

Inventering av fåglar

inom detaljplanområde för bostadsbebyggelse,
Grindstugan, Botkyrka kommun

Version 2021-07-17

Nils Otto Nilsson



Titel: Inventering av fåglar inom detaljplanområde för bostadsbebyggelse, Grinstugan, Botkyrka kommun
Version: 2021-07-17
Text & foto: Nils Otto Nilsson
Ekoscandica Naturguide AB, Magasinsvägen 36, 590 18 Mantorp
Omslagsfoto: Vy mot Snäckviken från högsta punkten öster om Grindstugan/Skinnarviksdalen (t v),
Grindstugan (ö t h) och bäck genom sydöstra delen av planområdet (n t h)
Uppdragsgivare: Skogsbolaget Snäckstavik AB, genom Forreal AB, Stora Gården, Lindesby 401, 713 94 Nora
Kontakt: Hans Karlsson
Tel./e-post/hemsida 0703-82 50 04/info@ekoscandica.se /www.ekoscandica.se

© 2021 Författare & Ekoscandica Naturguide AB



Innehåll

Innehåll	3
Inledning	4
Bakgrund & syfte	4
Metodik	4
Planeringsunderlag	4
Fältmetodik	4
Resultat	6
Revirkartering	6
Diskussion	8
Revir	8
Rödlistade arter	9
Hänsynstaganden & bevarandeåtgärder	9
Referenser	10



Inledning

Bakgrund & syfte

Vid all exploatering sker fortlöpande förluster av naturliga habitat och minskande av biologisk mångfald överallt i världen, och Sverige är inget undantag. Fåglar är en av flera organismgrupper som tydligt påverkas av exploatering. Särskilt i tätortsnära områden, där det ofta finns höga krav på etablering av ny bebyggelse och nya vägnät som tar nya markområden i anspråk, sker fragmentering av populationer eller förskjutningar i ekologiska balanser i allt högre takt¹⁻³. Utökade ljud- och ljusstörningar är ofta en följd effekt av exploatering, vilket också bidrar till de negativa effekterna på populationsnivå^{4,6}. Vid all markexploatering är det därför en grannliga uppgift att se till hur sådana negativa effekter kan undvikas, eller i annat fall kompenseras för, och hur etablering av ny bebyggelse kan bevara och helst förstärka biodiversiteten på platsen.

Alla arter av fåglar har idag ett generellt skydd genom fridlysning enligt artskyddsförordningen⁷. Fridlysningen är långtgående och innebär att djurens boplatser inte får skadas, samt att störning under övervintring, parning, uppfödning eller flyttning är otillåten. Enligt Naturvårdsverkets handbok för artskyddsförordningen bör artskyddsarbetet prioritera arter som finns upptagna i EUs fågel- eller livsmiljödirektiv samt arter med vikande populationstrend i landet⁸.

På uppdrag av skogsbolaget Snäckstavik AB, genom Forreal AB, gjordes en fågelinventering inom detaljplanområdet för bostadsbebyggelse vid Grindstugan, Botkyrka kommun. Stockholms län. Syftet med uppdraget var framförallt att studera vilka arter som har revir inom planområdet, i synnerhet prioriterade arter som i artskyddsförordningen, bilaga 1, är markerade med B (upptagna i EUs fågel- eller livsmiljödirektiv)⁷, samt rödlistade arter (arter med vikande populationstrend i landet)⁹.

Metodik

Planeringsunderlag

Det inventerade området ligger vid Grindstugan, Skinnarviksdalen i Botkyrka kommun och kännetecknas av en dalgång med mestadels produktionsbarrskog omgiven av allt brantare sluttningar med framförallt lövskog och slutligen mer eller mindre lodräta bergsvägg. Själva planområdet ligger huvudsakligen i den barrskogsdominerade delen av dalgången (Fig. 1A).

Som planeringsunderlag användes en detaljerad naturvärdesinventering för området, utförd av Ecogain AB¹⁰. Inventeringen pekar ut nio naturvärdesobjekt med vissa eller påtagliga naturvärden, vilka delvis beaktats i den senaste plankartan för området. Under fågelinventeringen lades viss vikt att bedöma vilka fågelrevir som förekom inom eller nära dessa naturvärdesobjekt.

