

Fågelinventering PM

Östberga 2022



På uppdrag av:
Järntorget
Kontaktperson:
Johan Bonander

Uppdraget:
Projektledare: Mova Hebert
Författare: Edwin Sahlin
Fältinventerare: Marlijn Sterenberg
Kvalitetssäkring: Mova Hebert
Callunas interna projektkod: MHT0292

Calluna AB:
Linköpings slott
582 28 Linköping
Org.nr: 556575-0675
Växel: +46 13-12 25 75
www.calluna.se

Rapporten citeras enligt följande: Sahlin, E. (2022). Fågelinventering PM / Östberga 2022. Calluna AB.
Foton: © Calluna AB om inget annat anges.

Innehåll

Sammanfattning	3
Bakgrund	4
Uppdraget och syfte	4
Häckande fåglar i Sverige	4
Fåglars artskydd	4
Metod	5
Häckfågelinventering	5
Resultat	6
Kartor	6
Sammanställning arter från fågelinventeringen	8
Utsök Artportalen	10
Diskussion	11
Artskyddssituation	11
Livsmiljö för fåglar	12
Rekommenderade skyddsåtgärder	15
Generella åtgärder som gynnar fåglar	15
Referenser	16

Sammanfattning

Calluna AB har under 2022 utfört en fågelinventering vid Östberga, Stockholms stad. Inventeringen har bestått av sex fältbesök följt av en revirkartering. Vid karteringen bedömdes att [REDACTED] häckar inom eller i anslutning till området (dvs. använder området för tex. födosök). Av arterna räknas [REDACTED] av Naturvårdsverkets artskyddshandbok, vilket ger dessa arter prioritet i artskyddet. Förväntade arter för den urbana naturmiljön observerades under fågelinventeringen.

En genomgång av fågelarterna med hänsyn till artskyddet har gjorts där följande prioriterade arter påverkas mest. Det rör sig om [REDACTED] (NT) och [REDACTED] (NT) som funktionell livsmiljö försvinner för och därmed bör skyddsåtgärder användas för att minska påverkan på den ekologiska funktionen för arterna. Även [REDACTED] (EN) och [REDACTED] (50%) bedöms kunna påverkas. Ett antal skyddsåtgärder som rekommenderas för att inte påverkan ska bli för påtaglig på livsmiljön för arterna finns med i diskussionen.

Andra arter bedöms kunna påverkas men med hänsyn till exempel bevarandestatus, lokal population, liknande miljöer i närområdet, och mindre påverkan på KEF (kontinuerlig ekologisk funktion) bedöms inte skyddsåtgärder eller vidare artskyddsutredning behövas. Ytterligare utredning tillför inte särskilt mycket mer underlag för beslutsfattandet, och troligtvis ska inte påverkan bli så pass stor att förbuden i paragraf 4 till artskyddsförordningen ska utlösas. Här kan dock anpassningar och olika åtgärder vara viktigt för påverkansläget, ett antal generella åtgärder som gynnar fågellivet finns med i rapporten. En del av arterna i området är även tämligen anpassade för att leva i urban miljö vilket även är anledning till bedömningar för en del av de prioriterade arterna.

Bakgrund

Uppdraget och syfte

Under våren 2022 fick Calluna AB i uppdrag av Järntorget att genomföra en fågelinventering vid Östberga i södra Stockholm. Vid området är både Järntorget och Familjebostäder aktörer och delaktiga i att se över förutsättningarna för att bygga inom detaljplanen.

Fågelinventeringarnas syfte är att konstatera vilka fågelarter som förekommer och hur de nyttjar området. Kunskapen är tänkt att användas i planering och genomförande av åtgärder så att nödvändig hänsyn tas till fågelfaunan.

Häckande fåglar i Sverige

I Sverige häckar cirka 250 fågelarter regelbundet. Förutom dessa tillkommer årligen ett antal mer eller mindre vanligt förekommande tillfälliga besökare. I EU:s fågeldirektivs bilaga 1 (*Council Directive 2009/147/EC*) upptas 66 av de svenska häckfåglarna, vilket innebär att de arterna anses särskilt viktiga samt att särskilda skyddsområden skall utpekas för dem.

På den svenska rödlistan finns 116 fågelarter upptagna, varav 61 bedöms vara hotade och ha en sämre bevarandestatus än kategorin *NT Nära hotad* (SLU Artdatabanken, 2020). Rödlistningen innebär inte något formellt skydd utan fungerar som en riktlinje som beskriver artens bevarandestatus.

