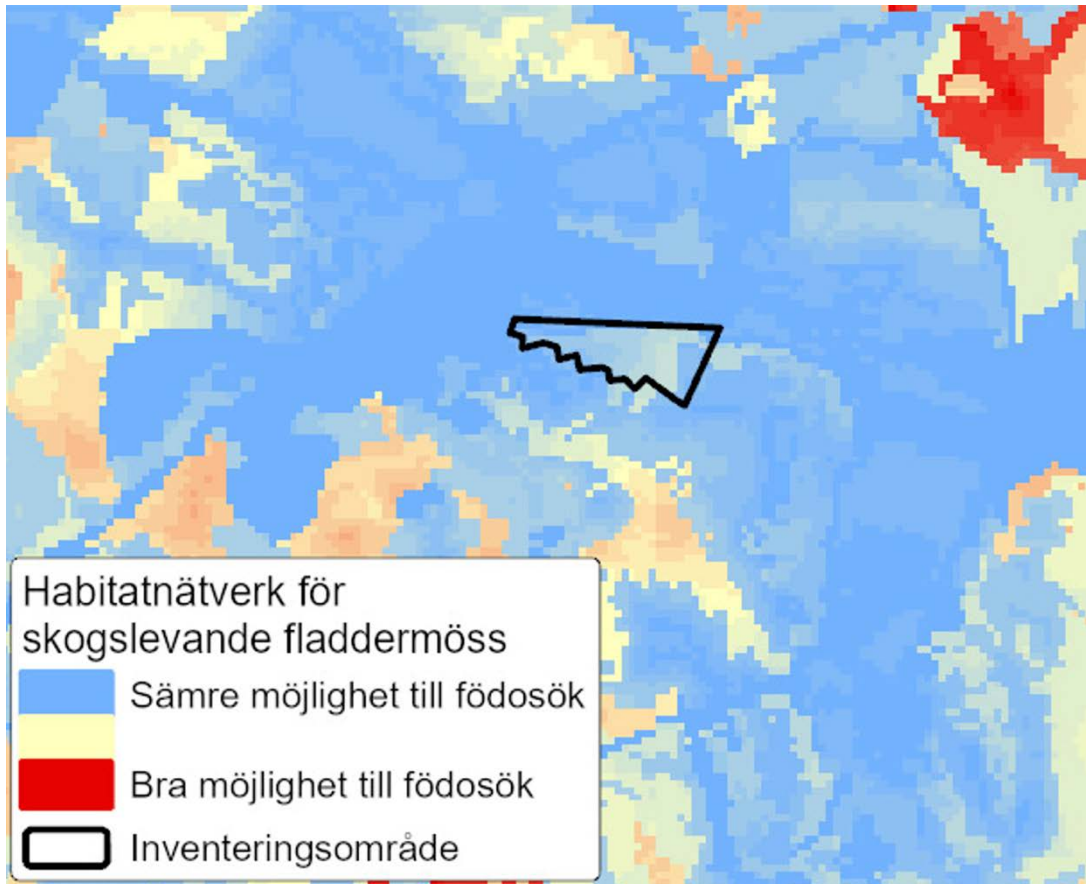
Svenskt namn rödlistekategori	Aktivitet	År
Brunlångöra (NT)	Tillfälligt födosökande, endast noterad vid ett tillfälle.	Calluna, 2022
Nordfladdermus (NT)	Vanligt förekommande inom utredningsområdet (som var något större öster ut än aktuellt planområde). Regelbundet födosökande, möjlig del av fortplantningsområde.	Calluna, 2022
Mustasch/taigafladdermus	Tillfälligt födosökande, endast noterad vid enstaka tillfällen.	Calluna, 2022
Större brunfladdermus	Vanligt förekommande inom utredningsområdet (som var något större öster ut än aktuellt planområde). Regelbundet födosökande, möjlig del av fortplantningsområde.	Calluna, 2022
Dvärgpipistrell	Vanligt förekommande inom utredningsområdet (som var något större öster ut än aktuellt planområde). Regelbundet födosökande, möjlig del av fortplantningsområde.	Calluna, 2022

### Spridningssamband för fladdermöss

Hela området är klassat som sämre till medelgod möjlighet till födosök för skogslevande fladdermöss i Stockholms stads habitatnätverk (Ecocom 2019).

Skogsområdet öster om Brommaplan är påtagligt bullerstört och delvis ljusförorenat från närliggande vägar och bostäder. Området är tämligen litet och utgör troligen inte i sig en viktig livsmiljö för krävande skogslevande arter fladdermöss, men har värden för mindre krävande arter och sådana som trivs och söker föda i parker och glesare skogsmarker.

I utförd inventering (Calluna, 2022) bedömdes området har vissa värden för fladdermöss genom att vara ett större sammanhängande skogsområde, men inte som särskilt artrikt och med begränsad aktivitet av fladdermöss under reproduktionsperioden.



Figur 4. Möjlighet till födosök för skogslevande fladdermöss i Stockholms stads habitatnätverk (Ecom 2019).

## Fridlysta växter vid detaljplaneområdet

Blåsippa förekommer på flera platser inom objekt 2, 3 och 4. Arten är framför allt en signalart när den förekommer i äldre barrskog och signalerar då förekomst av kalkrik skogsmark, vilket är en ovanlig och skyddsvärd naturtyp. Arten förekommer talrikt i Stockholms stad.

Liljekonvalj förekommer i objekt 2, 4 och 5 i området. Arten är knuten till lövskogar och basiskt påverkade barrskogar. Arten är inte sällsynt i Stockholms stad.



