



2023-08-23

## Fågelinventering Kv Famnen, vid Brommaplan

Fågelinventering enligt metod revirkartering  
Kv Famnen, vid Brommaplan, Stockholms stad.

**: EKOLOGI  
GRUPPEN**

## **: EKOLOGI GRUPPEN**

Beställning: Stockholms stad

Framställt av: Ekologigruppen AB

[www.ekologigruppen.se](http://www.ekologigruppen.se)

Telefon: 08-525 201 00

Granskningsversion: 2023-08-23

Uppdragsansvarig: Ulrika Hamrén

Medverkande: Ossian Rydebjörk, Rikard Anderberg, Mandus Wester

Rapporten bör citeras: Rydebjörk, O., Hamrén, U., Anderberg, R. och Wester, M. 2023. Fågelinventering vid Brommaplan. Ekologigruppen AB.

Intern granskning av rapport: Ulrika Hamrén 2023-08-17.

Foton: Om inget annat anges: Ossian Rydebjörk

Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB

Internt projektnummer: 10015

Bild på framsidan: Grönfink sittandes i en rönn.

## Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>Inledning</b>	<b>5</b>
Uppdragets mål och syfte	5
<b>Resultat</b>	<b>9</b>
Biotoper för de påträffade fågelarterna	9
Naturvårdsrelevanta arter	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Fynd från Artportalen	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Fynd- och fortplantningsområden-/revirkartor	10
Naturvårdsrelevanta fågelarter med förekomst inom området	11
Vanligt förekommande fågelarter	13
<b>Lagstiftning för fåglar</b>	<b>14</b>
Artskyddsförordningen	14
Kontinuerlig ekologisk funktion	15
<b>Förslag till vidare utredningar</b>	<b>16</b>
<b>Referenser</b>	<b>17</b>
<b>Bilaga 1. Inventeringsfakta</b>	<b>18</b>
<b>Bilaga 2. Metodik</b>	<b>19</b>

# Sammanfattning

## Bakgrund

Ekologigruppen har på uppdrag av Stockholms stad genomfört en fågelinventering vid ett detaljplanområde kv Famnen, vid Brommaplan. Inventeringsområdet ligger mellan Stopvägen och tunnelbanespåret mellan Brommaplan och Abrahamsberg. Läge och avgränsning framgår av Figur 1.

Målet med utredningen har varit att sammanställa kunskap om områdets värden för fågellivet och utreda om fågelarter har fortplantningsområden/revir inom området. Syftet har varit att skapa ett kunskapsunderlag om områdets fågelliv för att kunna beakta ekologiska aspekter i arbetet med en pågående detaljplan. Fokus har legat på arter vars nationella, regionala eller lokala bevarandestatus är sådan att särskilda åtgärder kan vara aktuella i samband med en exploatering. Detta omfattar arter som är rödlistade, arter markerade med B i fågeldirektivets bilaga 1, arter som uppvisar en negativ trend, samt arter med lokalt liten population. Dessa arter benämns i denna rapport som naturvårdsrelevanta arter. Motiv till varför en art bedöms vara naturvårdsrelevant finns under respektive art under resultatdelen. Även vanligt förekommande fågelarter har omfattats av inventeringen.

## Metod

Två metoder användes vid inventeringen: revirkartering och atlasinventering. Genom att kombinera de båda metoderna ges svar på hur många revir av en specifik art det finns inom ett område, och möjlighet att bedöma sannolikheten för häckning av alla förekommande arter inom området.

## Resultat

I samband med inventeringen påträffades 28 fågelarter. Av dessa arter är fem naturvårdsrelevanta och 23 är vanligt förekommande arter. Inga ytterligare naturvårdsrelevanta fågelarter finns noterade från det inventerade området enligt databasen Artportalen (sökning mellan 2000–2023). Samtliga fem av de naturvårdsrelevanta arterna är rödlistade. För två av de naturvårdsrelevanta arterna är bedömningen att de har fortplantningsområde/revir inom planområdet/inventeringsområdet.

## Vad innebär resultatet?

Från och med 2022-10-01 gäller en justering av lagstiftning för fåglar i artskyddsförordningen. För alla fågelarter gäller liksom tidigare att man inte får avsiktligt förstöra bon eller ägg. Tidigare skrivning att fortplantningsplatser och viloplatser är skyddade är nu borttagna. Detta ersätts med skrivningen om att det är förbjudet att avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, 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.

Rekommendationen är att genomföra en artskyddsutredning där en bedömning av påverkan på arterna utreds och föreslag på skyddsåtgärder ges.

# Inledning

## Uppdragets mål och syfte

Ekologigruppen har på uppdrag av Stockholms stad genomfört en fågelinventering vid detaljplan-område Kv Famnen vid Brommaplan. Inventeringsområdet omfattar ett större område än själva planområdet och ligger mellan Stopvägen och tunnelbanespåret mellan Brommaplan och Abrahamsberg. Läge och avgränsning framgår av Figur 1.



Figur 1. Översiktsskarta över inventeringsområdet.

