



2023-11-07

## **Fågelinventering för Östra Nacka strand, Detaljplan 6**

Fågelinventering enligt metod revirkartering i planområde för Östra Nacka strand Detaljplan 6 med närområde, Nacka Kommun.

**: EKOLOGI  
GRUPPEN**

## **: EKOLOGI GRUPPEN**

Beställning: Genova

Framställt av: Ekologigruppen AB

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

Telefon: 08-525 201 00

Slutversion: 2023-11-07

Uppdragsansvarig: Fingal Gyllang

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

Intern granskning av rapport: Ossian Rydebjörk 2023-08-26

Foton: Om inget annat anges: Ekologigruppen AB

Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB

Internt projektnummer: 10023

Bilden på framsidan visar en grönfink, vilken bedömdes häcka i detaljplaneområdet.

## 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	9
Tidigare fynd	10
Fynd- och fortplantningsområden-/revirkartor	11
Presentation av naturvårdsrelevanta arter	13
Vanligt förekommande fågelarter	16
<b>Lagstiftning för fåglar</b>	<b>17</b>
Artskyddsförordningen	17
Förslag till vidare utredningar	18
<b>Referenser</b>	<b>19</b>
<b>Bilaga 1. Inventeringsfakta</b>	
<b>Bilaga 2. Metodik</b>	

# Sammanfattning

## Bakgrund

Ekologigruppen har på uppdrag av Genova genomfört en fågelinventering i Östra Nacka strand detaljplan 6 med närområde i Nacka kommun. 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.

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

Alla fågelarter har omfattats av inventeringen men 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.

## 37 fågelarter noterades

I samband med inventeringen påträffades 37 fågelarter. Av dessa arter är tio naturvårdsrelevanta arter och 27 är vanligt förekommande arter. Ytterligare 14 naturvårdsrelevanta fågelarter finns noterade från det inventerade området enligt databasen Artportalen (sökning mellan 2000–2023). Sju av de naturvårdsrelevanta arterna (björktrast, fiskmås, gråkråka, gråtrut, grönfink, grönsångare, skrattmås) är rödlistade. Ytterligare tre arter (gröngöling, skogsduva och gråsparv) är lokalt ovanliga eller har en negativ populationstrend. För fem av de naturvårdsrelevanta arterna är bedömningen att de har fortplantningsområde/revir inom planområdet/inventeringsområdet.