Även arter som är vanligt förekommande, till exempel svartvit flugsnappare och gråkråka, är rödlistade som nära hotad (*NT*), detta på grund av att de haft en sådan kraftig minskning senaste tiden. Ett tredje exempel är grönfink, en art som blivit rödlistad som starkt hotad (*EN*), mycket orsakat av en parasitsjukdom som drabbat arten. Men för de flesta rödlistade arter är de upptagna som sådan på grund av en minskning av lämplig livsmiljö.

Fåglars artskydd

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

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

Enligt Naturvårdsverkets handbok till artskyddsförordningen (Naturvårdsverket, 2009) ska påverkan från verksamheter eller åtgärder bedömas utifrån riksdagens mål om gynnsam bevarandestatus på populationen och inte utifrån påverkan på individnivå. Mot bakgrund av detta är det viktigt att i utredningsarbetet och vid bedömning av påverkan fokusera på att skydda djurens fortplantningsområden och viloplatsar samt att undvika påverkan på särskilt

RÖDLISTADE ARTER

Rödlistningen visar risken att en art dör ut. Bedömningen görs bl.a. genom att jämföra artens populationsstorlek, populationsförändring, utbredning samt grad av habitatfragmentering mot en uppsättning kriterier.

Som **rödlistad** benämns de arter som uppfyller kriterierna för någon av kategorierna:

- Nationellt utdöd (RE)
- Akut hotad (CR)
- Starkt hotad (EN)
- Sårbar (VU)
- Nära hotad (NT)
- Kunskapsbrist (DD)

Som **hotad** benämns de rödlistade arter som kategoriseras som antingen CR, EN eller VU.

Rödlistningsangivelser i denna utredning följer den senaste rödlistan från Artdatabanken.

hotade arter med en negativ populationsutveckling, det vill säga arter vars population och bevarandestatus riskerar att påverkas negativt av en planerad exploatering.

I Naturvårdsverkets handbok till Artskyddsförordningen har fågelarter som bör prioriteras vid tillämpning av artskyddsförordningen identifierats, se faktarutan nedan. I nuläget sker juridiskt arbete på olika instanser kring hur fågelskyddet, framför allt i samband med skogsbruk ska tolkas, varför frågan om fågelskydd sett till verksamhetsutövaren kan ändras närmsta tiden.

NATURVÅRDSVERKETS REKOMMENDATION GÄLLANDE PRIORITERING AV FÅGELARTER

Alla vilt förekommande fågelarter är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen. Naturvårdsverkets handbok för artskyddsförordningen (Naturvårdsverket, 2009) säger dock att följande grupper bör prioriteras även om alla fågelarter omfattas:

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

OBS: Enligt en dom i målen C-473/19 och C-474/19 på ett förhandsutlåtande från EU-domstolen kan Naturvårdsverkets prioritering dock behöva ses över. Även andra fåglar som inte omfattas av de tre ovanstående kriterierna kan komma att prövas. Mark- och miljööverdomstolen väntas inom kort komma med avgöranden som kan påverka vilken tillämpning Sverige kommer att ha gällande fridlysning av fåglar enligt 4§.

De vilda svenska fågelarternas starka skydd gör att inventering och utredning om fåglars förekomst behöver utredas inför olika typer av exploateringar. Ju tidigare utredningarna görs, desto större är möjligheterna att anpassa exploateringar så att påverkan på fågelarterna minimeras. Om påverkan blir för stor riskerar förbud att utlösas enligt Artskyddsförordningen, och då kan inte projekten genomföras.

Metod

Häckfågelinventering

Fågelinventeringen utfördes genom en kombination av linje- och punkttaxering (Sveriges ornitologiska förening 2007). Området för den tänkta exploateringen och en liten buffertzona genomströvades. På platser där det kunde förväntas observationer av inventeringsarter gjordes ett kort stopp. Var det längre sträckor utan noteringar gjordes även då ett stopp för att göra observationer av ev. förekommande arter. Besöken genomfördes tidigt på morgonen och under sådana väderförhållanden att inte observationsförmågan eller fåglarnas aktivitet var väsentligt nedsatt, d.v.s. ingen inventering vid stark blåst eller ihållande regn.