Uppgifter inhämtades även från Artportalen om vilka fågelarter som tidigare noterats från området.

Fältmetodik

Inventeringar i fält genomfördes vid åtta tillfällen under perioden 2 maj till 15 juni 2021. Uppdraget startade sent varför ingen inventering hann genomföras i april, vilket annars är rekommenderat. Den något sena starten bedöms emellertid inte påverka slutresultatet mer än ytterst marginellt. Inventeringen genomfördes enligt Naturvårdsverkets generella metod för revirkarte-



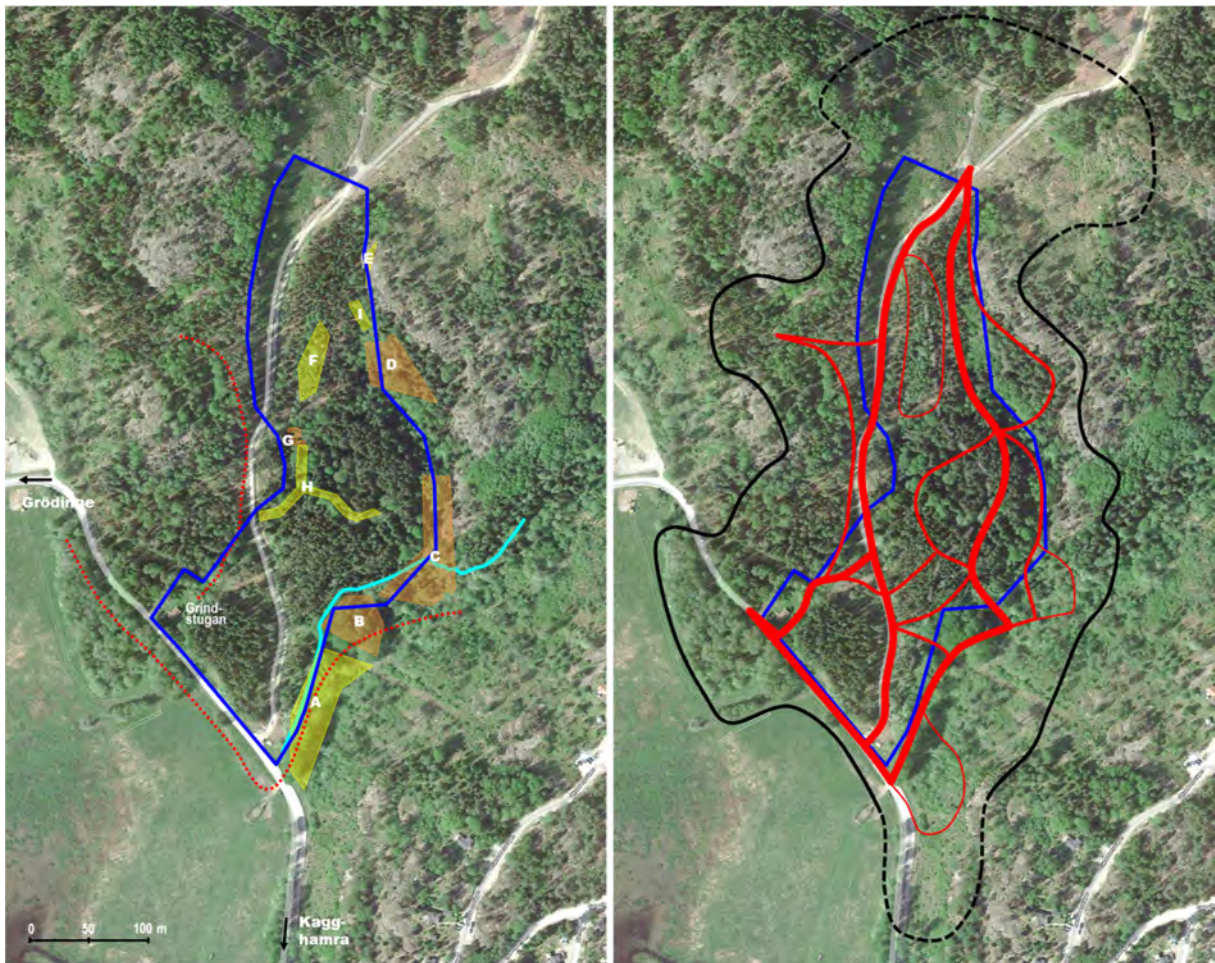


Fig. 1A. Planområdet för bostadsbebyggelse, Grindstugan, Botkyrka kommun (blå linje), identifierade naturvärdesobjekt med påtagligt (orange skuggning) resp. visst naturvärde (gul skuggning)¹⁰ och ljusblå linje en bäck som rinner genom området. Röd streckad linje är stigar, den nedre Sörmlandsleden, och några kartnamn anges för områdets lokalisering. Fig. 1B. Rutter för fågelinventering (röda linjer) inom och i utkanten av planområdet (blå linje). Grova röda linjer markerar rundvandringar vid varje inventeringstillfälle, medelgrova linjer rundvandringar åtskilliga gånger, och tunna röda linjer rutter vid enstaka tillfällen. Givet utbredningen av fågelobservationer markerar svart linje hela området inom vilket fågelrevir kunde karteras.

ring i skogsmark¹¹. Vid varje inventeringstillfälle genomströvades området långsamt och systematiskt under morgontimmarna mellan ca 03:00-06:00, samt vid några tillfällen även någon timme under kvällen samma dag. Fig. 2B ger en överblick över hur området genomsöktes (röda linjer), och markerar en ungefärlig yttre gräns för hela det område som inventerades (svart linje), i förhållande till det egentliga detaljplanområdet för bebyggelse (blå linje).