Fågelinventeringen har omfattat alla fågelarter. Fokus i uppdraget har legat på arter vars nationella, regionala eller lokala bevarandestatus är sådan att särskilda åtgärder kan vara aktuella i samband med en exploatering. Detta omfattar arter som är rödlistade, arter markerade med B i fågeldirektivets bilaga 1, arter som uppvisar en negativ trend, samt arter med lokalt liten population. Dessa arter benämns i denna rapport som naturvårdsrelevanta arter. Motiv till varför en art bedöms vara naturvårdsrelevant finns beskrivet för respektive art under resultatdelen.

Målet med utredningen har varit att dokumentera områdets värde som fortplantningsområde för fåglar. För naturvårdsrelevanta arter har målet varit att utreda och avgränsa arternas fortplantningsområden i form av häckningsrevir inom området. För övriga arter har målet varit att uppskatta antal par i inventeringsområdet (figur 1). För samtliga arter är målet att indicium på häckning i inventeringsområdet ska kartläggas.



Syftet har varit att ta fram ett kunskapsunderlag om områdets fågelliv för att kunna beakta ekologiska aspekter i arbetet med en pågående detaljplan. Vidare kan fågelinventeringen ligga till grund för en artskyddsutredning som belyser detaljplanens eventuella påverkan på skyddade fågelarter för tillståndsprövning enligt miljöbalken, samt vid behov er förslag till åtgärder för ekologisk kontinuitet.

#### **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.

##### **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.

**Fågeldirektivet** (rådets direktiv 79/409/EEG) omfattar alla vilda fågelarter som förekommer naturligt inom EU och gäller för fåglar samt deras ägg, bon och livsmiljöer. Syftet är att återskapa arternas populationer på en nivå "som svarar mot ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov". Det ska ske genom åtgärder riktade mot arterna och deras livsmiljöer (Naturvårdsverket 2009).

Uppdragsansvarig har varit Ulrika Hamrén. Ansvarig för inventering och rapport har varit Ossian Rydebjörk. Kartor har framställts av Mandus Wester. Fältarbete har genomförts under perioden 2023-03-16 och 2023-06-01 av Ossian Rydebjörk och Rikard Anderberg. Intern kvalitetsgranskare har varit Ulrika Hamrén.

## **Metod**

Nedan summeras de viktigaste delarna i genomförande av inventeringen. För mer information rörande metodik och tillvägagångssätt hänvisas bilaga 2 Metodik.

## **Förarbete**

Inför fältarbetet genomfördes ett förarbete med framtagande av fältkartor, upplägg av inventeringsrutter, samt sök i databasen Artportalen från år 2000–2023. Utsök från databasen Artportalen gjordes flera gånger inför inventeringen i syfte att få en helt aktuell bild av nuvarande och tidigare utbredning av naturvårdsrelevanta fågelarter i inventeringsområdet (figur 1).

## Fältarbete

Totalt genomfördes 8 besök i området mellan mars och juni, genom att området systematiskt gicks igenom i enlighet med gängse metodik (Naturvårdsverket 2003). Besöken i mars syftade till att täcka in arter som påbörjar sin häckning tidigt på säsongen, till exempel hackspettar. För att inventera arter som anländer sent från sina övervintringslokaler till sina häckningsplatser förlades de sista besöken till början av juni. I bilaga 1 redovisas inventeringsfakta.

Vid fältbesöken användes en iPad med programvara Fieldmaps för att registrera fågelobservationer. Vid varje observation av naturvårdsrelevant fågel noterades art, position med 10 meters noggrannhet, om möjligt kön, antal, häckningskriterie/aktivitet. Inventeringarna, som genomfördes under dagar med klart väder och svaga vindar, startade efter soluppgången och avslutades under förmiddagen, tiden då fåglarna är som mest aktiva.

Två metoder användes vid inventeringen: revirkartering och atlasinventering. Genom att kombinera de båda metoderna ges svar på hur många revir av en specifik art det finns inom ett område, och sannolikhet för häckning av alla förekommande arter inom området.

### Revirkartering

Fågelinventeringen genomfördes i fält genom metod: Fåglar, revirkartering, generell metod (Naturvårdsverket 2012). Undersökningstypen är den vanligaste metoden för bestämning av tätheter för fågelarter i landmiljöer och den mest relevanta när det gäller att kartlägga fågelarters fortplantningsområde. För att avgränsa ett revir krävs enligt metoden noteringar vid tre besök. Undantag från denna regel görs då häckning konstaterats (bo med ägg eller ungar påträffats etc.), samt för arter som anländer till häckplatsen i slutet av maj och början av juni. Då endast två besök gjorts under denna period så avgränsas revir för dessa arter även vid två observationstillfällen.

### Atlasinventering

Revirkarteringen kompletterades med undersökningstyp atlasinventering (Bengtsson, K. & Green, M. 2013), enligt metodik från svensk fågelatlas (BirdLife 2012). Syftet med metoden är att kartlägga hur säkert det är att en viss fågelindivid häckar på platsen. Detta görs genom att registrera beteenden som kan tyda på häckning, till exempel mat i näbben hos vuxna fåglar. Metodiken bygger på ett system med 20 olika kriterier som på olika sätt påvisar de tre kategorierna konstaterad, trolig eller möjlig häckning (Bengtsson, K. & Green, M. 2013).