Alla observationer av fåglar registrerades i inventeringsverktyget (Fieldmaps för ArcGIS) på medförd smartphone/surfplatta. När samtliga fältbesök var klara, gjordes en revirkartering där antalet revir bedömdes utifrån typ av aktivitet (till exempel sjungande) och förekomst av respektive art i inventeringsområdet, även hänsyn till artens föredragna biotop gjordes.

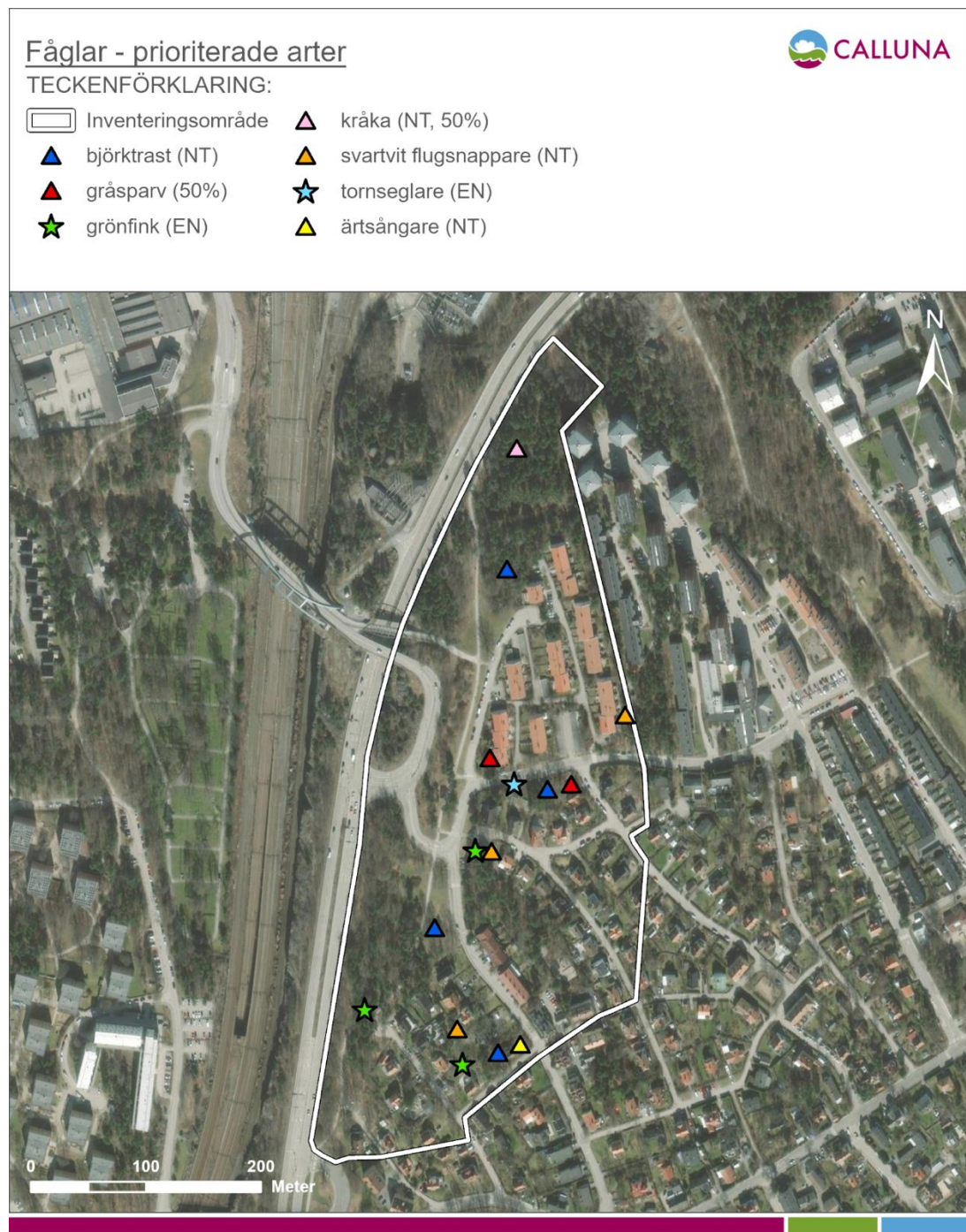
Inventeringsarter var alla arter som observerades med häckningskriterier, men observationer och riktad sökinsats gjordes framför allt av rödlistade arter, arter med en minskande trend och arter som särskilt pekats ut i fågeldirektivet (prioriterade inventeringsarter).