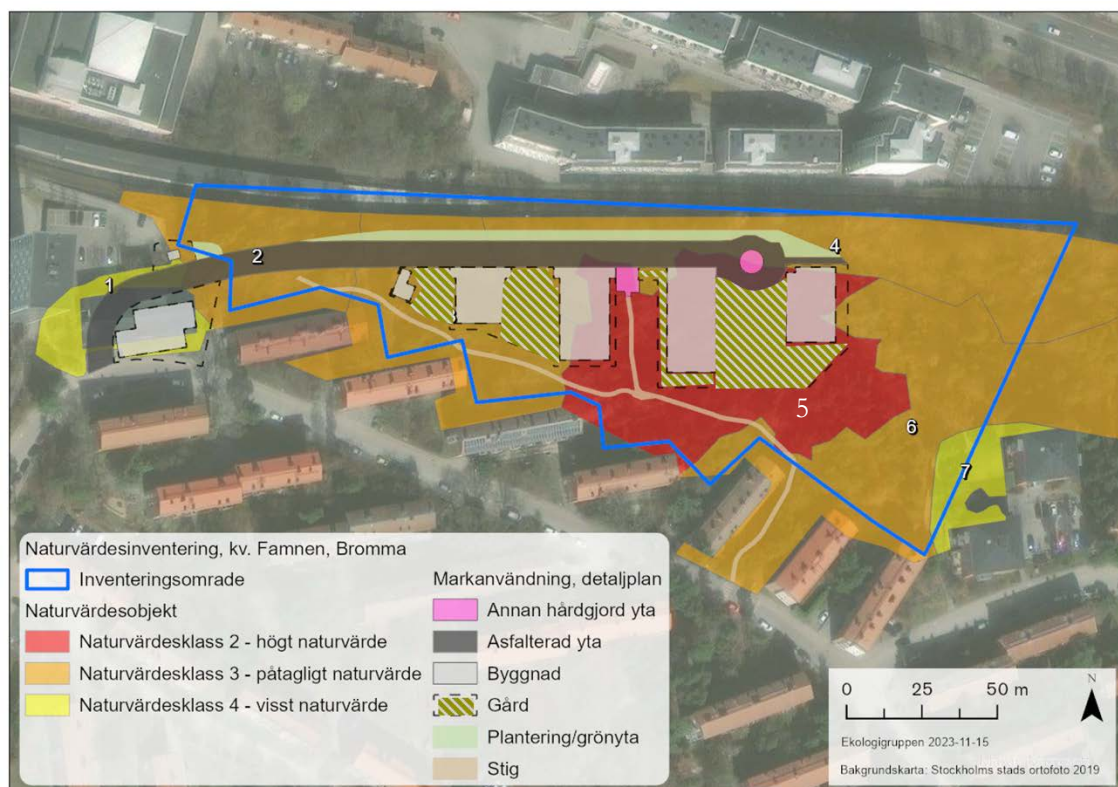
## Påverkan

Utredningsområdet är cirka 7 hektar stort och utgörs av en berghöjd med öppen hållmark i söder, med ett stråk av morän i områdets västra och norra delar. Den dominerande naturtypen är skog, främst barrblandskog och blandskog. Mindre partier av området utgörs av parkmiljöer. Skogsbeståndets ålder varierar i området. I de äldsta partierna bedöms skogens genomsnittliga ålder vara cirka 150 år. Större delen av skogsmarken, framför allt i väster, har en lägre medelålder. Gamla tallar (träd över 150 år) finns spridda i nästan hela området, med tyngdpunkt i de östra delarna av inventeringsområdet, och vidare utanför i anslutande skogspartier. Skogsmarken är till viss del påverkad av skogsåtgärder, framför allt genom röjningar. Tallskogarna i området är tämligen opåverkade. Troligen har det historiskt skett visst uttag av död ved i områdets östra delar.

Skogen är relativt isolerad från större sammanhängande skogsområden i närområdet, men vissa ekologiska samband finns mellan utredningsområdet och Judarnskogen i väster, samt skog norr om Brommaplan och till Kyrksjölöten i nordväst. Det stora inslaget av grönytor och skogsdungar i bostadsområdena söder om planområdet bidrar också till att upprätthålla vissa samband mot skog i söder.

## Detaljplanens påverkan på naturmiljön i området

Exploateringen påverkar naturmiljön innebär att cirka 0,8 hektar med skogsmark kommer att tas i anspråk, varav cirka hälften som påtagligt naturvärde (objekt 2, 3, 4 och del av 6), och hälften högt naturvärde (objekt 5). Träd och andra naturliga strukturer inom detta område kommer helt att behöva avlägsnas vid exploateringen. Detta innebär bland annat att gamla träd, främst tallar och granar kommer att avverkas och att död ved plockas bort.



Figur 5. Karta över detaljplanens påverkan på naturmarken i form av ny bebyggelse, väg och gårdar med underbyggda garage.

# Detaljplanens påverkan på fåglar

Nedan görs först en bedömning av påverkan på fågelarter som bebyggelsen enligt detaljplanen bedöms innebära. Därefter följer förslag på skyddsåtgärder som bedöms nödvändiga för att detaljplanen inte ska komma i konflikt med artskyddsförordningen. I bilaga 1 följer en mer detaljerad redovisning som beskriver påverkan på de enskilda arterna, med detaljerad information om arternas miljökrav och nödvändiga skyddsåtgärder.

## Påverkan av detaljplan på naturvårdsrelevanta fågelarter

Sex naturvårdsrelevanta fågelarter har registrerats vid fågelinventeringen 2023. Dessa arter listas nedan i tabell 4, där respektive art bedöms efter hur de bör påverkas av detaljplanen.

Tabell 4. Tabellen redovisar naturvårdsrelevanta arter som registrerats i området och i vilken utsträckning dessa arter bedöms bli påverkade av exploateringen genom att arterna löper risk att störas om inte åtgärder vidtas.

Svenskt namn, rödlistekategori	Bedömning av påverkan	Risk för störning som påverkar population
Björktrast (NT)	Två par björktrastar har revir som omfattar planområdet och det är troligt att dessa häckade i anslutning till planområdet 2023. Därför bedöms båda paren riskera påverkas av detaljplanens genomförande.	Ja
Fiskmåsa (NT)	Planområdet utgör inte lämplig livsmiljö för fiskmåsen, varken för födosökning eller häckning.	Nej
Gråkråka (NT)	Ett par bedöms gråkråka har revir som omfattar planområdet och det är troligt att paret häckade i anslutning till planområdet 2023. Därför bedöms paret riskera påverkas av detaljplanens genomförande.	Ja
Grönfink (EN)	Två par björktrastar har revir som omfattar planområdet och det är troligt att dessa häckade i anslutning till planområdet 2023. Därför bedöms båda paren riskera påverkas av detaljplanens genomförande.	Ja
Svartvit flugsnappare (NT)	Eftersom det inte finns några tecken på att arten använde planområdet för häckning 2023 bedöms arten inte påverkas av detaljplanens genomförande.	Nej
Tornseglare (EN)	Eftersom arten inte häckade inom planområdet 2023 bedöms den inte påverkas av detaljplanens genomförande	Nej

## Vanligt förekommande fågelarter

Den lokala/regionala eller nationella populationen för fågelarterna listade i tabell 5 bedöms inte påverkas negativt av exploateringen. Information om fågelarters trender och populationsstorlek är hämtad från Sveriges fåglar (Wirdheim, A. & Green, M. 2022).

Tabell 5. Tabellen redovisar vanligt förekommande fågelarter som registrerats i området och som inte bedöms bli påverkade av exploateringen.

Svenskt namn	Bedömning av exploaterings påverkan för att upprätthålla tillfredställande population
Blåmes	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 770 000 par i Sverige) som även ökar (ökning med 51 % senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Domherre	Endast noterad som förbiflygande, bedöms därför inte påverkas.
Grönsiska	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt över 800 000 par i Sverige) som även ökar (ökning med 17% senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Gärdsmyg	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 850 000 par i Sverige) som även ökar kraftigt (ökning med 154% senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Kaja	Endast noterad som förbiflygande, bedöms därför inte påverkas.
Koltrast	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 1,8 miljoner par i Sverige) som är stabil (ökning med 1 % senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Korp	Endast noterad som förbiflygande, bedöms därför inte påverkas.