## Artportalen

Ytterligare information om områdets fågelliv har inhämtats från databasen Artportalen om det har funnits relevanta data. Utsök av data har skett inom ett större område än inventeringsområdet (figur 1) då fynd i Artportalen ofta har relativt dålig geografisk noggrannhet. Analys har gjorts av fyndens relevans inom inventeringsområdet utgående från kommentarer för de enskilda fynden, samt om relevant häckningsbiotop finns i området.

Alla noterade arter i denna inventering har rapporterats på databasen Artportalen. Naturvårdsrelevanta arter registreras med en noggrannhet på cirka 10 meter, övriga arter på delområdesnivå.

## Avgränsningar

Fokus på denna inventering har legat på så kallade naturvårdsrelevanta arter, det vill säga arter som är rödlistade, arter markerade med B i fågeldirektivets bilaga 1, naturvårdsarter, arter som uppvisar en negativ trend, samt arter med lokalt liten population (faktaruta sidan 6). För dessa arter har eventuella fortplantningsområden/revir ritats ut. Arter som inte omfattas av revirkarteringen är lokalt mycket vanliga arter som exempelvis lövsångare, blåmes, talgoxe, skata och bofink. Dessa arter noteras bara genom uppskattning av antalet par i inventeringsområdet, samt häckningskriterium enligt metodik atlasinventering (BirdLife 2012), bilaga 2.

Det har inte ingått i uppdraget att utreda bevarandestatus, påverkan på fortplantningsområden/violplatser, eller om artskyddsförordningen är tillämplig i området för påträffade arter.

## Osäkerhet i bedömningen

Revirkarteringen har viss grad av osäkerhet, särskilt vad gäller geografisk avgränsning av fortplantningsområden/revir. Ju färre observationer som revirkarteringen bygger på desto större osäkerhet finns vad gäller den geografiska avgränsningen av fortplantningsområdet/reviret. För arter med stora revir som exempelvis många hackspettar kan det trots flera observationer ibland vara svårt att avgränsa reviret. För vissa arter saknas också information om storlek på artens revir varför det är svårt att avgränsa reviren. Vi bedömer dock att inventeringen har så god säkerhet att kunskapskravet i miljöbalken uppfylls. Det finns i flera fall en viss osäkerhet avseende fynd från databasen Artportalen eftersom de ofta har en låg lägesnoggrannhet. Det kan leda till att arter som är registrerade utanför inventeringsområdet ändå hör hemma där.

## Tidigare inventeringar

En naturvärdesinventering genomfördes av Ekologigruppen 2019. I denna noterades inga observationer av fåglar, men områdets naturvärden bedömdes vara av naturvärdesklass 3 och 2, med förekomst av flera rödlistade arter.



Figur 2. Björktrast häckar sannolikt strax utanför planområdet. Bilden är inte tagen vid inventeringen.



## Resultat

I samband med inventeringen påträffades 28 fågelarter: fem naturvårdsrelevanta fågelarter och 23 vanligt förekommande fågelarter. De naturvårdsrelevanta arterna redovisas i tabell 1. Observationer och avgränsade revir för dessa arter redovisas i kartor figur 3 och 4. Inga naturvårdsrelevanta fågelarter finns rapporterade tidigare från området enligt databasen Artportalen (sökning mellan 2000-01-01–2022-06-01). De vanligt förekommande arter som påträffades under inventeringen redovisas i tabell 2. De förkortningar som används i texterna nedan är rödlistekategorier: NT=nära hotad och EN=starkt hotad.

## Naturvårdsrelevanta arter

Alla fem av arterna är rödlistade (faktaruta sida 6) och för två av de naturvårdsrelevanta arterna är bedömningen att de har fortplantningsområden/revir i planområdet. Mer information om arternas ekologi, status och trend, samt förekomst i området redovisas under avsnitt *Presentation av noterade naturvårdsrelevanta arter*.

## Naturtyper och fågelbiotoper i området

Planområdet är cirka 2 hektar stort och domineras av skogsmark. Skogarna har förekomst av gamla träd men spår av skogsbruk förekommer. Den dominerande naturtypen är gammal barrblandskog, men blandskog och lövträdsrika skogsbryn förekommer också.

## Barrskogsmiljöer

Inventeringsområdet utgörs av en sammanhängande barrskog med inslag av blandskog och lövträdsrika brynmiljöer. Inom området finns både stående och liggande död ved, främst av barrträd. Området är litet och relativt isolerat samt ligger angränsade till tunnelbanan och tätorten. Detta bidrar sannolikt till att de flesta av barrskogens typiska arter inte påträffades i området. De i området häckande naturvårdsrelevanta arterna är främst arter som förekommer tämligen allmänt i tätortsnära miljöer, exempelvis grönfink (EN), gråkråka (NT) och björktrast (NT).