Inventeringarna utfördes vid sex olika besök under häckningsperioden 2022, den 18/3, 12/4, 28/4, 9/5, 27/5 och 10/6 av biolog Marlijn Sterenberg från Calluna AB.

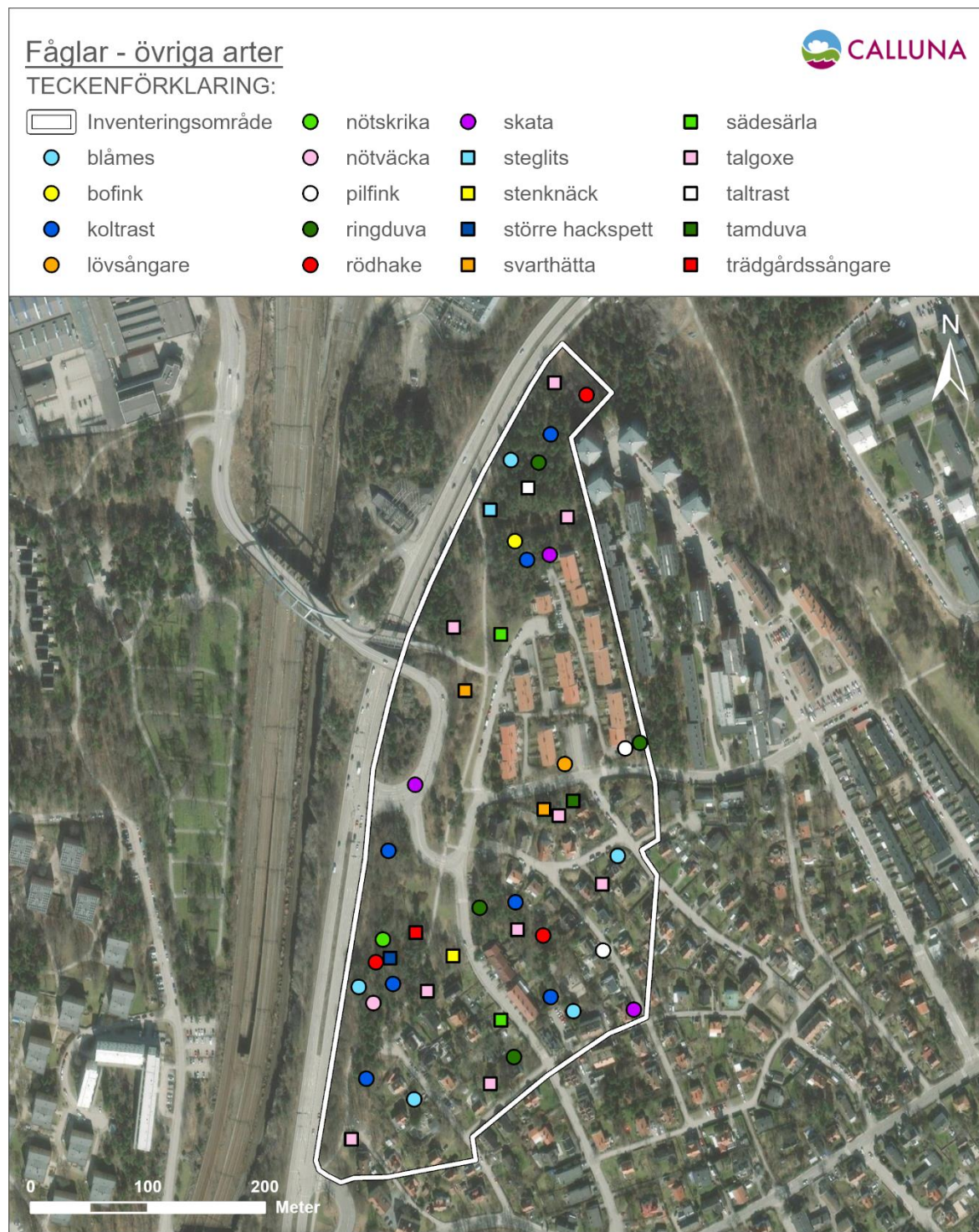
Resultat

Nedan följer resultatet från dom sex fältbesöken för att ge en samlad bild av vilka fåglar som häckar (kriterier från möjlig till säker häckning) i området. Totalt bedömdes 27 arter häcka inom eller mycket nära inventeringsområdet, dessa är med i karta och tabell nedan.