## Artskyddsförordningen

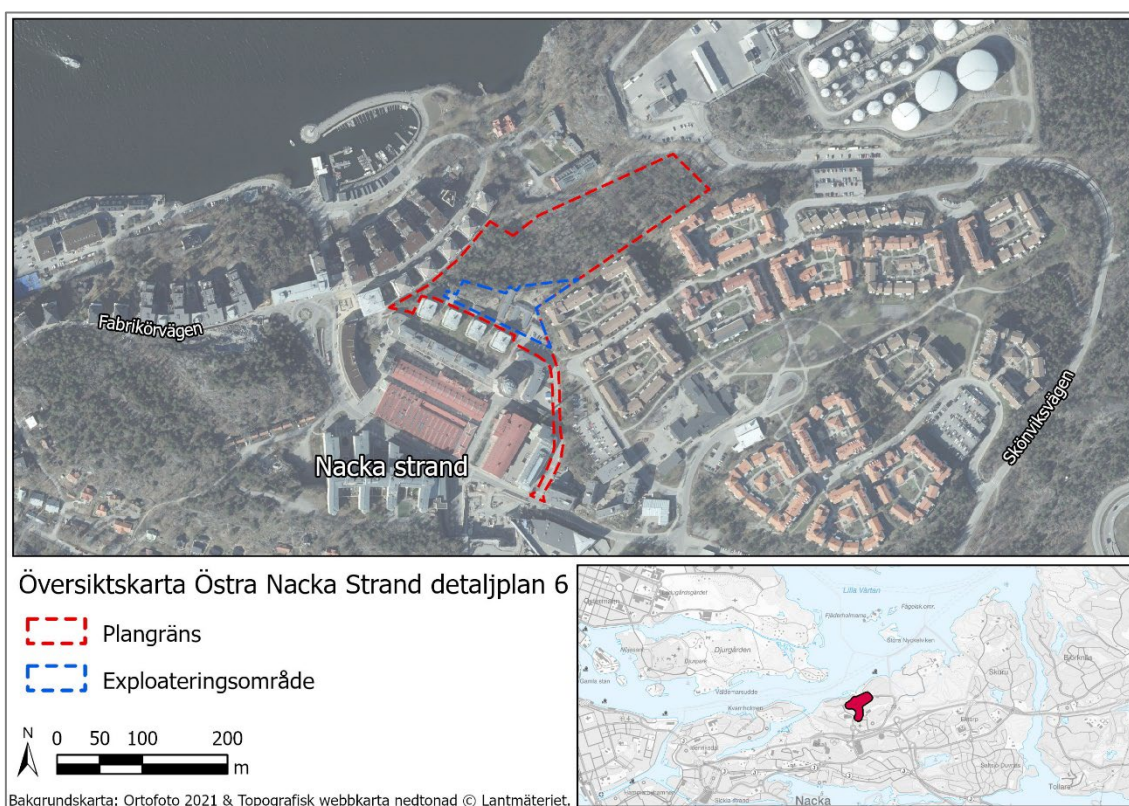
Från och med 2022-10-01 gäller en justering av lagstiftning för fåglar i artskyddsförordningen. För alla fågelarter gäller liksom tidigare att man inte får avsiktligt förstöra bon eller ägg. Vad gäller naturvårdsrelevanta arter så får man enligt nya lagstiftningen inte störa dem om denna störning riskerar innebära att populationen inte kan bibehållas på en tillfredställande nivå. Tidigare skrivning att fortplantningsplatser och viloplats är skyddade är nu borttagna.

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 när planförslaget och nya vägar är satta och en bedömning av påverkan på identifierade arter enligt tabell 1 utreds närmare, och förslag ges på skyddsåtgärder i syfte att undvika störning som riskerar att populationerna av förekommande fågelarter inte kan bibehållas på en tillfredställande nivå.

# Inledning

## Uppdragets mål och syfte

Ekologigruppen har på uppdrag av Genova genomfört en fågelinventering i Östra Nacka strand detaljplan 6. Inventeringsområdet ligger i Nacka kommun, öster om Stockholm. Läge och avgränsning framgår av Figur 1. Under vintern 2023 gjordes en fågelutredning på förstudienivå (Ekologigruppen 2023) med syftet att utreda förutsättningarna för häckande fågel i detaljplaneområdet, samt att göra en bedömning av sannolikheten att naturvårdsrelevanta fågelarter häckar eller förekommer i detaljplaneområdet. Förstudien kom fram till att en fågelinventering på fältnivå var nödvändig att genomföra för att införskaffa kunskap om områdets fågelliv.



Figur 1. Översiktsskarta över inventeringsområdet.

Fågelinventeringen har omfattat alla fågelarter men 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 kan fågelinventeringen ligga till grund för en artskyddsutredning som belyser detaljplanens eventuella påverkan på skyddade fågelarter för tillståndsprövning enligt miljöbalken. En artskyddsutredning kan också vid behov ge förslag till skyddsåtgärder för att undvika störning som riskerar att populationerna av förekommande fågelarter inte kan bibehållas på en tillfredställande nivå.

#### **Fågelarter som behandlas med noggrann utredning**

##### **Rödlistade 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 rödlistekategorier 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 Ebba Melin (kartor). Fältarbete har genomförts under perioden mars-juni av Angelica Tagliarini, Johan Frössling och Jesper Norrby. Intern kvalitetsgranskare har varit Ossian Rydebjörk.