Svenskt namn	Bedömning av exploaterings påverkan för att upprätthålla tillfredställande population
Kungsfågel	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 3,9 miljoner par i Sverige) som dessutom ökar (ökning med 14 % senaste 10 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på ett ex inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Nötskrika	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 300 000 par i Sverige) som är stabil (ökning med 2 % senaste 10 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på ett ex inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Nötväcka	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 260 000 par i Sverige) som även ökar (ökning med 39 % senaste 10 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Pilfink	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 420 000 par i Sverige) som är stabil (ökning med 16 % senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Ringduva	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 980 000 par i Sverige) som är stabil (ökning med 21 % senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Rödhake	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 3,8 miljoner par i Sverige) som är stabil (ökning med 11 % senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Skata	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 180 000 par i Sverige) som är stabil (minskning med 3 % senaste 10 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Steglits	Då arten ökar kraftigt (ökning med 558 % senaste 20 åren) bedöms bebyggelsens påverkan på två ex inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Stenknäck	Då arten ökar kraftigt (ökning med 106 % senaste 20 åren) bedöms bebyggelsens påverkan på tre ex inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Större hackspett	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 210 000 par i Sverige) som även ökar (ökning med 40 % senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på ett par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Svarthätta	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 1,4 miljoner par i Sverige) som även ökar (ökning med 66 % senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på två ex inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Sånglärka	Endast noterad som förbiflygande, bedöms därför inte påverkas.
Sädesärla	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 290 000 par i Sverige) bedöms detaljplanens påverkan på ett par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Talgoxe	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 2,8 miljoner par i Sverige) som är stabil (ökning med 30 % senaste 10 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Taltrast	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 1,9 miljoner par i Sverige) som är stabil (ökning med 4 % senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.
Trädkrypare	Då arten har en stor lokal, regional och nationell population (totalt cirka 1,1 miljoner par i Sverige) som även ökar (ökning med 69% senaste 20 åren), bedöms bebyggelsens påverkan på några par inte påverka möjligheten att upprätthålla en tillfredställande populationsnivå.

## Skyddsåtgärder för fåglar

Under förutsättning att de åtgärder och försiktighetsmått som föreslås i avsnittet genomförs och beaktas är det Ekologigruppens bedömning att detaljplanens genomförande inte kommer i konflikt med artskyddsförordningen.

Vi utgår i denna rapport från att åtgärder för att upprätthålla tillfredsställande populationsnivåer behöver genomföras för arter där populationerna riskerar att påverkas negativt av genomförandet av detaljplanen. Dessa åtgärder är nödvändiga för att undvika risk för att detaljplanen kommer i konflikt med artskyddsförordningen. En beskrivning av arterna som påverkas finns i tabell 3 och bilaga 1. Åtgärderna redovisas nedan samt i bilaga 1.

Arterna som bedöms påverkas är björktrast, gråkråka och grönfink. De föreslagna åtgärderna syftar främst till att höja kvalitén på naturmarken i och i anslutning till detaljplanområdet. I delarna som bebyggs kommer buskar och träd planteras vilket gör området attraktivt för björktrast och grönfink som födosöker i dessa miljöer. I delarna som inte bebyggs kommer åtgärderna syfta till att bevara naturvärdet. Detta gynnar gråkråka.

## Åtgärder för att undvika att döda fåglar och skada ägg och bon

I enlighet med Artskyddsförordningen är det förbjudet att döda fåglar och att skada deras ägg och bon. För att inte riskera att utlösa detta förbud får inte avverkning av träd och buskar, röjning och schaktning av växtlighet inte ske under fåglarnas häckningsperiod. Häckningstiden för fågelarter som förekommer vid detaljplaneområdet infaller generellt mellan 15 mars och 15 augusti.

Denna åtgärd gäller för samtliga inom området häckande fågelarter det vill säga inte bara de arter som är naturvårdsrelevanta.

## Åtgärder för att uppfylla krav avseende störning av fåglar

I enlighet med Artskyddsförordningen är det förbjudet att skada eller avsiktligt störa fåglar så att det finns en risk att en arts population inte längre kan upprätthållas på en tillfredsställande nivå (se faktaruta sidan 10). För att uppfylla kravet behöver skyddsåtgärder genomföras så att planen inte förorsakar en sådan störning.

Till skillnad mot tidigare skrivningar i artskyddsförordningen finns det efter 2022-10-01 inte längre ett strikt skydd mot att skada fåglars fortplantningsområden. Fortplantningsområden och viloplåter bedöms dock ändå vara skyddade i de fall det bedöms att populationen av en fågelart inte kan upprätthållas på en tillfredsställande nivå om den planerade exploateringen genomförs (SFS 2022:928, ASF 2007:845).

### Störning under anläggningstiden

Under själva byggtiden innebär aktiviteterna i området en mycket påtaglig men tidsbegränsad störning för fåglarna. Buller och ständig mänsklig närvaro innebär sannolikt att en del av fåglarna inte kommer att häcka under den period som byggaktiviteterna pågår. Åtminstone för mer allmänt förekommande arter kan man dock förutsäga att de återkommer till området efter byggperioden, i den utsträckning området då fortsatt erbjuder lämpliga miljöer för arterna.

Ekologigruppen uppfattar att denna tillfälliga störning är av liten betydelse för arternas lokala populationer på några års sikt och därmed inte riskerar att utlösa förbud enligt artskyddsförordningen.

Tabell 6. Tabellen sammanfattar rekommenderade skyddsåtgärder som bedöms krävas för respektive art för att inte riskera att förbud enligt artskyddsförordningen utlöses. Rött kryss anger åtgärd som bedöms nödvändig. Svart kryss anger att åtgärden inte bedöms nödvändig men är gynnsam även för denna art.

Typ av åtgärd	Björk-trast	Grå-kråka	Grön-fink
<b>Spara gamla träd, hålträd och död ved.</b> I området finns spridda förekomster av äldre träd, främst gamla tallar men även andra arter som exempelvis tall, gran asp och sälg. Gamla grova träd, speciellt sådana med håligheter är viktiga vid födosök och häckning för flera fågelarter och är därför viktiga att spara där så är möjligt, t.ex i den mark som planläggs som natur eller park.	X	X	X
<b>Skötsel av skog som inte bebyggs, i form av kvalitetshöjande åtgärder/habitatförstärkning.</b> Initial och återkommande skötsel av skogen/naturmark, så att naturvärden knutna till gamla träd gynnas.	-	X	X
<b>Utveckla, återskapa och sköt brynmiljöer.</b> Brynmiljöer med vegetation i olika täthet och höjd är viktiga för bland annat björktrast och grönfink och ianspråktagande av dessa miljöer bör kompenseras av att nya bryn skapas och sköts. Förslag på åtgärder är att befintliga lövträd och buskar kompletteras med nyplanterade lövträd och buskar. Speciellt rekommenderas så kallade bärande träd och buskar som exempelvis rönn, oxel, körsbär, hagtorn och rosor. Brynzoner ska gärna innehålla gott om strukturer i form av exempelvis täta buskar, stenar/block, död ved och en fritt växande vegetation i olika djup och höjd.	X	X	X
<b>Skapa attraktiva öppna vegetationsytor inom eller i anslutning till detaljplaneområdena.</b> Öppna gräsytor där björktrast och kan födosöka.	X	-	-