Tabell 1. Tabellen redovisar naturvårdsrelevanta arter som noterades vid inventeringen. FD=Arten är markerad med B i fågeldirektivets bilaga1. RK=Rödlistekategorier; NT=nära hotad, VU=sårbar, EN=starkt hotad, CR=akut hotad. LC=livskraftig.

Art	FD/RK	Förekomst/ Häckningsstatus	Datum
Björktrast	NT	2 par, permanent revir, trolig häckning	2023-03-16, 2023-04-11, 2023-04-20, 2023-05-30.
Gråkråka	NT	1 par, permanent revir, trolig häckning	2023-03-29, 2023-03-16, 2023-03-22, 2023-04-30, 2023-04-20, 2023-05-31.
Grönfink	EN	2 par, permanent revir, trolig häckning	2023-03-16, 2023-03-29, 2023-03-22, 2023-04-30.
Svartvit flugsnappare	NT	1 par, spel/sång, möjlig häckning	2023-05-31.
Tornseglare	EN	4 ex, obs i häcktid, möjlig häckning	2023-05-31.

## Fynd- och fortplantningsområden-/revirkartor

I kartorna nedan, figur 3 och 4, redovisas förekomst av de påträffade naturvårdsrelevanta arterna. Om en art påträffades minst tre gånger inom inventeringsområdet har fortplantningsområden/revir ritas ut. För mer information om metodik hänvisas till metodavsnittet under bilaga 1.



Figur 3. Revirkarta för björktrast och gråkråka. På kartorna markeras observationerna som punkter numrerade efter observationstillfällena och revirgränserna med ovalt formade linjer. Linjerna är heldragna vid trolig häckning.



Figur 3. Revirkarta för grönfink samt observationer av fiskmås, svartvit flugsnappare och tornseglare. På kartorna markeras observationerna som punkter numrerade efter observationstillfällena och revirgränserna med ovalt formade linjer. Linjerna är heldragna vid trolig häckning.

## Presentation av naturvårdsrelevanta arter

Nedan följer en kortare beskrivning av de påträffade arternas ekologi, status/trend och förekomst i området. Under status och trend motiveras varför en art har bedömts vara naturvårdsrelevant och alltså omfattats av en mer noggrann utredning. Naturvårdsrelevanta arter (faktaruta sidan 6) omfattar arter som är rödlistade, arter markerade med B i fågeldirektivets bilaga 1, arter som uppvisar en negativ trend, samt arter med lokalt liten population. Information om arternas ekologi och populationsutveckling har inhämtats från Artfakta (ArtDatabanken 2023), om status och trender från Sveriges fåglar (BirdLife 2022), Övervakning av fåglarnas populationsutveckling (Green m. fl. 2021) och från Rödlistan 2020. Information om fågelarters förekomst i inventeringsområdet har inhämtats från databasen Artportalen (sökning 2000–2023).

### Björktrast (NT)

#### Ekologi

Björktrast förekommer i olika slags miljöer som fjällbjörkskog, löv- och blandskog, parker, alléer, trädgårdar. Den häckar i skogar, ofta i anslutning till odlad mark, i parker och i trädgårdar. Daggmaskrika gräsmattor verkar fungera som födosökmiljö (ArtDatabanken 2022). I stockholmstrakten är björktrast ofta mer vanlig i stadsmiljö än på landsbygden.

#### Status/trend

Björktrast, som var ny på rödlistan 2020, är rödlistad i kategori nära hotad (NT). Populationen bedöms ha gått ner cirka 20 % de senaste åren (ArtDatabanken 2022). Arten är fortfarande vanlig i Stockholms län. Den verkar inte ha särskilt höga krav på sin livsmiljö i tätortsnära områden.

#### Förekomst i området

Två par björktrastar bedöms ha permanenta revir som omfattar inventeringsområdet. Detta indikerar trolig häckning. Björktrastar häckar gärna i tätbebyggda områden och födosöker på öppna gräsmattor vilket det finns gott om i kvarteret. Sannolikt häckar paren i närheten av inventeringsområdet. Björktrast finns inte rapporterad från området sedan tidigare via databasen Artportalen, men arten är vanlig i Stockholms stad.

### Gråkråka (NT)

#### Ekologi

Gråkråkan häckar i skogsmark, ofta i anslutning till odlad mark, i parker och trädgårdar samt i olika urbana områden. Detta är den ras av kråka som är bofast i Sverige. Eftersom kråka, när det gäller föda, är generalist och allätare så födosöker den gärna nära mänsklig bebyggelse. Arten har stora revir och för att lyckas med sin häckning behöver den ha tillgång till en ostörd skogsdunge för placering av själva boet.

#### Status/trend

Gråkråka var ny på rödlistan 2020 i kategorin Nära hotad (NT) och har inte varit rödlistad tidigare. Arten är vanlig i Stockholms stad.