## Metod

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

## Förarbete

En fågelinventering på förstudienivå togs fram under vintern 2023 och har legat till grund för denna utredning. Inför fältarbetet togs fältkartor fram, samt aktuella artfynd eftersöktes i databasen Artportalen (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 de sista besöken till mitten 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 fall 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. 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, störning på påträffade fågelarter, påverkan på fortplantningsområden, eller om artskyddsförordningen är tillämplig i området för påträffade arter. Dessa är frågor som lyfts och behandlas i en artskyddsutredning.

## 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 exakt avgränsa reviret. För vissa arter saknas också information om storlek på artens revir varför det är svårt att avgränsa reviren. 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. Vi bedömer dock att inventeringen har så god säkerhet att kunskapskravet i miljöbalken uppfylls.



Figur 2. Blandskogen med stort lövinslag och förekomst av död ved nedanför branten i detaljplaneområdet.



## Resultat

I samband med inventeringen påträffades 37 fågelarter: Tio naturvårdsrelevanta fågelarter och 27 vanligt förekommande fågelarter. De naturvårdsrelevanta arterna redovisas i tabell 1. Observationer och avgränsade revir för dessa arter redovisas i kartan, Figur 3. Det finns inga fynd av fågelarter registrerade enbart i detaljplaneområdet enligt databasen Artportalen, (sökning 2000–2023). Dock finns det fågelarter registrerade i närområdet, bland annat från två observationsplatser: Nacka strand och Jarlaberg (Artportalen 2000–2023). Fynden som är registrerade på dessa observationsplatser har en noggrannhet på 225 respektive 914 meter vilket medför att det är fullt möjligt att observationer knutna till de observationsplatserna kan vara gjorda i detaljplaneområdet för denna utredning. Det finns ytterligare en observationsplats, Skönviksvägen, cirka 100 meter öster om detaljplaneområdet. De vanligt förekommande arter som påträffades under inventeringen redovisas i tabell 3. 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, CR=akut hotad, LC=livskraftig.

## Naturvårdsrelevanta arter

Sju av de naturvårdsrelevanta arterna är rödlistade (faktaruta sida 6). Ytterligare tre arter är lokalt ovanliga eller har en negativ trend (faktaruta sidan 6). För sex av de naturvårdsrelevanta arterna är bedömningen att de har fortplantningsområden/revir i planområdet. Observationer och eventuella avgränsade revir för dessa arter redovisas i Figur 3 och 4. Mer information om arternas ekologi, status och trend, samt förekomst i området redovisas under avsnitt *Presentation av noterade naturvårdsrelevanta arter*. Fiskmå, gråtrut och skrattmå hävdar inte revir utan kan tänkas häcka på hustak i närheten eller har observerats som förbiflygande. Grönsångare, NT, hördes endast vid ett tillfälle och inget revir har avgränsats.

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

Art	FD/RK	Förekomst/ Häckningsstatus	Datum
Björktrast	NT	Två par permanent revir-trolig häckning	21/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5
Fiskmå	NT	Förbiflygande, födosökande- <i>ej</i> häckning	13/4, 19/4, 7/5, 18/5
Gråkråka	NT	Ett par permanent revir-trolig häckning	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Gråsparv	LC, negativ trend	Tre par permanent revir-trolig häckning	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Gråtrut	VU	1 par bobygge-trolig häckning utanför DP	12/3, 30/3, 7/5
Grönfink	EN	Två par permanent revir-trolig häckning	12/3, 21/3, 30/3, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Gröngöling	LC, liten lokal population	Ett par permanent revir-trolig häckning	12/3, 21/3, 13/4, 19/4
Grönsångare	NT	Spel/sång-möjlig häckning	7/5
Skrattmå	NT	Förbiflygande- <i>ej</i> häckning	7/5, 18/5
Skogsduva	LC, liten lokal population	Spel/sång-möjlig häckning	13/4, 7/5

