



2023-06-15

## **Fågelinventering vid Fingerörts- vägen**

Fågelinventering enligt metod revirkartering vid Fingerörtsvägen, Nacka kommun.

**: EKOLOGI  
GRUPPEN**

## **: EKOLOGI GRUPPEN**

Beställning: Besqab AB

Framställt av: Ekologigruppen AB

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

Telefon: 08-525 201 00

Granskningsversion: 2023-06-15

Uppdragsansvarig: Fingal Gyllang

Medverkande: Jesper Norrby, Johan Frössling, Ebba Melin, Angelica Tagliarini

Intern granskning av rapport: Ossian Rydebjörk 2023-06-15

Foton: Om inget annat anges: Ekologigruppen

Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB

Internt projektnummer: 9932

Bilder på framsidan visar en björktrast (Foto: Malin Löfgren).

## Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>Inledning</b>	<b>5</b>
Uppdragets mål och syfte	5
Metod	7
<b>Resultat</b>	<b>9</b>
Naturvårdsrelevanta arter	9
Naturtyper och fågelbiotoper i området	10
Fynd- och fortplantningsområden-/revirkartor	10
Presentation av naturvårdsrelevanta arter	11
Vanligt förekommande fågelarter	15
<b>Referenser</b>	<b>16</b>
<b>Bilaga 1. Inventeringsfakta</b>	<b>17</b>
<b>Bilaga 2. Metodik</b>	<b>18</b>

# Sammanfattning

## Bakgrund

Ekologigruppen har på uppdrag av Besqab AB genomfört en fågelinventering i detaljplaneområde Fingerörtsvägen, Sicklaön 143:1, Ekudden på västra Sicklaön, i Nacka kommun. Under hösten 2022 genomfördes en artskyddsutredning för fågel i detaljplaneområdet vilken endast var baserad på naturvärdesinventeringen som Ekologigruppen tog fram våren 2022, samt på observationer från databasen Artportalen. I syfte att införskaffa mer kunskap om områdets fågelliv har denna fågelinventering om åtta besök genomförts.

Målet med fågelinventeringen 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.

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.

## Naturvårdsrelevanta arter

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.

## 30 fågelarter påträffades

I samband med inventeringen påträffades 30 fågelarter. Av dessa arter är 12 naturvårdsrelevanta och 18 är vanligt förekommande arter. Av de naturvårdsrelevanta fågelarterna var fem arter endast förbiflygande och bedöms inte häcka inom detaljplaneområdet. Stare noterades i samband med naturvärdesinventeringen 2022 men observerades inte under denna inventering. Fem par björktrast konstaterades häcka eller häckade troligen inom området. Vuxna individer av björktrast noterades besöka bon, och vid sista besöket i början av juni noterades ungfåglar. Grönfink hördes vid fem av åtta inventeringstillfällen och bedömningen är att två par häckar inom detaljplaneområdet. Ett av paren sågs mata ungar vilket indikerar konstaterad häckning. Även ett par svartvit flugsnappare häckade troligen i detaljplanområdet. De rödlistade arterna gråkråka och ärtsångare noterades vid två tillfällen och det är oklart om arterna häckar inom detaljplaneområdet 2023. Det samma gäller för stenkäck, en lokalt ovanlig art, som också hördes vid två tillfällen.

## Artskyddsförordningen

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 viloplats 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.

En artskyddsutredning för fågel togs fram i samband med naturvärdesinventeringen 2022. Den kompletteras i och med denna fågelutredning. Artskyddsutredningen redovisas i ett separat dokument.

# Inledning

## Uppdragets mål och syfte

Ekologigruppen har på uppdrag av Besqab AB genomfört en fågelinventering i detaljplaneområde Fingerörtsvägen, Sicklaön 143:1, Ekudden på västra Sicklaön, i Nacka kommun, Figur 1. Under hösten 2022 genomfördes en artskyddsutredning för fågel i detaljplaneområdet (Ekologigruppen 2022b) vilken endast var baserad på naturvärdesinventeringen som Ekologigruppen tog fram våren 2022, (Ekologigruppen 2022a), samt på observationer från databasen Artportalen. I syfte att införskaffa mer kunskap om områdets fågelliv, och för att uppdatera artskyddsutredningen, har denna fågelinventering om åtta besök genomförts.

Målet med fågelinventeringen 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.



Figur 1. Översiktsskarta över inventeringsområdet.

## Naturvårdsrelevanta arter

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 under respektive art under resultatdelen.