#### Förekomst i området

Ett par gråkråka bedöms ha ett permanent revir som omfattar inventeringsområdet. Gråkråka observerades under sex av åtta inventeringsbesök. Detta indikerar trolig häckning. Inget bo av gråkråka hittades inom inventeringsområdet men det finns gott om lämpliga boträd och det är möjligt att den häckar inom inventeringsområdet. Gråkråka finns inte rapporterad från området sedan tidigare via databasen Artportalen, men arten är fortfarande vanlig i Stockholms stad.

## Grönfink (EN)

### Ekologi

Grönfink häckar i skogsbryn, enbackar, buskmarker, parker och trädgårdar. Arten verkar inte ha särskilt höga krav på sin livsmiljö i tätortsnära områden.

### Status/trend

Grönfink är en i regionen allmänt förekommande art. Arten har inte varit rödlistad tidigare, men den mycket kraftiga populationsnedgången de senaste 10 åren, orsakad av sjukdomen gulknopp, är den numera rödlistad i hotkategorin starkt hotade arter (EN).

### Förekomst i området

Två par grönfinkar bedöms ha permanenta revir som delvis omfattar inventeringsområdet. Detta indikerar trolig häckning. Grönfink finns inte rapporterad från området sedan tidigare via databasen Artportalen, men arten är fortfarande vanlig i Stockholms stad.

## Svartvit flugsnappare (NT)

### Ekologi

Svartvit flugsnappare häckar i löv- och blandskog, samt i trädgårdar och parker. Arten är hålhäckare och i tätbebyggda områden häckar den gärna i fågelholkar. Svartvit flugsnappare lever främst av insekter, spindlar och fjärilar samt deras larver men under hösten utökas menyn med frukter och bär.

### Status/trend

Populationen av svartvit flugsnappare har minskat med knappt 20% de senaste 10 åren och arten är rödlistad som Nära hotad (NT). Arten är vanlig i Stockholms stad.

### Förekomst

Under sista inventeringstillfället observerades en svartvit flugsnappare med spel/sång. Detta indikerar möjlig häckning. Arten finns inte rapporterad från området sedan tidigare via databasen Artportalen men är vanlig i Stockholms stad.

## Tornseglare (EN)

### Ekologi

Tornseglare häckar gärna under storkupiga tegelpannor eller i andra håligheter och nischer i byggnader. Majoriteten av tornseglarbeståndet är helt knutet till mänsklig bebyggelse medan en mindre andel häckar i mer ursprungliga miljöer, i första hand i gamla hackspetthål och andra typer av håligheter i träd samt i klippskrevor. Tornseglare kan även häcka i holkar som placeras i högt läge under en takfot eller på en husgavel med fria inflygningsmöjligheter. Tornseglaren lever hela sitt liv i luften. Den enda period i livet som tornseglaren inte tillbringar i luften är under häckningen samt vid extremt dåligt väder då de kan klamra sig fast i trädgrenar, på husväggar eller klippbranter. Födan utgörs uteslutande av insekter samt små spindlar som driver fram i luften hängandes i spinntrådar.

### Status/trend

Tornseglare häckar från Skåne till Lappland. Tornseglare är rödlistad i kategorin Starkt hotad (EN) på grund av en kraftig populationsminskning. Under de senaste 24 åren har antalet häckande par minskat med närmare 55%. Rödlisteklassningen för tornseglare har successivt försämrats sedan år 2010 då den bedömdes som Nära hotad (NT). En orsak till tornseglarens tillbakagång är sannolikt brist på lämpliga boplatser. Moderna takläggningsmetoder innebär ofta att storkupiga tegelpannor ersätts av exempelvis plåttak eller platta betongpannor vilka inte ger några inflygningsmöjligheter för tornseglare. För de tornseglare som häckar i träd, främst i Norrlands inland, har situationen sannolikt försämrats till följd av minskad mängd äldre skog med hålträd. Andra tänkbara orsaker till den kraftiga populationsminskningen är en vikande tillgång till föda.

## Förekomst i området

Fyra tornseglare noterades födosöka ovanför och bredvid inventeringsområdet. Observationen gjordes i häckningstid vilket indikerar möjlig häckning. Sannolikt häckar tornseglarna under takpannorna på något närliggande hus.

## Vanligt förekommande fågelarter

I samband med inventeringen noterades en stor mängd mer vanligt förekommande fågelarter. Dessa arter redovisas i tabell 2.

Tabell 2. Tabellen redovisar övriga fågelarter påträffade i området i samband med inventeringen, samt uppskattat antal par.