Typ av åtgärd	Björk-träst	Grå-kråka	Grön-fink
Plantera inhemska lövträd, blommande och bärande lövträd och buskar, till exempel oxel, rönn, sötkörbär, samt hagtorn, rosor och slån. Denna åtgärd kan genomföras i på kvartersmark, i kvarvarande naturmark eller i närliggande naturmark.	X	X	X

### Spara gamla träd

Spara äldre och skyddsvärda barrträd, samt övriga uppvuxna träd, inom kvarvarande naturmark och om möjligt även i anslutning till de områden som planeras för bebyggelse. Detta möjliggör att gråkråkan fortsatt kan hitta häckningsplatser inom området.

### Skötsel och habitatförstärkning

Initial och återkommande skötsel av skogen/naturmark i anslutning till planområdet, så att naturvärden knutna till gamla träd gynnas. Skötsel innebär ofta slyröjning och viss naturvårdgallring i utvalda delar för att skapa en något glesare skog. Andre delar bibehålls tätare för att skapa en variation, vilket gynnar många arter. Genom skötsel skapas bättre födosökmiljöer för fåglarna, dvs man höjer kvaliteten på naturmark som är kvar.

### Plantera bärande träd och buskar

Plantera blommande och bärande träd (exempelvis oxel, rönn eller fågelbär). Åtgärden stärker tillgången på föda i områdena, särskilt under vintertid. Den skapar också möjlighet för björkträstarna att häcka inom delområdena. Denna åtgärd kan genomföras i ny kvartersmark, parkmark och i eventuell kvarvarande naturmark. Plantera inhemska bärande buskar (exempelvis hagtorn, rosor och slån). Åtgärden syftar till att ge björkträst och grönfink platser att söka skydd och häcka på samt öka födotillgången. Denna åtgärd kan genomföras i ny kvartersmark och i eventuell kvarvarande naturmark i respektive detaljplan.

### Planera för skyddsåtgärder i tid

Planera för skyddsåtgärder i tid. Åtgärder som planeras för sällsynta arter eller arter som har minskande populationer ska vara på plats och fungerande före projektet kommer i gång enligt Naturvårdsverket (Naturvårdsverket 2009). Åtgärderna behöver detaljutformas och geografiskt preciseras i den mån de inte är det i denna utredning.

### Ytterligare förslag på åtgärder

Nedan ges förslag på åtgärder som inte är nödvändiga att genomföra för att undvika konflikt med artskyddsförordningen, men som bidrar till att stärka den biologiska mångfalden i området.

### Spara död ved och hålträd

I kvarvarande naturmark rekommenderas att all stående döda träd och hålträd sparas, så länge de inte utgör riskträd. Nedtagna träd kan läggas ut som faunadepåer, dvs högar av stamdelar och grenar. Död ved är mycket viktigt för biologisk mångfald och gynnar bland annat insekter som i sin tur gynnar insektsätande fåglar.

### Sätt upp fågelholkar

För att på kort sikt kompensera förlust av skogsmark med hålträd och död ved kan fågelholkar sättas upp. Detta gynnar hålhäckande arter som svartvit flugsnappare. Olika arter har olika utformning och storlek på hål.

Det är värdefullt om ekolog medverkar fortsatt i utformning av åtgärder, t ex i systemhandlings- skede och finplanering, för att åtgärderna ska kunna ha den positiva ekologiska funktion som avses.

## Detaljerad utredning av aktuella fåglar

Nedan görs en detaljerad beskrivning av de artförekomster listade i tabell 3 där störning riskerar att påverka tillfredsställande populationsnivå. Arterna bedömdes ha fortplantningsområden/revir i eller i nära anslutning till detaljplaneområdet. I figur 3 redovisas observerade arter och planerad bebyggelse.

Beskrivningen av arternas krav på fortplantningsområde har främst hämtats från ArtDatabankens artfakta (ArtDatabanken 2023), Green et al, 2023 och från Sveriges fåglar 2022 (BirdLife 2022).

För varje art anges utifrån slutsatserna kring detaljplanens påverkan vilka åtgärder som bedöms nödvändiga för att upprätthålla tillfredsställande population. Om åtgärder bedöms nödvändiga beskrivs dessa utifrån en målsättning som innebär att åtgärderna bör leda till förbättrade förutsättningar för arten i fråga i så stor utsträckning att förbättringen med god marginal väger upp den förväntade negativa påverkan.

Björktrast, gråkråka och grönfink riskerar att påverkas negativt av exploateringen. Förekomsterna av dessa arter redovisas i text nedan och i karta figur 3. För var och en av arterna beskrivs nedan deras krav på fortplantningsmiljö, deras förekomst i området, bedömning av hur exploateringen påverkar arternas förutsättningar i området och vilka åtgärder som bedöms nödvändiga för arterna.

### Björktrast (NT)

#### Artens status och krav på fortplantningsområde

Björktrasten är en stor och långstjärtad trast. Den häckar i olika typer av skogs- och buskmark som videbestånd, fjällbjörkskog, öppnare löv- och blandskog, ofta i anslutning till odlad mark, i parker och trädgårdar. Födan sommartid utgörs främst av mask och insekter. Den är orädd och ses ofta födosöka på gräsmattor i samhällen. På höst och vinter är bärande träd och buskar en viktig födokälla.

Senaste data från svensk fågeltaxering och BirdLife visar att björktrastens population har minskat med 53% senaste 20 åren, och 32% senaste 10 åren. Arten har inte varit rödlistad tidigare utan var ny på rödlistan år 2020, då den togs upp som NT – nära hotad.

#### Förekomst i detaljplaneområdet och dess närhet

Två par björktrastar bedöms ha permanenta revir som omfattar delar av detaljplanområdet. Ekologigruppens bedömning är att dessa troligen häckade inom eller strax utanför detaljplanområdet 2023.

#### Bedömning av exploaterings påverkan

Då arten är rödlistad och har en minskande trend och i grunden därmed inte har en tillfredsställande population nationellt, bedöms negativ påverkan stå i konflikt med artskyddsförordningen.

Detaljplanen påverkar björktrasten genom att den gör anspråk på delar av två revir för arten. Den förlorade livsmiljön som bebyggs utgörs av skogsdungar med lövträd och bärande träd och buskar.

#### Åtgärder

- Plantera >10 inhemska bärande träd (exempelvis oxel, rönn eller fågelbär) och >10 buskar. Åtgärden stärker tillgången på föda i området, särskilt under vintertid. Den skapar också möjlighet för björktrastarna att häcka i och i anslutning till detaljplanområdet.