## Naturtyper och fågelbiotoper i området

De sydvästra delarna av detaljplaneområdet utgörs till stor del av redan exploaterad mark i form av hus, parkeringsplatser och vägar, samt visst inslag av öppna berghällar. På flera av hustaken noterades arter som fiskmå, gråtrut, skrattmå och östersjötrut. I buskage längs vägar och husfasader noterades flera par gråsparv. De södra delarna sluttar brant norrut. Den norra delen av området utgörs av olikåldrig hållmarkstallskog som övergår till slutna blandskog österut (Figur 2). Blandskogen har ett stort lövinslag av till exempel asp, björk, ek, lönn och inslag av gran och tall. I dessa lövskogsmiljöer häckar troligen björktrast, gråkråka, grönfink och gröngöling. Den rödlistade grönsångaren

hördes sjunga här vid ett tillfälle. Detta skogsparti fortsätter österut i detaljplaneområdet. Liggande och stående död ved förekommer tämligen allmänt och det förekommer också enstaka hålträd. Hålträd utgör attraktiva häckningsplatser för flera fågelarter till exempel gröngöling och skogsduva. Stigar löper genom området. Runt detaljplaneområdet finns flerfamiljshus och vägar. Strax norr om området ligger Nacka strand och Saltsjön

## Tidigare fynd

Det finns enstaka fynd från databasen Artportalen från inventeringsområdet (Tabell 2). Alla fynd är registrerade med låg noggrannhet vilket gör att fynden är svåra att knyta till inventeringsområdet.

## Observationer som bedöms relevanta ur artskyddsförordnings-synpunkt

Enligt uppgifter registrerade i databasen Artportalen (sökning 2000–2023) finns 18 naturvårdsrelevanta arter noterade från området. Fyra av arterna, björktrast, gråkråka, grönfink och gröngöling bedömdes inom ramen för denna inventering häcka i området. Andra arter som potentiellt skulle kunna ha fortplantningsområden i inventeringsområdet eller i dess omedelbara närhet är till exempel duvhök (NT), mindre hackspett (NT), svartvit flugsnappare (NT), stare (VU) och ärtsångare (NT).

Tabell 2. Tabellen visar de naturvårdsrelevanta fågelarter som är noterade i häckningstid inom eller i nära anslutning till detaljplaneområdet. Observationerna är hämtade från Artportalen, sökning 2000–2023. I kolumnen ” observationsplats” redovisas från vilken observationsplats på Artportalen som arten är registrerad från. Tabellen är sorterad i alfabetisk ordning.

Art	FD/RK	Aktivitet	Observationsplats	Källa
Björktrast	NT	Obs i häcktid	Jarlaberg, Nacka strand	Artportalen 2010–2014, 2016–2022
Duvhök	NT	Födosökande	Jarlaberg, Nacka strand	Artportalen 2006, 2011, 2013, 2020
Gråkråka	NT	Stationär	Jarlaberg, Nacka strand	Artportalen 2008, 2011, 2015–2023
Grönfink	EN	Spel/sång	Jarlaberg, Nacka strand	Artportalen 2009–2014, 2016–2017, 2019, 2022, 2023
Gröngöling	LC/Rödl. 2015	Lockläte, födosökande	Nacka strand	Artportalen 2011, 2020, 2022
Gulspurv	NT	Obs i häcktid	Jarlaberg	Artportalen 2020
Havsörn	FD/NT	Förbiflygande	Jarlaberg, Nacka strand	Artportalen 2010, 2012, 2013, 2015–2019, 2021
Hussvala	VU	Förbiflygande	Nacka strand	Artportalen 2012
Kattuggla	LC	Lockläte	Nacka strand	Artportalen 2009
Mindre hackspett	NT	Födosökande	Nacka strand	Artportalen 2010–2011, 2019
Rödvingetrast	NT	Födosökande	Jarlaberg, Nacka strand	Artportalen 2010–2012, 2020, 2021
Spillkråka	FD/NT	Hackmärken	Skönviksvägen	Artportalen 2016
Stare	VU	Obs i häcktid	Jarlaberg, Nacka strand	Artportalen 2010, 2016, 2018
Stenskvätta	LC	Rastande	Nacka strand	Artportalen 2014
Svartvit flugsnappare	NT	Födosökande	Jarlaberg, Nacka strand	Artportalen 2014, 2018, 2019, 2021
Tornfalk	LC	Förbiflygande	Nacka strand	Artportalen 2012
Tornseglare	EN	Födosökande	Jarlaberg	Artportalen 2015, 2017, 2018, 2020, 2021, 2022
Ärtsångare	NT	Spel/sång	Jarlaberg, Nacka strand	Artportalen 2011, 2013, 2019, 2021–2022

## 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. Avgränsning av reviren är schematiska och visar inte exakt avgränsning. För mer information om metodik hänvisas till metodavsnittet under bilaga 1.