Svenskt namn	Aktivitet	Bedömd häckstus enl. svensk fågelatlas	Uppskattat antal par	Datum
Blåmes	Permanent revir	Trolig häckning	4 par	2023-03-29, 2023-03-16, 2023-03-22, 2023-04-11, 2023-04-30, 2023-04-20, 2023-05-16, 2023-05-31.
Domherre	Förbiflygande	Ej häckning	1 ex	2023-03-16.
Grönsiska	Förbiflygande	Ej häckning	4 ex	2023-04-30.
Gärdsmyg	Spel/sång	Möjlig häckning	1 ex	2023-03-22.
Kaja	Förbiflygande	Ej häckning	2 ex	2023-03-29.
Koltrast	Bo med ägg	Konstaterad häckning	2 par	2023-03-29, 2023-03-16, 2023-03-22, 2023-04-11, 2023-04-30, 2023-04-20, 2023-05-16, 2023-05-31.
Korp	Förbiflygande	Ej häckning	2 ex	2023-04-30.
Kungsfågel	Permanent revir	Trolig häckning	2 par	2023-03-16, 2023-03-22, 2023-03-29.
Nötskrika	Ruvande	Konstaterad häckning	1 par	2023-03-16, 2023-03-22, 2023-03-29, 2023-04-11, 2023-04-30.
Nötväcka	Permanent revir	Trolig häckning	2 par	2023-03-29, 2023-03-16, 2023-03-22, 2023-04-11, 2023-04-30, 2023-04-20, 2023-05-16.
Pilfink	Obs I häcktid	Möjlig häckning	3 ex	2023-04-30.
Ringduva	Besöker bebott bo	Konstaterad häckning	1 par	2023-03-29, 2023-03-16, 2023-03-22, 2023-04-11, 2023-04-30, 2023-04-20, 2023-05-16, 2023-05-31.
Rödhake	Permanent revir	Trolig häckning	1 par	2023-04-11, 2023-04-30, 2023-04-20, 2023-05-31.
Skata	Besöker bebott bo	Konstaterad häckning	2 par	2023-03-29, 2023-03-16, 2023-03-22, 2023-04-11, 2023-04-30, 2023-04-20, 2023-05-31.
Steglits	Obs I häcktid	Möjlig häckning	2 ex	2023-05-31.
Stenknäck	Permanent revir	Trolig häckning	2 ex	2023-03-29, 2023-03-16, 2023-03-22.
Större hackspett	Permanent revir	Trolig häckning	1 par	2023-03-29, 2023-03-16, 2023-03-22, 2023-04-30, 2023-05-31.
Svarthätta	Spel/sång	Möjlig häckning	1 ex	2023-05-31.
Sånglärka	Sträckande NV	Ej häckning	1 ex	2023-03-22.
Sädesärla	Par I lämplig häckbiotop.	Möjlig häckning	2 par	2023-04-30, 2023-05-31.
Talgoxe	Permanent revir	Trolig häckning	5 par	2023-03-29, 2023-03-16, 2023-03-22, 2023-04-11, 2023-04-30, 2023-04-20, 2023-05-16, 2023-05-31.



Taltrast	Spel/sång	Möjlig häckning	1 ex	2023-05-16.
Trädskrypare	Obs i häcktid	Möjlig häckning	2 ex	2023-03-22

## Lagstiftning för fåglar

### Artskyddsförordningen

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 §.

### Beslutade förändringar i lagstiftningen 2022

Regeringen fattade 2022-06-16 beslut om att förändringar i artskyddsförordningen. Förändringarna, som berör fåglar omfattas av förordningens 4 §, och trädde i kraft 2022-10-01 (Regeringskansliet 2022).

#### 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 uppfödningstid, 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

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

Skrivningen i punkt 4 i den tidigare förordningen angav att fortplantningsområden och viloplats ej fick skadas eller förstöras. Detta strikta skydd som omfattade alla vilda fåglar utgår nu alltså.

Skyddet inriktas nu på arter där påverkan i form av skogsbruk eller exploatering kan leda till att arternas populationer (regionalt eller lokalt) påverkas negativt. Störning som orsakar sådan påverkan är således fortfarande förbjuden.

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.

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 tillfredsställande nivå. Naturvårdsrelevanta arter omfattar följande kategorier:

- rödlistade arter
- arter markerade med B i fågeldirektivets bilaga 1
- arter som uppvisar en negativ trend

- arter som har en liten lokal, regional eller nationell population
- arter som tidigare varit rödlistade 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.

Till skillnad mot tidigare skrivningar i artskyddsförordningen ska lagen tolkas som att det efter den 2022-10-01 inte längre finns ett strikt skydd mot att skada fortplantningsområden. Detta skydd ersätts då av förbud mot att störa arter så att deras population kan skadas.

## Tillfredsställande population

EU-domen i mars 2021 innebär att det inte var tillåtet att negativt påverka lokal population/bevarandestatus av någon fågelart. Den nya lagstiftningen innebär att det nu istället är förbjudet att skada eller avsiktligt störa vilda fåglar så att det finns risk att en arts population inte längre kan upprätthållas på en tillfredställande nivå eller att möjligheten att återupprätta en redan liten population till en tillfredställande nivå förhindras.

Om en sådan negativ påverkan kan förutses, kan i vissa fall verksamma skyddsåtgärder genomföras så att kontinuerlig ekologisk funktion 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 eller i anslutning till en plats för vila eller fortplantning.

Det ska tilläggas att det finns en stor osäkerhet i hur begrepp som störning och tillfredsställande population ska tolkas i den nya lagstiftningen. Kommande rättsfall som prövar den nya lagen kommer i framtiden tydligare reda ut dessa begrepp.