## Gråkråka (NT)

### Artens status och krav på fortplantningsområde

Gråkråka är ny på rödlistan 2020. Minskningstakten har uppgått till 24 (18-27) % under de senaste 18 åren (Artfakta 2023). Kråkan är en allätare som bland annat äter bär, frukt, maskar, mindre däggdjur, avfall och as. Den häckar typiskt högt upp i träd.

### Förekomst i detaljplaneområdet och dess närhet

Ett revir av gråkråka har avgränsats som omfattar hela inventeringsområdet. Ekologigruppens bedömning är att paret troligen häckade inom eller strax utanför detaljplanområdet år 2023. Området och intilliggande skogspartier har gamla tallar och granar som lämpar sig för häckning.

### Bedömning av exploaterings påverkan

Då arten är rödlistad och har en minskande trend och i grunden därmed inte har en tillfredställande population nationellt, bedöms all negativ påverkan göra att detta inte är förenligt med lagen. Detaljplanen påverkar gråkråkan genom att den sannolikt gör anspråk på ytor där den födosöker och potentiellt skulle kunna häcka. Mängden föda bedöms inte minska av exploateringen. Gråkråkan födosöker gärna i tätbebyggda områden. Däremot gör detaljplanen anspråk på potentiella häckningsplatser när äldre träd tas ned.

### Åtgärder

- Spara >20 stycken >100-åriga barrträd i naturmarken som ansluter söder om detaljplanområdet. Detta möjliggör att gråkråkan fortsatt kan hitta häckningsplatser i anslutning till detaljplanområdet.

## Grönfink (EN)

### Artens status och krav på fortplantningsområde

Grönfinken övervintrar i många fall, men vissa flyttar till västra och sydvästra Europa. Den är vanlig att se på fågelmatningar under vinterhalvåret. Arten häckar typiskt i skogsbryn, hagmarker och dungar. Men även i trädgårdar och parker. Boet placeras vanligen i buskar eller träd. Arten rödlistad som starkt hotad (EN) till följd av att populationen har minskat kraftigt de senaste åren, på grund av sjukdomen gulknopp.

### Förekomst i detaljplaneområdet och dess närhet

Två par grönfinkar har permanent revir som omfattar planområdet. Ekologigruppens bedömning är att den troligen häckar inom eller strax utanför inventeringsområdet.

### Bedömning av exploaterings påverkan

Då arten är rödlistad och har en minskande trend och i grunden därmed inte har en tillfredställande population nationellt, bedöms all negativ påverkan göra att detta inte är förenligt med lagen. Detaljplanen påverkar grönfinken genom att den sannolikt gör anspråk på delar av artens revir. Främst är det buskar och lövträd som grönfinken använder som tas i anspråk vid exploateringen. Detta bedöms kunna påverka grönfinkens lokala population (då arten minskar kraftigt lokalt och nationellt) som därmed inte kan bibehållas på en tillfredställande nivå.

### Åtgärder

- Plantera >10 inhemska lövträd. Åtgärden syftar till att ersätta nedtagna lövträd och fungerar som potentiella häckningsplatser.
- Plantera >10 inhemska buskar. Åtgärden syftar till att ge grönfinken plats att söka skydd och häcka på.

## Detaljplanens påverkan på fladdermöss

Planförslagets påverkan på fladdermusfaunan bedöms framför allt bestå i att andelen lämpliga födosöksområden minskar inom planområdet. För tre arter av fladdermöss (nordfladdermus (NT), dvärgpipistrell och större brunfladdermus) bedöms födosöksområdena vara en del av fladdermössens fortplantningsområden eftersom de regelbundet jagar inom området under den tid på året då fladdermössen bildar kolonier. Bebyggelse kommer vidare att skapa ökad belysning genom kvartersbelysning och upplysta lägenhetsfönster.

Planen bedöms påverka fladdermössen genom att naturmark som används för födosök under kolonitid tas i anspråk för bebyggelse. En exploatering enligt planförslaget riskerar att utlösa förbud enligt 4 § artskyddsförordningen i och med att födosöksområdena bedöms kunna vara en del av ett fortplantningsområde. Till viss del kan avverkning av hålträd, eller äldre träd som inom en relativt snar framtid skulle kunnat utveckla håligheter, påverka fladdermössens möjligheter att finna dagsvisten inom planområdet.

Tabell 7. Fladdermusarter som är observerade inom planområdet, bedömd populationstrend på nationell och regional nivå. Rödlistekategorier: (NT) nära hotad, (LC) livskraftig.

Svenskt namn	Aktivitet/förekomst av kolonier	Rödlistekategorier	Populationstrend (Artfakta 2023) Nationell//Regional nivå	Bedöms påverkas av planförslaget, risk för att förbud enligt 4 § utlöses.
Dvärgpipistrell	Stationär, regelbundet födosökande. Inga kända kolonier.	LC	Stabil// Stabil	Ja
Nordfladdermus	Stationär, regelbundet födosökande. Inga kända kolonier.	NT	Minskande – förväntas minska// Minskande – förväntas minska	Ja
Större brunfladdermus	Stationär, troligen regelbundet födosökande i östra delen. Inga kända kolonier.	LC	Stabil/ Okänt	Ja, risk för
Brunlångöra	Tillfällig, tillfälligt födosökande. Inga kända kolonier	NT	Minskande – förväntas minska// Minskande – förväntas minska	Nej
Mustasch/Taiga-fladdermus	Tillfällig, tillfällig födosökande. Inga kända kolonier	LC	Stabil// Stabil	Nej

## Skyddsåtgärder för fladdermöss

Under förutsättning att de åtgärder och försiktighetsmått som föreslås i avsnittet genomförs och beaktas är det Ekologigruppens bedömning att detaljplanens genomförande inte kommer i konflikt med artskyddsförordningen.

Skyddsåtgärderna som föreslås nedan ska säkerställa att kontinuerlig ekologisk funktion för fladdermöss bibehålls även efter det att planen har genomförts. De åtgärder som krävs för att motverka att förbud enligt artskyddsförordningen utlöses måste genomföras innan planen påbörjas, detta för att undvika att påverkan på fladdermössens livsmiljöer.

Först redovisas generella skyddsåtgärder uppdelade på tillfälliga åtgärder under byggskedet och permanenta åtgärder. Därefter redovisas en detaljerad bedömning av de fladdermusarter som noteras vid inventeringarna och bedöms riskera påverkas. I utredningen ingår beskrivning av arters krav på livsmiljö, deras förekomst i utredningsområdet, bedömning av påverkan samt förslag till skyddsåtgärder för att undvika konflikt med artskyddsförordningen. Åtgärdsförslagen redovisas därefter i en sammanfattande tabell.

# Förslag till skyddsåtgärder

## Byggskedet

Under byggskedet undviks arbetsområden och tillfälliga uppställningsplatser inom delar som ska bevaras som skogsmark. Den arbetsbelysning som behövs under byggskedet ska också vara avskärmad så att den inte lyser in i dessa områden.