### Artobservation, siffra anger tillfälle

- Skogsduva (LC, liten lokal population)
- Gröngöling (LC, liten lokal population)
- Björktrast (NT)
- Fiskmåås (NT)

### Troligt revir

- Björktrast
- Gröngöling

- - - Östra Nacka Strand detaljplan 6



Ekologigruppen 2023-08-22.  
Bakgrundskarta. World Imagery © Esri.

Figur 3. Revirkarta för björktrast, NT-nära hotad, gröngöling och skogsduva, båda LC-livskraftiga men tidigare rödlistade och nu med en liten lokal population, samt observationer av övriga naturvårdsrelevanta arter för vilka inga revir kunde avgränsas. Fiskmåås, NT-nära hotad, noterades vid flera tillfällen men arten hävdar inte revir. Det kan tänkas att fiskmåås häckar på något hustak i närheten. På kartorna markeras observationerna som punkter numrerade efter observationstillfällena och revirgränserna med ovalt formade linjer. Linjerna är heldragna vid trolig häckning



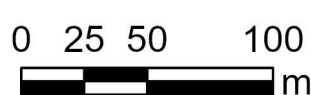
**Artobservation, siffra anger tillfälle**

- Gråkråka (NT)
- Gråsparv (LC, negativ trend)
- Gråtrut (VU)
- Grönfink (EN)
- Grönsångare (NT)
- Sparvhök (LC)

**Troligt revir**

- Gråsparv
- Gråkråka
- Grönfink

● Östra Nacka Strand detaljplan 6



Ekologigruppen 2023-08-22.  
Bakgrundskarta. World Imagery © Esri.

Figur 4. Revirkarta för gråkråka, NT-nära hotad, gråsparv, LC-livskraftiga men med negativ populationstrend, grönfink, EN-starkt hotad, samt observationer av övriga naturvårdsrelevanta arter för vilka inga revir kunde avgränsas. Gråtrut, VU-sårbar, noterades vid flera tillfällen men arten hävdar inte revir. Det kan tänkas att gråtrut häckar på något hustak i närheten. På kartorna markeras observationerna som punkter nummerade 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, naturvårdsarter, arter som uppvisar en negativ trend, samt arter med lokalt liten population. Information om arternas ekologi och populationsutveckling har inhämtats från Artfakta (ArtDatabanken 2022), om status och trender från Sveriges fåglar (Wirdheim 2022), Övervakning av fåglarnas populationsutveckling (Green m. fl. 2023) och från Rödlistan 2020. Information om fågelarters förekomst i inventeringsområdet har inhämtats från databasen Artportalen (sökning 2000–2023). Fiskmåsa, gråtrut och skratmåsa, som inte hävdar revir, och där detaljplaneområdet inte utgör lämpliga häckningsmiljöer tas inte upp närmare. Inte heller grönsångare som endast hördes vid ett tillfälle tas upp.

### Björkrast (NT)

#### Ekologi

Björkrast (Figur 5) 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 björkrast ofta mer vanlig i stadsmiljö än på landsbygden.

#### Status/trend

Björkrast, 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

Två par björkrast bedömdes ha revir och häckade troligtvis i blandskogsmiljöerna i detaljplaneområdets nordöstra delar (Tabell 1, Figur 3). Några boplatser kunde inte identifieras. På Artportalen, sökning 2000–2023, finns flera fynd av arten (Tabell 2).