Målet med utredningen har varit 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 ska fågelinventeringen ligga till grund för uppdatering av den framtagna artskyddsutredning (Ekologigruppen 2022b) som belyser detaljplanens eventuella påverkan på skyddade fågelarter.

#### **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. 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).

##### **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.

Ansvarig för rapporten har varit Fingal Gyllang. Medverkande har varit Johan Frössling, Aron Norrby, Angelica Tagliarini och Ebba Melin (kartor). Fältarbete har genomförts under perioden 12 mars och 2 juni. Intern kvalitetsgranskare har varit Ossian Rydebjörk.

## 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 Artportalen gjordes flera gånger inför inventeringen i syfte att få en bild av nuvarande och tidigare utbredning av naturvårdsrelevanta arter i inventeringsområdet (figur 1).

## Fältarbete

Totalt genomfördes åtta besök i området mellan mars och juni genom att området systematiskt gick 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 det 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.

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 bedöma 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. 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 områdesnivå.

## 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, 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.

## 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

Ekologigruppen genomförde under våren 2022 en naturvärdesinventering i och i nära anslutning till detaljplaneområdet (Ekologigruppen 2022a). Från hösten 2022 finns en artskyddsutredning (Ekologigruppen 2022b) baserad på fågelfynd från naturvärdesinventeringen 2022, samt från registrerade fynd från databasen Artportalen.



## Resultat

I samband med inventeringen påträffades 30 fågelarter: 12 naturvårdsrelevanta fågelarter och 18 vanligt förekommande fågelarter. De naturvårdsrelevanta arterna redovisas i tabell 1. Observationer och avgränsade revir för dessa arter redovisas i kartor figur 2. Inga naturvårdsrelevanta fågelarter finns registrerade från området enligt databasen Artportalen (sökning mellan 2000-01-01–2023-06-12). De vanligt förekommande arter som påträffades under inventeringen redovisas i tabell 2. De förkortningar som används i texterna nedan är FD=fågeln är markerad med B i fågeldirektivets bilaga 1, samt rödlistekategorier: NT=nära hotad, VU=sårbar, EN=starkt hotad, LC=livskraftig.

## Naturvårdsrelevanta arter

Av de naturvårdsrelevanta fågelarterna var fem arter, fiskmås (NT), fisktärna (FD), gråtrut (VU), skratmås (NT) och östersjötrut (VU), endast förbiflygande och bedöms inte häcka inom detaljplaneområdet. Stare (VU) noterades i samband med naturvärdesinventeringen 2022 men observerades inte under denna inventering. Det bedöms dock finnas lämpliga miljöer för arten i området.

För två av de naturvårdsrelevanta arterna, björktrast (NT) och grönfink (EN), är bedömningen att de har fortplantningsområden/revir i planområdet. Fem par björktrast konstaterades häcka inom området. Vuxna individer av björktrast noterades besöka bon, och vid sista besöket i början av juni noterades ungfåglar. Grönfink observerades vid fem av åtta inventeringstillfällena och bedömningen är att två par häckade inom detaljplaneområdet. Ett av paren sågs mata ungar vilket indikerar konstaterad häckning. Även ett par svartvit flugsnappare häckade troligen i detaljplanområdet. De rödlistade arterna gråkråka och ärtsångare noterades vid två tillfällen och det är oklart om arterna häckar inom detaljplaneområdet 2023. Det samma gäller för stenknäck, en lokalt ovanlig art, som också hördes vid två tillfällen.

Mer information om arternas ekologi, status och trend, samt förekomst i området redovisas under avsnitt *Presentation av noterade naturvårdsrelevanta arter*.

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. LC=livskraftig.

Art	FD/RK	Förekomst/ Häckningsstatus	Datum
Björktrast	NT	5 par, bobygge, hörda ungar, konstaterad häckning och trolig häckning	12/3, 21/3, 13/4, 19/4, 18/5, 2/6, NVI 2022
Fiskmås	NT	Stationär, ej häckning, förbiflygande	7/5, 18/5, 2/6
Fisktärna	FD	Förbiflygande, ej häckning	7/5
Gråkråka	NT	Observation i häcktid, möjlig häckning	21/3, 30/3
Gråtrut	VU	Förbiflygande, ej häckning	7/5
Grönfink	EN	2 par, mat till ungar, permanent revir, konstaterad och trolig häckning	13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6, NVI 2022
Skrattmås	NT	Förbiflygande, ej häckning	7/5, 18/5, 2/6
Stare	VU	Observation i häcktid	NVI 2022
Stenknäck	LC, lokalt ovanlig	Spel/sång, möjlig häckning	19/4, 7/5
Svartvit flugsnappare	NT	1 par, spel/sång, lockläte, trolig häckning	18/5, 2/6
Ärtsångare	NT	Spel/sång, möjlig häckning	18/5
Östersjötrut	VU	Förbiflygande, ej häckning	7/5