Avverkning av ihåliga träd som kan utgöra dagboplatser för fladdermöss undviks helt under perioden april till november för att minimera risk för oavsiktligt dödande av fladdermöss.

Tabell 8. Tabellen sammanfattar rekommenderade skyddsåtgärder som bedöms krävas för respektive art för att inte riskera att förbud enligt artskyddsförordningen utlöses. Rött kryss anger åtgärd som bedöms nödvändig. Svart kryss anger att åtgärden inte bedöms nödvändig men är gynnsam även för denna art.

Typ av åtgärd	Nordfladder- mus	Dvärg-pi- pistrell	Större brun- fladdermus
<b>Byggskede, anpassa byggtid.</b> Avverkning av ihåliga träd som kan utgöra dagboplatser för fladdermöss undviks helt under perioden april till november för att minimera risk för oavsiktligt dödande av fladdermöss	X	X	X
<b>Anpassningar av belysning</b> både under byggskede och permanent. Särskilt viktigt i, eller i anslutning till de delar som ska bevaras som park eller naturmark, t ex gångstråk genom södra delen.	X	X	X
<b>Habitatförsärande åtgärder</b> som nyplantering/förstärkning av blommande och bärande buskar, och röjningar i täta skogspartier. Bibehålla gräsytor oklippta.	X	X	X
Sätta upp <b>fladdermusholkar</b> .	X	X	X

## Anpassad belysning

Den belysning som tillkommer i området behöver utformas på ett sådant sätt att det, där det är möjligt, fortfarande förekommer mörka stråk i anslutning till planområdet. Detta är särskilt viktigt i grönytor i söder och öster. Då belysning utgör en mycket viktig påverkansfaktor på de lokala populationerna av fladdermöss behöver kunskap och information integreras i gestaltningsprogram, systemhandling och genomförandeavtal, eller motsvarande. Idag finns ett flertal lätt tillgängliga och kostnadseffektiva tekniska lösningar med anpassade armaturer och styrdon. Nedåtriktad och dimrad belysning som släcks sommartid under första halvan av natten är ett exempel på anpassning. Senhöst och vinter, när det mänskliga behovet av belysning på eftermiddagar och kvällar/nätter är större än sommartid, ligger fladdermössen vanligtvis i vinterdvala.

## Förstärk livsmiljöer i strategiskt läge

För att säkerställa att tillräckligt med födosöksområden finns kvar i anslutning till planområdet och dess närhet bör den föreslagna grönytor/parkmark i områdets södra och östra del utformas för att gynna fladdermössens möjligheter till födosök. Generellt sett är det viktigt att spara skogsbryn och kantzoner, samt stråk/partier där gräs ej klipps kort, detta för att gynna insekter som i sin tur är föda för fladdermössen.

För att kompensera för förlust av födosöksområden bör kvalitetshöjande och habitatförstärkande skyddsåtgärder genomföras inom kvarvarande naturmark samt i intilliggande skogsområden. Åtgärderna föreslås exempelvis bestå av återskapande och förstärkning av brynmiljöer genom nyplantering av träd samt plantering av buskar utmed befintliga skogskanter och gångstråk.

Naturvårdsskötsel och urglesning av täta partier i bevarad och intilliggande skogsmark kan vara ytterligare en habitatförstärkande åtgärd för att gynna fladdermössens möjlighet till jakt. Åtgärderna bör utföras i samråd med ekolog, för att inte krocka med föreslagna åtgärder för fåglar ovan.

### Holkar som komplement

För att mildra effekten av att äldre träd tas ned sätts 10 till 15 fladdermusholkar, anpassade för förekommande arter, upp i närliggande, ej belysta delar av Åkeslunds naturmark. Placering och utformning tas fram i samråd med ekolog.

## Detaljerad utredning av fladdermöss

Detta avsnitt inleds med en kortare beskrivning av de fladdermusarter som bedöms riskera att påverkas av föreslagen detaljplan. Beskrivningen omfattar arternas ekologi, status/trend och förekomst i detaljplaneområdet.

Beskrivningen av de enskilda arternas krav på livsmiljö har främst hämtats från ArtDatabankens artfakta (ArtDatabanken 2023) och från artikeln ”Fladdermusfaunan i Sverige – arternas utbredning och status 2020” (de Jong m.fl. 2020).

Målsättningen är att föreslagna åtgärder ska leda till så pass förbättrade förutsättningar för arten i fråga att förbättringen med god marginal väger upp den förväntade negativa påverkan från exploateringen. På så sätt förhindras att artskyddsförordningen ska utlösa förbud mot verksamheten. Ett villkor är dock att åtgärderna är genomförda och verksamma *innan* den negativa påverkan inleds.

### Nordfladdermus - NT

#### Artens förekomst och krav på livsmiljö

Arten är en vanlig art med ett generellt biotopval. Nordfladdermus förekommer i nästan alla miljöer, den är ofta även vanlig inne i städer. Nordfladdermus jagar många gånger över villaträdgårdar och gynnas av exempelvis gatubelysning. Arten bildar normalt enbart kolonier i hus.

Nordfladdermus är en av Sveriges vanligaste fladdermusarter med förekomst från sydligaste Skåne till Lappland norr om polcirkeln. Indikationer finns på att arten minskar i södra Sverige, vilket är baserat på två geografiskt begränsade studier där arten uppvisar en kraftig minskning. Minskningstakten har uppgått till 27,5 (5–50) % under de senaste 21 åren. Eftersom arten är rödlistad som nära hotad (NT) bedöms bevarandestatus inte vara gynnsam på nationell nivå (ArtDatabanken 2020). Tydliga förklaringar till minskningen saknas, men minskad tillgång till lämpliga byggnader för kolonier kan vara en av flera orsaker.

I Stockholms län är arten fortfarande ganska vanligt förekommande och den är tillsammans med dvärgpipistrell den art man först observerar vid fladdermusinventeringar i urbana grönområden. Det är oklart huruvida arten har en pågående populationsminskning även i Stockholms län. Då data saknas antas av försiktighetsprincipen att den regionala och även lokala bevarandestatusen är densamma som på nationell nivå, det vill säga dålig.

#### Förekomst i planområdet och dess närhet

Det sannolikt att födosöksområdena i omgivningarna kring planområdet utgör en del av vad som kan betraktas som ett fortplantningsområde. Bedömningen grundas på att arten regelbundet födosöker inom planområdet och dess närhet under den årstid då fladdermössen bildar kolonier. Inom inventeringsområdet, som var något större öster ut än aktuellt planområde, observerades arten födosöka- och aktiviteten var förhållandevis hög. Av samtliga inspelade arter var nordfladdermus den tredje vanligast förekommande, 33% (20 observationer) av inspelat material under sommarbesök och 19% (64 observationer) under höstbesök. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att arten har kolonier i närområdet (Calluna, 2022).