## Förslag till vidare utredningar

De naturvårdsrelevanta fågelarterna liksom vanligt förekommande fågelarter har ett starkt lagligt skydd och påverkan på arterna som förekommer som häckande i detaljplaneområdet bör utredas. Rekommendationen är att genomföra en artskyddsutredning där en bedömning av påverkan på arterna utreds, och med förslag på eventuella skyddsåtgärder i syfte att upprätthålla kontinuerlig ekologisk funktion.

# 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.

BirdLife 2022. Sveriges fåglar 2022. Resultat från inventeringar gjorda till och med 2021. BirdLife Sverige, svensk fågeltaxering vid Lunds universitet, Artdatabanken, SLU.

Green M., Haas, F. & Lindström Å. 2019. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2019. Lunds universitet.

Green M., Haas, F. & Lindström Å. 2021. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2021. Lunds universitet.

Naturvårdsverket 2003. Undersökningstyp: Fåglar: Revirartering , generell metod. Version 1:1: 2003-04-04 (Författare Sören Svensson).

Naturvårdsverket 2010. Manual för uppföljning i skyddade områden – Skyddsvärda fåglar. 2010-12-21. Kapitel förenklad revirartering.

Ottosson, U., R. Ottvall, J. Elmberg, 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.

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

SFS 2007:845. Artskyddsförordning.

## Digitala källor:

Artdatabanken 2022. Artfakta. Webverktyg för sökning om fakta om arter. <https://artfakta.se/artbestamning> (Hämtad: 2023-04-12)

Artportalen 2022. Artportalen, rapportsystem för arter. <http://www.artportalen.se> (Hämtad: 2023-06-01)

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

Svensk Fågeltaxering. <http://www.fageltaxering.lu.se/> (Hämtad: 2023-04-12)

## Bilaga 1. Inventeringsfakta

8 besök genomfördes i inventeringsområdet genom att området systematiskt gick igenom enligt gängse metodik. Vid fältbesöken användes en iPad med programvara Fieldmaps för att registrera fågelobservationer. Vid varje observation av naturvårdsrelevant fågel noterades art, plats, kön (om möjligt), antal och häckningskriterie/aktivitet.

Fältbesöken startade efter soluppgången under dagar med klart väder och svaga vindar och avslutades senast kl 10:00. Inventering avslutas efter kl. 10:00 eftersom fågelaktiviteten vanligtvis avtar successivt fram på dagen. I tabell 4 redovisas tidpunkter och inventerare för inventeringstillfällena.

Tabell 2. Tidpunkt för inventeringstillfällena och inventerare.

Besök nr	Datum	Inventerare
1	2022-03-16	Ossian Rydebjörk
2	2022-03-22	Ossian Rydebjörk
3	2022-03-29	Ossian Rydebjörk
4	2022-04-11	Rikard Anderberg
5	2022-04-20	Ossian Rydebjörk
6	2022-05-30	Rikard Anderberg
7	2022-05-16	Rikard Anderberg
8	2022-05-31	Ossian Rydebjörk



## Bilaga 2. Metodik

### Fältinventering

Två metoder har använts vid inventeringen: revirkartering och atlasinventering. Genom att kombinera de båda metoderna ges svar på hur många revir av en specifik art det finns inom ett område, och om det rör sig om konstaterad, trolig eller möjlig häckning. Denna information redovisas i respektive artkarta. Nedan redovisas de två metoderna närmare.

### Metod Revirkartering

Fågelinventeringen har genomförts i fält genom metod: Fåglar, revirkartering, generell metod (Naturvårdsverket 2003). Undersökningstypen är den vanligaste metoden för bestämning av tätheter för fågelarter i landmiljöer. För de flesta av arterna bestäms det absoluta antalet häckande fåglar genom att deras revir kartläggs inom en avgränsad areal.

Metodiken för en fullständig revirkartering rekommenderar åtta till tio besök i fågelfattiga skogar och 10–12 besök i fågelrika skogar (Naturvårdsverket 2003). Fältbesöken fördelas under fåglarnas häckningstid och ska utföras under samma år. Naturvårdsverkets bedömning är att det i vissa fall, med kvalitet, går att genomföra en inventering med färre besök, även om det innebär en större osäkerhet (Naturvårdsverket 2010).

Inventeringen har framförallt omfattat naturvårdsrelevanta fågelarter som hävdar revir genom sång dagtid. Med naturvårdsrelevanta arter menas här rödlistade arter, arter markerad med B i fågeldirektivets bilaga 1, arter som uppvisar en negativ trend, samt arter med lokalt liten population (faktaruta sidan 6). För dessa arter har revir ritats ut. I områden där bedömningen är att det finns förutsättningar för nattaktiva arter, till exempel ugglor och nattskärar, har ett till två besök förlagts nattetid. Rovfåglar karteras inte med god säkerhet med den metod som använts, men bedömningen är att en rovfågelhäckning sannolikt hade uppmärksamats vid inventeringen.