Kartor



Figur 1. Karta över prioriterade fågelarter (rödlistade, minskning >50%, bilaga 1 till EU:s fågeldirektiv). En åttonde prioriterad art (duvhök, NT) har inte setts men troliga bytesrestorer orsakat av duvhök noterades under inventeringens tidiga besök.



Figur 2. Karta övriga arter.

Möjlig häckning	Säker häckning
1. Obs under häckningstid	11. Avledningsbeteende, adult spelar skadad
2. Obs under häckningstid och i lämplig biotop	12. Använt bo påträffat
3. Sjungande hane eller andra häcklåten	13. Nyligen flygga ungar eller dunungar (borymmare)
4. Par i lämplig biotop	14. Adult in/ut från bo på sätt som visar att boet är bebott
<i>Trolig häckning</i>	15. Adult med exkrementssäcker
5. Permanent revir (>2 dagar)	16. Adult med föda till ungar
6. Spel, lekar, parning	17. Äggskal påträffade
7. Besök vid sannolik boplats	18. Bo där adult setts ruvande
8. Adult upprörd, varnande på grund av ägg eller ungar i närheten	19. Bo där ungar hörts
9. Adult med ruvfläckar	20. Bo där ägg eller ungar setts
10. Bobygge, utgrävning eller uthackande	

Figur 3. De kriterier (1-20) som brukar användas vid häckfågel/revirkartering.

Sammanställning arter från fågelinventeringen

Tabell 1. Fågelarter i bokstavsordning som noterades under inventeringen och bedöms häcka i inventeringsområdet. Prioriterade arter i röd text. 50% = negativ minskning, >50% populationsnedgång perioden 1975–2005. Rödlistade arter utgår från 2020 års bedömning. FD= Fågeldirektivet hänvisar till arter markerade med B i bilaga 1 till Artskyddsförordningen.

Art	Högsta häckningskriterie	Rödlistad (kategori)	50 %	FD	Bedömt antal revir	Kommentar
Björktrast	Säker häckning (13)	NT			4 revir	
Blåmes	Säker häckning (14)				5 revir	Bl.a. två holkar bebodda bland villaträdgårdar.
Bofink	Möjlig häckning (3)				1 revir	
Duvhök	Möjlig häckning (2)	NT			?	Bytesrester (skata och duva) noterade i södra delen av området dock i

						början av säsongen, vid första besöken. Senare inte några rester, eller annan aktivitet noterad.
Gråsparv	Säker häckning (13)		x		2 revir	
Grönfink	Trolig häckning (5)	EN			3 revir	Noteras framför allt i södra delen av området, med flera sjungande individer.
Koltrast	Säker häckning (16)				7 revir	
Kråka	Möjlig häckning (4)	NT			1 revir	Mobbad av björktrastar, flera observationer av arten i området som flugit förbi, har förmodligen boplats i omgivningarna, plats i kartan dock mer slumpvald.
Lövsångare	Möjlig häckning (3)				1 revir	
Nötskrika	Trolig häckning (5)				1 revir	
Nötväcka	Möjlig häckning (2)				1 revir	
Pilfink	Trolig häckning (5)				2 revir	
Ringduva	Säker häckning (16)				4 revir	
Rödhake	Säker häckning (16)				3 revir	
Skata	Säker häckning (13)				3 revir	
Steglits	Trolig häckning (5)				1 revir	
Stenknäck	Möjlig häckning (3)				1 revir	

Större hackspett	Möjlig häckning (4)				1 revir	
Svarthätta	Möjlig häckning (3)				2 revir	
Svartvit flugsnappare	Trolig häckning (5)	NT			3 revir	
Sädesärla	Möjlig häckning (2)				2 revir	
Talgoxe	Säker häckning (13)				9 revir	
Taltrast	Möjlig häckning (2)				1 revir	
Tamduva	Möjlig häckning (2)				1 revir	
Tornseglare	Möjlig häckning (2)	EN			-	Ett fåtal som födosöker över inventeringsområdet, boplats kan dock vara beläget längre bort. Behöver håligheter i t.ex. hus, träd, holkar.
Trädgårdssångare	Möjlig häckning (3)				1 revir	
Ärtsångare	Möjlig häckning (3)	NT			1 revir	

Utsök Artportalen

Ett utsök gjordes (2022-08-23) efter rödlistade arter eller arter som är med i fågeldirektivets bilaga 1 från Artportalen för perioden 2000–2022 med inventeringsområdet som sökta. Sökkriterier var även möjlig, trolig, eller konstaterad häckning. Denna sökning gav inga träffar.