## Bedömning av planens påverkan

Då arten är rödlistad och därmed redan har dålig bevarandestatus så innebär all påverkan på livsmiljön en risk för ytterligare negativ påverkan på bevarandestatusen. Störst påverkan sker genom att delar av artens födosöksområden tas i anspråk för bebyggelse. Påverkan bedöms vara så påtaglig att det finns risk att detaljplanen utlöser förbud om inte skyddsåtgärder genomförs.

Förutom att naturmark omvandlas till bebyggelse och hårdgörs kan även den belysning exploateringen medför påverka artens möjligheter födosöka i området.

## Förslag på skyddsåtgärder

Ekologigruppen bedömer att det både behövs en anpassning av planen och åtgärder för att bibehålla kontinuerlig ekologisk funktion för att förbud inte ska riskera att utlösas. Dessa listas i tre punkter nedan, men beskrivs samlat även i avsnitt ovan om skyddsåtgärder för fladdermöss.

- För att kompensera för förlust av födosöksmiljöer bedöms det nödvändigt att grönstråk och brynmiljöer i anslutning till planområdets södra och östra delar bevaras och sköts på ett sätt som gynnar biologisk mångfald i allmänhet och fladdermöss i synnerhet. Särskilt viktigt är det att gynna tillgången på insekter, t ex genom att gräsytor tillåts växa under sommarsäsongen och att dessa endast klipps i slutet av augusti.
- Belysningen som tillkommer i samband med planens genomförande utformas på sådant sätt att den inte påverkar fladdermössens möjligheter att söka föda eller röra sig fritt i kvarvarande naturmark.
- För att minska effekten av att äldre träd tas ned sätts 10 till 15 fladdermusholkar anpassade för arten upp i närliggande ej belysta delar av Åkeslunds skogspartier.

## Dvärgpipistrell

### Artens förekomst och krav på livsmiljö

Dvärgpipistrellens krav på livsmiljön är inte särskilt specifik, utan arten förekommer i flera typer av miljöer. Arten är vanlig i städer där den likt nordfladdermus ofta jagar vid gatlampor. Arten förekommer i gles barr- och lövskog, i brynmiljöer, parker, trädgårdar och vid sjöar och vattendrag. Den är dock något vanligare i glesa lövskogar som till exempel i parker med gles bestånd av grova ädellövträd. Kolonierna kan bli stora och kan finnas i både hus och ihåliga träd.

Arten är mycket vanlig i södra Sverige med en utbredning upp till Dalälven och kustnära delar av Gästrikland och Ångermanland (Artdatabanken 2021). Det finns inga tecken på betydande populationsförändring och arten är inte rödlistad (Artdatabanken 2020). Bevarandestatus nationellt bedöms därmed som gynnsam. I Stockholmsområdet är dvärgpipistrell den art man oftast registrerar vid fladdermusinventeringar, särskilt i stadsnära grönområden. Den lokala populationens bevarandestatus bedöms därmed som gynnsam.

Även om dvärgpipistrell inte anses vara särskilt känslig för belysning bedöms ändå ökad belysning i dess livsmiljöer som det största hotet på längre sikt. Belysning intill kolonier bedöms vara mycket negativt för arten.

### Förekomst i planområdet och dess närhet

Inom området var dvärgpipistrell den vanligast förekommande av de påträffade arterna och observerades födosöka i området. Dvärgpipistrell representerade 43% (26 observationer) av inspelat material under sommarbesök och 40% (135 observationer) under höstbesök. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att arten har kolonier i närområdet (Calluna, 2022). I och med att arten regelbundet födosöker inom planområdet och dess närhet under den tid då fladdermössen bildar kolonier är det sannolikt att dessa födosöksområden utgör en del av ett fortplantningsområde.



## Bedömning av planens påverkan

Då arten bedöms ha gynnsam bevarandestatus lokalt i Stockholm är den inte lika känslig som nordfladdermus. Påverkan på dvärgpipistrell bedöms bli motsvarande den för nordfladdermus då naturmark omvandlas till bebyggelse och belysning ökar i området. Av försiktighetsskäl bör åtgärder genomföras för att inte riskera att detaljplanen utlöser förbud.

## Förslag på skyddsåtgärder

Ekologigruppen bedömer att de åtgärder som föreslås ovan för nordfladdermus mer än väl räcker till att säkerställa att risk för utlösande av förbud undviks.

## Större brunfladdermus

### Artens förekomst och krav på livsmiljö

Större brunfladdermus är framför allt knuten till jordbrukslandskapet där det finns inslag slättsjöar och lövskog (Ahlén 2011). Yngelkolonierna etableras i ihåliga träd eller gamla hackspethål. Yngelkolonierna flyttar regelbundet, troligen för att minska risken för rovdjur. Övervintringen sker i ihåliga träd men även i byggnader. Arten jagar företrädesvis på relativt hög höjd (20–100 m), ofta i kilometerlånga svep (ArtDatabanken 2021). Även om större brunfladdermus inte anses vara särskilt känslig för belysning bedöms ändå ökad belysning i dess livsmiljöer som det största hotet på längre sikt. Särskilt belysning intill kolonier bedöms vara mycket negativt för arten.

Större brunfladdermus förekommer lokalt i södra Sverige och har anträffats norrut till Värmland, sydligaste Dalarna och Gästrikland. Det finns inga tecken på betydande populationsförändring och arten är inte upptagen som rödlistad (ArtDatabanken 2021). Bevarandestatus nationellt bedöms därmed som gynnsam. Större brunfladdermus anses vara tämligen allmän i Stockholmsområdet. Det tycks dock förekomma en stor variation inom området och det finns så lite data för artens bevarandestatus regionalt att den får betraktas som okänd. Ekologigruppen gör av försiktighetsprincipen bedömning den lokala bevarandestatusen i Stockholms stad som bristfällig, trots att det inte finns någon tydlig data som säkert stödjer detta. Orsaken är att arten är relativt kräsen i sin livsmiljö och att lämpliga livsmiljöer i relativt hög grad ianspråktagas för bebyggelse och att nya livsmiljöer inte tillskapas i motsvarande mängd.

### Förekomst i planområdet och dess närhet

Inom området förekom arten som näst vanligast efter dvärgpipistrell. Större brunfladdermus representerade 20% (12 observationer) av inspelat material under sommarbesök och 39% (132 observationer) under höstbesök. Det finns inga indikationer på förekomst av kolonier inom planområdet men det kan heller inte uteslutas att kolonier förekommer i närområdet (Calluna, 2022). I och med att arten regelbundet födosöker inom planområdet och dess närhet under den tid då fladdermössen bildar kolonier är det sannolikt att dessa födosöksområden utgör en del av ett fortplantningsområde.