Vid en revirkartering tar man hänsyn till att det måste finnas observationer från flera besök i varje revir. Antalet observationer som behövs för att revir ska konstateras är tre om antalet inventeringstillfällen är 8–10, men undantag för om en observeras med konstaterad häckning (hörda ungar etc.) eller arter som anländer sent på säsongen (för dessa räcker två inventeringstillfällen). Hänsyn tas också till samtidiga observationer mellan närliggande revir för att avgöra om det rör sig om ett, två eller flera revir (Naturvårdsverket 2012).

Markeringen för observationen där fågeln uppehöll sig gjordes på handdator. Om individen förflyttade sig sattes en punkt med samma ID-nummer. Detta för att dubbelräkning inte skulle ske. Med grund i antalet observationer under alla inventeringstillfällena och individernas beteende görs en samlad bedömning om arternas revir.

Arter som inte omfattas av revirkarteringen är lokalt mycket vanliga arter som exempelvis lövsångare, blåmes, talgoxe, skata och bofink. Dessa arter noteras bara genom uppskattning av antalet par i inventeringsområdet, samt häckningskriterium enligt metodik svensk fågelatlas (BirdLife 2012), tabell 5.

### Metod atlasinventering

Revirkarteringen kompletterades med undersökningstyp atlasinventering (Bengtsson, K. & Green, M. 2013), enligt metodik från svensk fågelatlas (BirdLife 2012). En atlasinventering visar de olika fågelarternas utbredning i landskapet under häckningstid. Under en atlasinventering letar man efter och registrerar häckande fåglar i det område inventeringen avser. Metodiken bygger på ett system med 20 olika häckningskriterier som på olika sätt påvisar säker, trolig eller möjlig häckning av alla förekommande arter inom området (Bengtsson, K. & Green, M. 2013).

## Häckningskriterier

För varje art och revir noteras högsta häckningskriterium enligt metodik svensk fågelatlas (BirdLife 2012), tabell 5. Fågelns aktivitet noterades i en av de tjugo kategorier av häckningskriterier (ex sång, föda till ungar etc.). Aktiviteterna gav sedan bedömningen häckning i kategorierna möjlig häckning (en observation av fågeln i häcktid), trolig häckning (permanent revir, varnande fåglar etc.), konstaterad häckning (observerad med mat till ungar, bo eller nyligen flygga ungar sedda). Permanent revir identifieras då en fågel hörs sjunga vid minst två tillfällen med minst tre dagars mellanrum. Det är troligt att häckning sker inom ett permanent revir men för att betrakta häckningen som konstaterad behövs att högsta häckningskriterie det vill säga besöker bebott bo, mat till ungar, nyligen flygga ungar med mera noterats.

Tabell 3. Häckningskriterier/aktiviteter enligt Birdlife

Konstaterad häckning	Trolig häckning	Möjlig häckning
1. Bo, ägg/ungar	12. Ruvfläckar	17. Par i lämplig häckbiotop
2. Bo, hörda ungar	13. Upprörd/varnande	18. Spel/sång
3. Ruvande	14. Besök på trolig boplat	19. Obs. i häcktid, lämplig biotop
4. Äggskal	15. Parning/parningsceremonier	20. Obs. i häcktid
5. Föda åt ungar	16. Permanent revir	
6. Bär exkrementssäck		
7. Besöker bebott bo		
8. Pulli, nyligen flygga ungar		
9. Nyligen använt bo		
10. Avledningsbeteende		
11. Bobygge		

## Läsanvisning till fortplantningsområden-/revirkartor

I kartorna, figur 3 och 4, redovisas förekomst av de påträffade naturvårdsrelevanta arterna. Om en art påträffades minst tre gånger inom inventeringsområdet har fortplantningsområden/revir ritats ut. Fågelarternas aktivitet noterades enligt de tjugo kategorier av häckningskriterier som finns i metodik för svensk fågelatlas, tabell 5 (BirdLife 2012). Aktiviteterna ligger sedan till grund för bedömningen av häckningsindiciet i kategorierna möjlig häckning (enstaka observation av fågeln i häcktid), trolig häckning (permanent revir, varnande fåglar etcetera) och konstaterad häckning (observerad med mat till ungar, bo eller observation av ungar som just lärt sig att flyga).

Det ska påpekas att de avgränsade fortplantningsområdena/reviren i kartorna inte anger exakta avgränsningar utan att det utgörs av evidensbaserade bedömningar. När fortplantningsområden/revir ritats in på kartan har hänsyn tagits till var observationerna av fågeln är gjord, vilken naturtyp arten ofta är knuten till, uppgifter om storlek på revir för respektive art (ArtDatabanken 2022), samt observationer av samma art i intilliggande fortplantningsområden/revir. I vissa fall så är osäkerheten vad gäller avgränsningen av fortplantningsområdet/reviret extra stor. Då markeras detta med särskild avgränsning på kartorna.

När det gäller vissa arter, exempelvis björktrast, är det inte möjligt att avgränsa enskilda revir eftersom björktrast inte tydligt hävdar sina revir annat än mycket tidigt på våren. Därefter häckar de gemensamt och använder samma födosöksområden. I dessa fall har den del av inventeringsområdet där observationer av arten gjorts identifierats som ett gemensamt revir för flera par.