Diskussion

Artskyddssituation

Nedan följer en tabell där de observerade prioriterade arterna från inventeringen går igenom följt av en kort diskussion och/eller konstaterande kring hur behovet av vidare artskyddsutredning kan vara aktuellt. Vid bedömning har planförslag från Start-PM Julklappen Liseberg använts för att förstå hur livsmiljö för fåglar tas i anspråk.

För de övriga arterna (ej prioriterade) bedöms att påverkan blir liten, att behovet av vidare artskyddsutredning inte är aktuellt, och att skyddsåtgärder inte behövs, däremot kommer åtgärder som rekommenderas för de prioriterade arterna även gynna andra mer vanliga fågelarter. Arterna som inte är prioriterade har livskraftiga populationer och är generellt inte lika mycket av specialister utan krav på livsmiljöer är lägre (generalister).

För arterna björkrast (NT) och svartvit flugsnappare (NT) som är med i tabell 2 nedan, bedöms att skyddsåtgärder bör tas fram och/eller annan anpassning behövs för att KEF (kontinuerlig ekologisk funktion) ska kunna bibehållas. Rekommenderade åtgärder står längre ner vid avsnittet om skyddsåtgärder.

Tabell 2. Artskyddssituation förstudie

Art	Hur ser behovet ut för vidare artskyddsutredning?
Björkrast (NT)	Troligen inte aktuellt, men plantering av träd bör användas som skyddsåtgärd till följd av att lämplig livsmiljö tas i anspråk, som tar till följd att 1-2 revir påverkas av den planerade exploateringen. Björkrast har ett relativt starkt fäste vid inventeringsområdet med fyra revir, arten trivs med gräsytor för födosök i kombination med träd för boet. I övrigt är arten inte särskilt kräsen på miljön. Arten har dock en stark lokal population och liknande livsmiljö finns i närområdet (grönytor, som parker).
Duvhök (NT)	Arten observeras ej under besöken, men bytesrester av skata och ringduva ses som troligen är orsakat av duvhök. Duvhök i Stockholmsområdet är relativt anpassad till den urbana miljön, men de behöver även skogsmiljö och särskilt grövre barrträd där de bygger sina risbon i. Risken att planförslaget skulle påverka KEF för arten ses som liten, men att spara skogspartier och särskilt grövre träd är dock viktigt för arten, så att inte livsmiljön blir för fragmenterad. Se över möjligheterna att spara en skogsdunge där några grövre träd förekommer, det minskar påverkan för både duvhök (NT) och kråka (NT), och kommer även gynna övrigt fågelliv.
Gråsparv (50%)	Födosöksmiljö påverkas men arten är väl anpassad till urban miljö, arten föredrar områden med mycket buskmiljö. Arten häckar i håligheter, t ex i byggnader. Troligtvis inte behov av vidare artskyddsutredning. Men försvinner allt för stor del av buskmarker försämrar det KEF i området, möjligen behov av skyddsåtgärd i form av plantering av buskar om dessa påtagligt försvinner jämfört med nuläge.
Grönfink (EN)	Arten är starkt hotad mycket till följd av en sjukdom som drabbat arten. Ett av reviren kan påverkas av att naturmark tas i anspråk, därav bör likt för björkrasten träd planteras för att minska denna påverkan. Arten är dock vanligt förekommande och det finns en relativt stark lokal population och liknande livsmiljö för arten i närområdet. Vidare artskyddsutredning bedöms inte vara aktuell.