Figur 5. Björkrast, rödlistad i kategori NT-nära hotad. Totalt två par bedömdes häcka i detaljplaneområdet. Foto: Magnus Nilsson.

## 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

Ett par gråkråka bedömdes ha ett revir där detaljplaneområdet ingår (Tabell 1, Figur 4). Paret noterades vid fem av åtta inventeringstillfällen och bedömningen är att de troligen häckar i och i närheten av detaljplaneområdet. Arten har stora revir och någon boplats kunde inte identifieras. På Artportalen, sökning 2000–2023, finns flera fynd av arten (Tabell 2).

## Gråsparv (LC)

### Ekologi

Gråsparven är kraftigt byggd med stort huvud och grov näbb. Den häckar gärna i människans närhet, både i städer och på landet. Arten är en social stannfågel som vanligen uppträder i flock. Den häckar typiskt under takpanna eller i ventilhål, ibland i träd.

### Status/trend

Gråsparven är inte rödlistad år 2023, men en minskning av populationen har skett de senaste 30 åren. Minskningen har uppgått till 67-77 % under denna period, men under de senaste tio åren har en svag uppgång skett enligt Svensk Fågeltaxering. Beroende på vilka av de skattade värdena som används varierar bedömningen från Livskraftig (LC) till Sårbar (VU). På grund av den negativa trenden för gråsparv gör Ekologigruppen bedömningen att arten ska utredas mer noggrant.

### Förekomst i området

Gråsparvar har observerats under sex av åtta inventeringstillfällen, bland annat med spel/sång (tabell 1, figur 4). Tre par bedöms ha permanenta revir, vilket indikerar trolig häckning i och intill inventeringsområdet. Troligen häckar de under takpannorna vid flera av husen som angränsar till inventeringsområdet, där de har observerats sjungandes. Arten är inte rapporterad från inventeringsområdet via databasen Artportalen sedan tidigare. Gråsparv är fortfarande vanlig i Stockholms län.

## 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

Ett par grönfink bedömdes ha revir och häckade troligen i blandskogsmiljöerna i detaljplaneområdets nordöstra delar. Paret noterades vid sju av åtta inventeringstillfällen (Tabell 1, Figur 4). På Artportalen, sökning 2000–2023, finns flera fynd av arten (Tabell 2).

## Gröngöling (rödlistad 2015)

### Ekologi

Gröngöling förekommer främst i lövträdmiljöer, gärna på gamla eller senvuxna träd med grov bark, skador, döda delar eller håligheter. Asp är ett viktigt värdträd för så väl häckning som födosökande (ArtDatabanken 2022). Arten är en utpräglad specialist på myror, som den ofta ses plocka på marken. Gröngöling har stora revir på 2–5 km<sup>2</sup>.

### Status/trend

Gröngöling var rödlistad 2015 på grund av att populationen under en följd av år minskat kraftigt. Populationen har nu stabiliserat sig (på en lägre nivå) och arten bedöms enligt 2020 års rödlista som livskraftig (LC). Gröngöling är dock fortfarande lokalt sällsynt varför Ekologigruppen bedömer den som naturvårdsrelevant.

### Förekomst i området

Ett par gröngöling bedömdes ha revir och häckade troligen i blandskogsmiljöerna i detaljplaneområdets nordöstra delar (Figur 3). Arten noterades vid fyra tillfällen inom och strax utanför detaljplaneområdet. Ingen boplats hittades i detaljplaneområdet men bedömningen är att det förekommer

lämpliga hålträd som kan utgöra boplatser i detaljplaneområdet eller strax utanför detta. På Artportalen, sökning 2000–2023, finns enstaka fynd av arten (Tabell 2).

## Vanligt förekommande fågelarter

I samband med inventeringen noterades en stor mängd mer vanligt förekommande fågelarter. Dessa arter redovisas i tabell 3.

Tabell 3. Tabellen redovisar övriga fågelarter påträffade i området i samband med inventeringen, samt uppskattat antal par.