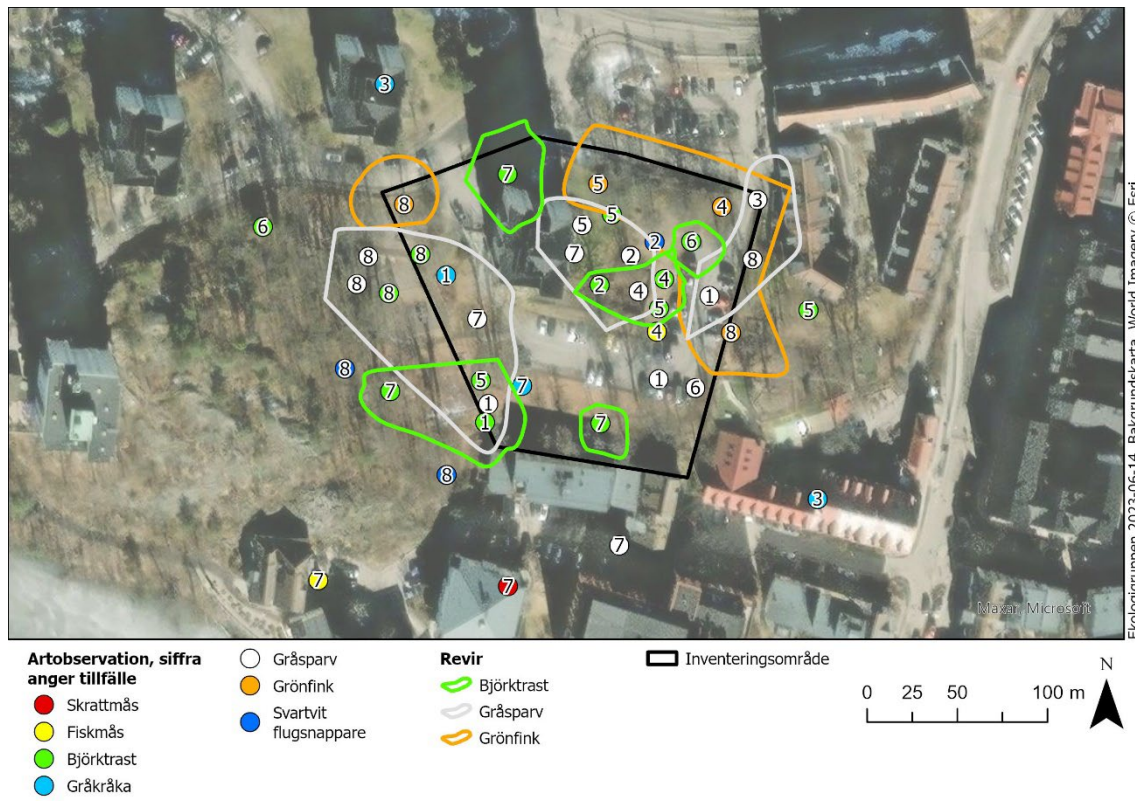
## Naturtyper och fågelbiotoper i området

Inventeringsområdet utgörs av en parkartad miljö runt ett flerbostadshus med öppna, kortklippta gräsytor och enstaka ädellövträd som ask, alm, ek, lind och lönn. Enstaka ek och lönn bedöms vara äldre. Mellan naturmarken finns en lekplats, en hundrastgård, bänkar, en grillplats och parkeringsplatser. Området angränsar i öster och söder till annan bebyggelse, i norr till bilvägar och i väster till en mindre dunge med främst ädellövträd.

I de öppna gräsmattorna växte i samband med fältbesöket triviala arter som vårlök, luktviol och maskros. I de södra delarna var marken mer naturartad med till exempel vitsippor, stor nunneört, löktrav och smultron, samt inslag av förvildade trädgårdsväxter som vintergröna och mahonia. Naturvärdet var främst kopplat den till förekomsten av ädellövträd i olika åldrar.