## Bedömning av planens påverkan

Planen bedöms inte medföra en sådan påverkan på artens fortplantningsområden att ett förbud enligt artskyddsförordningen riskerar att utlösas. Större brunfladdermus jagar även över stora områden, upp till kilometerlånga stråk och flyger som regel över trädkronorna. Större brunfladdermus bedöms kunna anpassa sig efter de nya förutsättningar planen medför i betydligt högre utsträckning än nordfladdermus och dvärgpipistrell kan göra i och med att den har ett avvikande rörelsemönster under jakt och förflyttning mellan olika områden.

## Förslag på skyddsåtgärder

Ekologigruppen bedömer att några specifika åtgärder för större brunfladdermus inte är nödvändiga, utöver anpassning av byggtid, se ovan. De åtgärder som föreslås för nordfladdermus ovan bedöms mer än väl räcker till att säkerställa att risk för utlösande av förbud undviks.

## Detaljplanens påverkan på fridlysta växter

I samband med markarbeten och byggnation kommer växtplatser för blåsippa och liljekonvalj försvinna.

Rådande rättspraxis för hantering av arter skyddade enligt artskyddsförordningens 8 § är att även åtgärder där huvudsyftet är ett annat än att plocka och skada individer, exempelvis exploateringsåtgärder omfattas av skyddsbestämmelserna. För att vidta åtgärder som skadar dessa arter behöver dispens sökas enligt 15 § artskyddsförordningen, och för att dispens ska vara aktuellt ska det inte finnas någon annan lämplig lösning än den föreslagna, och artens möjligheter att upprätthålla gynnsam bevarandestatus får inte försämrats. Med tanke på att blåsippa och liljekonvalj är relativt vanliga i stora delar av kommunen är det inte troligt att en exploatering i området där arterna förekommer skulle få någon negativ påverkan på de lokala populationernas bevarandestatus.

I Stockholms stads egna råd om hantering av skyddade arter (Stockholm, 2023) beskrivs att eftersom blåsippa och liljekonvalj är vanliga i Stockholm brukar dispens för att avlägsna dem inte behövas. Om förekomsten redovisas tydligt i planbeskrivningen till samråd och/eller granskning, utan att skyddsåtgärder föreslås, blir länsstyrelsens yttrande ett besked om huruvida dispens behöver sökas samt om skyddsåtgärder behövs (Stockholms stad, 2023).

## Förslag på åtgärder

Det finns flera fall när man flyttat växter till nya växtplatser i närheten, och det kan vara en åtgärd som kan övervägas.

## Förslag till vidare utredning

- **Föreslagna skyddsåtgärder.** Föreslagna skyddsåtgärder är inte specificerade i detalj vad gäller exakt placering, omfattning och utformning. Vanligen tas en åtgärdsbeskrivning/arbetsbeskrivning fram för de skyddsåtgärder som behöver utföras initialt, innan livsmiljöer tas i anspråk. Löpande skötsel för att upprätthålla kvaliteten på genomförda åtgärder över tid beskrivs vanligen i en skötselplan. Ekologisk kompetens bör vara närvarande i processen för att säkerställa att åtgärderna ger önskad effekt. Ekologigruppen kan hjälpa till och vara ekologstöd vid utformning och genomförande av skyddsåtgärder.
- **Uppföljning,** till exempel i form av en återkommande inventering och dokumentation av vilka åtgärder som genomförts, behövs vanligen för att klargöra hur respektive art svarar på skyddsåtgärderna. Om åtgärderna visar sig varit otillräckliga kan de behöva kompletteras genom ytterligare åtgärder.

# Referenser

## Tryckta källor:

Bengtsson, K. & Green, M. 2013. Skånes Fågelatlas. SkOF, Vellinge. Skånes fågelatlas-den skånska häckande fågelfaunans utveckling enligt de båda atlasinventeringarna 1974–1984 och 2003–2009.

de Jong, J., Gylje Blank, S., Ebenhard, T., Ahlén, I. 2020. *Fladdermusfaunan i Sverige – Arternas utbredning och status 2020*. Fauna och Flora 115(3): 2–16.

Ecocom, 2019. *Landskapsanalys av potentiella fladdermushabitat i Stockholms stad*.

Ekologigruppen, 2012. *Fladdermusmiljöer i Stockholms stad, underlag för att kartlägga värdefulla fladdermusmiljöer*.

Ekologigruppen. 2023. Fågelinventering Kv Famnen. Ekologigruppen AB.

Ekologigruppen. 2019. Naturvärdesinventering vid Åkeslund. Ekologigruppen AB.

Calluna. 2022. Fladdermusinventering vid Åkerslund. Calluna AB.

Green M., Haas, F. & Lindström Å. 2023. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2022. Lunds universitet.

Mark- och miljööverdomstolen. Dom i mål nr M3276-20, 2021-07-12.

Mark- och miljööverdomstolen. Dom i mål nr M13636–19, 2021-09-29.

Naturvårdsverket 2003. Undersökningstyp: Fåglar: Revirkartering, generell metod. Version 1:1: 2012-06-21.

Naturvårdsverket 2009. *Handbok 2009:2. Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – fridlysning och dispenser*. Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2017). Undersökningstyp fladdermöss – artkartering. Version 1:1, 2017-06-05. I: Programområde: Landskap, Skog, Jordbruksmark.Handledning för miljöövervakning. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket 2021. Yttrande gällande Artskyddsutredningens betänkande SOU 2021:15 Skydd av arter-vårt gemensamma ansvar (M2021/01219). Ärendenummer NV-05619-21

Ottosson, U., R. Ottvall, J. Elmqvist, M. Green, R. Gustafsson, F. Haas, N. Holmqvist, Å. Lindström, L. Nilsson, M. Svensson, S. Svensson, and M. Tjernberg. 2012. Fåglarna i Sverige – antal och förekomst. SOF, Halmstad.

SFS 2007:845. Artskyddsförordning

SLU Artdatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala

Wirdheim, A. & Green, M. 2022. Sveriges fåglar 2022. – BirdLife Sverige – Sveriges Ornitologiska Förening, Halmstad.

Stockholms stad, 2023. Råd om hantering av artskyddsförordningen (2007:845) i planprocessen.

Svensson. S. Et al., 1999. Svensk fågelatlas. Vår Fågelvärld, supplement nr 31.

## Digitala källor:

Artdatabanken 2023 Artfakta. Fakta om arter. <https://artfakta.se/artbestamning/> (Hämtad: 2023-09-07)

Artportalen 2023. Artportalen, rapportssystem för arter. <http://www.artportalen.se> (Hämtad: 2023-09-07)

BirdLife 2012. SOF-Sveriges ornitologiska förening. Häckningskriterier. <http://birdlife.se/atlasinventering/hackningskriterier/>

Svensk Fågeltaxering. Uttag 1998-2021. <http://www.fageltaxering.lu.se>.

Sveriges Riksdag 2022a. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808\\_sfs-1998-808/#K8](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808/#K8) (Hämtad 2022-11-29)

Sveriges Riksdag 2022b. Hänsynsreglerna. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808\\_sfs-1998-808/#K2](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808/#K2) (Hämtad 2022-11-29)