Svenskt namn	Aktivitet	Bedömd häckstus enligt svensk fågelatlas	Uppskattat antal par	Datum
Blåmes	Föda åt ungar, Permanent revir	1 par konstaterad häckning, 3 par trolig häckning	4	12/3, 21/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Bofink	Permanent revir	Trolig häckning	4	13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Domherre	Lockläte	Möjlig häckning	1	13/4
Gransångare	Obs I häcktid	Möjlig häckning	1	18/5
Gråsiska	Lockläte	Möjlig häckning	1	18/5
Gråsparv	Permanent revir	Trolig häckning	3	12/3, 21/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Grönsiska	Obs I häcktid	Möjlig häckning	1	12/3
Gärdsmyg	Spel/sång	Möjlig häckning	1	13/4, 7/5
Kaja	Födosökande	Möjlig häckning	1	30/3, 18/5
Koltrast	Permanent revir	Trolig häckning	5	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Kungsfågel	Permanent revir	Trolig häckning	2	12/3, 19/4, 7/5
Lövsångare	Permanent revir	Trolig häckning	3	7/5, 18/5, 2/6
Nötskrika	Permanent revir	Trolig häckning	1	12/3, 30/3, 13/4, 7/5, 2/6
Nötväcka	Permanent revir	Trolig häckning	2	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 2/6
Ringduva	Permanent revir	Trolig häckning	4	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Rödhake	Permanent revir	Trolig häckning	2	13/4, 19/4, 7/5, 2/6
Skata	Permanent revir	Trolig häckning	2	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Sparvhök	Förbiflygande	Ej häckning	-	13/4
Steglits	Förbiflygande	Ej häckning	-	12/3
Stenknäck	Lockläte	Möjlig häckning	1	7/5
Större hackspett	Permanent revir	Trolig häckning	2	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5
Svarthätta	Spel, sång	Möjlig häckning	2	7/5, 18/5, 2/6
Sädesärta	Förbiflygande	Ej häckning	-	7/5
Talgoxe	Permanent revir	Trolig häckning	6	12/3, 21/3, 30/3, 13/4, 19/4, 7/5, 18/5, 2/6
Taltrast	Spel/sång	Trolig häckning	1	13/4, 19/4, 7/5
Tamduva	Födosökande	Ej häckning	-	30/3, 18/5
Trädgårdssångare	Spel/sång	Möjlig häckning	1	18/5



# 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 tillfredsställande 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/bevandrastatus 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 när planförslaget och nya vägar är satta och en bedömning av påverkan på identifierade arter enligt tabell 1 utreds närmare, och förslag ges på skyddsåtgärder i syfte att undvika störning som riskerar att populationerna av förekommande fågelarter inte kan bibehållas på en tillfredställande nivå.

# 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.

Ekologigruppen 2023. Fågelinventering för Östra Nacka strand detaljplan 6. Fågelinventering på förstudienivå för Östra Nacka strand, detaljplan 6, Nacka Kommun

Green M., Haas, F. & Lindström Å. 2022. 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

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

## Digitala källor:

Artdatabanken 2023. Artfakta. Webverktyg för sökning om fakta om arter. <https://artfakta.se/artbestamning> (Hämtad: 2023-08-14)

Artportalen 2023. Artportalen, rapportsystem för arter. <http://www.artportalen.se> (Hämtad: 2023-08-14)

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

Svensk Fågeltaxering. <http://www.fageltaxering.lu.se/> (Hämtad: 2023-06-01)

## 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 häckningskriterier/aktivitet.

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

Tabell 4. Tidpunkt för inventeringstillfällena och inventerare.

Besök nr	Datum	Inventerare
1	2023-03-12	Jesper Norrby
2	2023-03-21	Fingal Gyllang
3	2023-03-30	Angelica Tagliarini
4	2023-04-13	Johan Frössling
5	2023-04-19	Angelica Tagliarini
6	2023-05-07	Jesper Norrby
7	2023-05-18	Angelica Tagliarini
8	2023-06-02	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 uppmärksammats 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 5. 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 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 häckningsindicium 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.