## Fynd- och fortplantningsområden-/revirkartor

I kartan nedan, figur 2, redovisas förekomst av de påträffade naturvårdsrelevanta arterna. Om en art påträffades minst tre gånger inom inventeringsområdet har fortplantningsområden/revir ritats ut. För svartvit flugsnappare som anländer sent till sina häckningsplatser görs av försiktighetsprincipen bedömningen att arten har ett revir även fast endast två observationer gjorts. För mer information om metodik hänvisas till metodavsnittet under bilaga 1.



Figur 2. Revirkarta för björktrast, grönfink och gråsparv, samt observationer av övriga naturvårdsrelevanta fågelarter. I kartorna markeras observationerna som punkter numererade efter observationstillfällena och revirgränserna med ovalt formade linjer.

## 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, naturvårdsarter, 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 (Wirdheim 2022), Övervakning av fåglarnas populationsutveckling (Green m. fl. 2022) 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 2023). 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 2023). Arten är fortfarande vanlig i Stockholms län. Den verkar inte ha särskilt höga krav på sin livsmiljö i tätortsnära områden.

#### Förekomst i området

Totalt fem par björktrast konstaterades häcka eller häckade troligen i området (tabell 1, figur 2). Paren sågs vid flera inventeringstillfällen vid sina boplatser vilka var belägna i träd i detaljplaneområdet. Vid det sista fältbesöket noterades en adult fågel mata ungar. De öppna gräsytorerna i området utgör bra födosökmiljöer för arten.

### 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.

#### Förekomst i området

Gråkråka noterades vid två tillfällen i samband med inventeringen, den 21 och 30 mars (Figur 2). Eftersom arten inte sågs senare är bedömningen att gråkråka inte häckar inom detaljplaneområdet 2023.

## 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

Grönfink noterades vid fem inventeringstillfällen (Tabell 1, Figur 2) och två par bedömdes ha revir och konstaterades häcka respektive häckade troligen i detaljplaneområdet.



Figur 3. Två revir av grönfink bedömdes finnas i detaljplaneområdet. Ett par konstaterades häcka medan det andra paret troligen häckade. Foto: © Rikard Anderberg (bilden är inte från inventeringsområdet).

## Stare (VU)

### Ekologi

Stare häckar oftast i grova träd med hål men kan också häcka i fågelholkar. Arten behöver en ganska varierad livsmiljö bestående av gräsmattor, åkrar, eller parker. Födosök sker oftast på marken och ibland långt ifrån boplatsen (ArtDatabanken 2022). Staren är rödlistad men är fortfarande tämligen vanligt förekommande i Stockholms län. Stare verkar inte ha särskilt höga krav på sin livsmiljö i tätortsnära områden. Den har dock ett visst indikatorvärde för värdefulla och artrika naturmiljöer då den ofta häckar i gamla hålträd och är gynnas av ett varierat odlingslandskap.

### Status/trend

Stare är rödlistad som VU-sårbar, på grund av en populationsutveckling som varit nedåtgående under en lång tid. De senaste 20 åren har populationen minskat med drygt 40% (Wirdheim 2021). Enligt Green m.fl. 2021 visade inventeringar genomförda under sommaren på en fortsatt negativ

trend, medan inventeringar från vintern 2020/2021 visade på en viss uppgång i antal starar. Uppgången förklaras delvis med mildare och snöfria vintrar.

#### **Förekomst i området**

Stare noterades i samband med naturvärdesinventeringen 2022 (Ekologigruppen 2022a) men inte i under denna fågelinventering. Bedömningen är att stare inte häckade i detaljplaneområdet 2023 men att de öppna gräsyrtorna utgör lämpliga födosöksmiljöer för arten.

### **Stenknäck (LC)**

#### **Ekologi**

Stenknäck häckar främst i lövskog och parker. Mängden lövträd behöver dock inte vara särskilt stor, och det förekommer ofta att boet läggs i granskog någon kilometer från näringsplatsen. Boet är oftast tämligen högt placerat, gärna i körsbärsträd och i stora häggar (ArtDatabanken 2022).

#### **Status/trend**

Stenknäck förekommer främst i finare lövskogs- och parkmiljöer och tämligen höga krav på sin livsmiljö. Arten har inte varit rödlistad och populationen är på uppåtgående. I Stockholms län kan den vara lokalt ovanlig.