- Kråka (NT)** Tas lämpliga boträd ner (höga, grövre träd) riskerar det påverka artens KEF, annars är arten väl anpassad till urban miljö och det finns livsmiljö i närheten t.ex. för födosök. Troligtvis inte nödvändigt med vidare artskyddsutredning. Inget bo sågs eller tecken på häckning inom inventeringsområdet, dock så tyder närvaron av arten att häckning troligtvis finns i närområdet.
- Svartvit flugsnappare (NT)** Tre revir i området, relativt mycket för inventeringsområdets storlek. Trädgårdsmiljöerna bidrar med föda och enstaka holkar som tillsammans med skogspartierna i närheten skapar en mycket lämplig livsmiljö för arten här. Arten är hålhäckare och tas hålträd ner påverkar det KEF för arten och som skyddsåtgärd bör holk dimensionerad för arten sättas upp. Genom skyddsåtgärd bör inte förbud utlösas då födosökmiljö för arten finns kvar i tillräcklig grad för att vara funktionell sett till de tre reviren, att villaträdgårdarna finns i anslutning bidrar till detta.
- Tornseglare (EN)** En liten påverkan på arten om minskning av naturmark orsakar mindre insekter (födottillgång), men det bör inte vara i den grad att det påverkar KEF för arten i området. Arten häckar i håligheter, ofta i byggnader i den urbana miljön, arten kan därmed gynnas av att sätta upp speciella holkar för tornseglare. Någon vidare artskyddsutredning finns det troligen inte något behov av.
- Ärtsångare (NT)** Observeras sjungande vid ett besök i villaträdgård i sydligaste delen av området, vilket inte ser ut att påverkas av exploateringsförslaget, KEF för arten finns kvar trots bebyggelseplanerna. Arten gynnas likt gråsparv av buskmiljö och brynmiljöer, det är en struktur som om den används som skyddsåtgärd för gråsparv, även kommer gynna ärtsångaren.

Livsmiljö för fåglar

Områdets värden för fåglar består framför allt i den halvöppna gräsmarken med buskmiljö och skogsmarken med ett antal grövre träd. Trädgårdarna och annan gröstruktur vid den befintliga bebyggelsen är en påtaglig del av livsmiljön för fåglar på platsen. Att undvika intrång i naturmiljöer där ädellövträd, grövre träd/hålträd, och busk- och brynmiljöer finns rekommenderas för fågellivet på platsen.

Närliggande naturmiljö består av trädgårdar och parker, och i närområdet finns lite större skogsområden i form av Solbergaskogen, Hagsåtraskogens naturreservat, Älvsjöskogens naturreservat och Årsta skogens naturreservat. Vid Älvsjö finns även en äng samt ett antal grova ekar belägna strax söder om inventeringsområdet.

Naturmiljön i inventeringsområdet är relativt isolerad pga. annan exploatering, och trafiken i området orsaker störning som gör att känsligare arter i stort undviker området som det är idag. Av känsligare arter är det sannolikt endast tillfälligt de uppehåller sig inom området.

Området bedöms inte vara någon viktig rastplats för fåglar, de bärande träden som finns i området som exempelvis rönn, kan dock vara betydelsefulla som födokälla under höst- och vintertid.



Figur 4. Ädellövträd i sydligaste delen av inventeringsområdet.



Figur 5. Blandskog med några grova tallar, i mellersta delen av inventeringsområdet, nästan helt omsluten av villaträdgårdar.



Figur 6. Delar av inventeringsområdet består utav trädgårdar som har enstaka fågelmatningar och fågelholkar.



Figur 7. Stråk med buskar och träd längs GC-bana och högratifierad motorväg (utanför bild). Detta är en miljö som är bra för t.ex. gråsparv (50%) och ärtsångare (NT).



Figur 4. Relativt tätbevuxen hållmarkstallskog, här i norra delen av inventeringsområdet.

Rekommenderade skyddsåtgärder

För att minska påverkan i området och undvika att bryta den kontinuerligt ekologiska funktionen för arter, med särskild hänsyn till de prioriterade arterna, rekommenderas att följande åtgärder görs.

- Plantera träd, optimalt att utgå från principen att p [redacted] [redacted] men om det är omöjligt med platsens förutsättningar se över andra värden i stället som kan gynna fåglar, t.ex. olika [redacted]. Träd som är bra att plantera är [redacted] [redacted] bra för t.ex. björktrast (NT). I övrigt behöver björktrast med flera arter [redacted] att födosöka på, därav bör mellanytor ej asfalteras eller liknande i den mån det går. Att spara [redacted] är också bättre än hårdklippta gräsytor.
- [redacted] för fåglar inom området, och bevara särskilt dessa i möjligaste mån om skogsmark tas i anspråk. I samband med detta även viktigt att lämna en [redacted] för att de ska kunna fungera som boträd för exempelvis kråka (NT) i framtiden. Ett exempel på detta är att spara en [redacted]. På sikt finns förstås även efterträdare av träd som kan bli funktionella boträd, för dessa blir det (återigen) viktigt att ha en zon med träd omkring som ger ett visst skydd.
- Motsvarande [redacted] (se t.ex. figur 7) som försvinner bör planteras i området för att bibehålla ekologisk funktion för de arterna där denna struktur är en viktig, exempelvis gråsparv (50%) och ärtsångare (NT).
- Montera minst [redacted] (NT) i området, håligheter för bo är en viktig del av artens förutsättningar för att lyckas med häckning, i övrigt bedöms att födosökmiljö kommer kunna finnas kvar, arten kommer även kunna nyttja trädgårdsmiljöerna. En svartvit flugsnappare nyttjar en vanlig mesholk.