#### **Förekomst i området**

Stenknäck noterades vid två tillfällen under inventeringen och något säkert revir kunde inte identifieras. I själva detaljplaneområdet är sannolikt trädskiktet för glest för att vara riktigt intressant för stenknäck. Däremot förekommer miljöer i form av lövrika skogsbryn i närheten som skulle kunna vara lämpliga för arten.

### **Svartvit flugsnappare (NT)**

#### **Ekologi**

Svartvit flugsnappare (Figur 4) förekommer i all slags lövskogsmiljöer, från ädellöv- till trivial-lövskogar, till parker, trädgårdar och mindre dungar i jordbrukslandskapet. Arten häckar i hålträd, och är således beroende av att sådana finns och nyskapas i viss mängd för att kunna häcka. Arten är inte skygg eller störningskänslig, förekommer ofta i närheten av människor och har oftast mycket små revir.

#### **Status/trend**

Svartvit flugsnappare var ny på 2020 års rödlista, och är fortfarande en tämligen vanlig art i större delen av landet, men har de senaste 20 åren minskat med nästan 40% på sommarpunktrutterna (Green m.fl. 2021). Arten är inte ovanlig i Stockholms län.

#### **Förekomst i området**

Svartvit flugsnappare hördes vid två tillfällen men arten bedömdes ändå häcka i detaljplaneområdet 2023. Svartvit flugsnappare anländer till sina häckningsplatser i början/mitten av maj. Då endast två besök gjorts under denna period så görs av försiktighetsprincipen bedömningen att arten har revir även efter två observationstillfällen.



Figur 4. Svartvit flugsnappare hördes vid två tillfällen och ett par bedömdes häcka strax utanför detaljplaneområdet 2023. Foto: © Rikard Anderberg (bilden är inte från inventeringsområdet).

## 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.

Svenskt namn	Aktivitet	Bedömd häckstatus enligt svensk fågelatlas	Uppskattat antal par	Datum
Blåmes	Permanent revir	Trolig häckning	2	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5
Bofink	Spel/sång	Trolig häckning	1	13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Gråsparv	Bobygge	Konstaterad häckning	1	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 18/5, 2/6
Kaja	Förbiflygande	-	-	12/3
Koltrast	Spel/sång	Trolig häckning	1	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Korp	Förbiflygande	-	-	7/5
Ladusvala	Förbiflygande	-	-	7/5
Nötväcka	Lockläte	Trolig häckning	1	12/3, 21/3, 13/4
Pilfink	Stationär	Möjlig häckning	1	18/5, 2/6
Ringduva	Spel, sång	Trolig häckning	1	21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Rödstjärt	Spel, sång	Möjlig häckning	1	7/5, 2/6
Skata	Besöker bebott bo	Konstaterad häckning	1	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 18/5
Sparvhök	Förbiflygande	Förbiflygande	-	7/5
Steglits	Spel,/sång	Trolig häckning	1	12/3, 21/3, 13/4, 7/5, 2/6
Större hackspett	Lockläte	Möjlig häckning	-	19/4
Sädesärla	Lockläte	Möjlig häckning	2	7/5, 2/6
Svarthätta	Spel/sång	Möjlig häckning	1	2/6
Talgoxe	Spel, sång	Trolig häckning	2	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6

# 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. 2023. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2022. Lunds universitet.

Naturvårdsverket 2003. Undersökningstyp: Fåglar: Revirkartering , 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 revirkartering.

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 2023. Artfakta. Webverktyg för sökning om fakta om arter. <https://artfakta.se/artbestamning> (Hämtad: 2023-06-12)

Artportalen 2023. Artportalen, rapportsystem för arter. <http://www.artportalen.se> (Hämtad: 2023-06-15)

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

Svensk Fågeltaxering. <http://www.fageltaxering.lu.se/> (Hämtad: 2023-06-12)



## Bilaga 1. Inventeringsfakta

Åtta 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. Vanligtvis avtar fågelaktiviteten successivt efter kl.10:00. I tabell 4 redovisas tidpunkter och inventerare för inventeringstillfällena.

Tabell 1. Tidpunkt för inventeringstillfällena och inventerare.

Besök nr	Datum	Inventerare
1	12-mar	Jesper Norrby
2	21-mar	Johan Frössling
3	30-mar	Angelica Tagliarini
4	13-apr	Johan Frössling
5	19-apr	Angelica Tagliarini
6	07-maj	Jesper Norrby
7	18-maj	Angelica Tagliarini
8	02-jun	Johan Frössling

## 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 fågelpar 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. 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 noteras 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 2. 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 boplats	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 2, 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.