Enligt fjärde paragrafen ASF är det förbjudet att avsiktligt döda vilda fåglar, störa vilda fåglar (särskilt under häckningsperiod) och förstöra ägg i naturen. Tas skog ner under häckningstid är risken stor att något av förbuden utlöses. Därför bör sådant [redacted] [redacted] (som för de flesta arterna är mars-augusti), exempel på det är avverkning av skog eller liknande intrång i naturmiljön där fåglar uppenbart kan antas häcka (ha fågelbon).

Generella åtgärder som gynnar fåglar

Några punkter att se över för att gynna fågellivet. Vissa kan även vara nödvändiga i samband med exploatering om arters livsmiljö (KEF) försvinner i för hög grad. Vilka de bedöms vara för projektet nämns i stycket ovan, här nedan mer generellt.

- [redacted] Se över om det verkligen är nödvändigt att ta ner träd, buskar etcetera, eller om det går att undvika eller minska intrånget av redan befintlig funktionell livsmiljö. Är det ändå nödvändigt att ta ner befintlig livsmiljö, se över om en [redacted] kan skapas av till exempel träd som tas ner. Om en faunadepå inte kan skapas inom detaljplaneområdet, så kanske det är möjligt i närområdet.
- [redacted] (finns olika typer beroende på art, håligheter är bristvara i många miljöer idag vilket gör det till ett effektivt sätt att gynna deras häckningsframgång, det behöver dock finnas tillräckligt med födosökmiljöer i närheten av boet). I det här området bör följande arter prioriteras: [redacted] (VU), [redacted] (NT) och [redacted] (EN). Alla de tre arterna använder sig av olika utformade holkar. För stare och tornseglare kan holkarna dessutom monteras mycket nära varandra då de kan häcka i kolonier.

- Bärande träd som [redacted] gynnsamt för flera fågelarter, inte minst under vinterhalvåret.
- [redacted] kan återskapa viss grönyta, och gynnar tillgången på föda för fågellivet. De "gröna taken" föredras av måsfåglar där de ofta bygger sina bon om det är nära till vatten. I det här området är nog sannolikheten ganska stor att exempelvis fiskmå (NT) och silltrut (VU) skulle häcka på ett sådant tak.
- [redacted] i området är viktigt för att gynna de arterna som nyttjar dem som livsmiljö. Att anlägga nya buskage genom att plantera tex. [redacted] gynnar fågellivet. På vissa platser kan fri utveckling utan röjning ge viktig buskmark, men de riskerar att växa igen och bli skog om inte kontinuerlig skötsel finns. Även brynmiljöer ger liknande funktion som buskmark för flera olika fågelarter.
- [redacted] tex. nedtagning av träd (riskerar förstöra boplats), eller sådana åtgärder som förstör pågående häckning.



Figur 11. Gråsparv (hane), en art som trivs i urbana miljöer men behöver håligheter för bo och föredrar buskmiljöer. Pga en minskning på 50% under perioden 1975-2005 räknas arten till de prioriterade arterna inom artskyddet.

Referenser

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

Naturvårdsverket (2009). *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 och 2. Handbok 2009:2 och 2009:3.* ISBN 978-91-620-0160-5 och 978-91-620-0161-2.

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

SLU Artdatabanken (2022). *Artfakta – naturvård.* Hämtat från [www.artfakta.se]. SLU, Uppsala.

Svensk fågeltaxering (2021). *Svenska fågelindikatorer (utdrag ur Årsrapporten för 2021).* LU, Lund.

Sveriges Ornitologiska Förening (2007). *Ny vår för fågelinventeringar - en översikt av de vanligaste metoderna för att inventera fåglar.* Författad av Robert Ekblom, utgiven av Sveriges Ornitologiska Förening.