Samtliga åtta inventeringstillfällen; den 2-3 maj, 16-17 maj, 31 maj-1 juni och 14-15 juni, kännetecknades av gynnsam väderlek utan störning av häftig vind, tungt regn eller alltför låga temperaturer. Förutom spelande/sjungande eller revirmarkerande fåglar noterades även andra fåglar som endast observerats, t ex sträckande fåglar. För fältanteckningar användes en detaljerad satellitkarta över området, med planområde, stigar och naturvärdesobjekt inritade. En kopia användes vid varje inventeringstillfälle där fågelobservationer noterades enligt Naturvårdsverkets generella protokoll för revirkartering¹¹. Kartorna användes i kombination med Androidappen Sweden Topo Maps på en smartphone, med identisk satellitbakgrund. På så sätt kunde fågelläten och andra fågelobservationer lokaliseras utifrån en mycket välpreciserad position på fältkartan. Efter varje inventeringstillfälle överfördes fältanteckningarna till en digital karta.



Resultat

Revirkartering

Under inventeringen noterades 38 fågelarter, varav 24 revirhävdande arter genom spel/sång, avledande beteenden eller varningsläten (Tabell 1). För de revirhävdande arterna bedömdes 122 revir säkert förekomma inom hela inventeringsområdet. Vid en mer generös bedömning, där även enstaka, avlägsna eller på annat sätt osäkra observationer tolkades med avseende på revir, uppskattades att ytterligare 26 fågelrevir (totalt 148) kan finnas inom hela området. Av de 122 säkra reviren i hela området bedömdes 51(-60) revir ligga inom det egentliga planområdet.

Tabell 1. Bedömning av revirförekomst baserat på fågelobservationer vid 8 tillfällen mellan 2 maj och 14 juni 2021.

Fågelart	RL ¹	Kod ²	Häckningshabitat ³	Typ av observation	Antal revir i hela området	Antal revir inom planområdet
Sångsvan		SSV	-	Sträckande N	-	-
Grågås		GGÅ	-	Sträckande N	-	-
Gravand		GRA	-	Sträckande N	-	-
Gräsand		GRÅ	-	Sträckande S	-	-
Kricka	VU	KRI	-	Sträckande N/S	-	-
Gråhäger		GHÅ	-	Sträckande N/S	-	-
Ormvråk		ORM	risbo i träd, i skog mot vidd	Uppflog byte	1	-
Skogsduva		SD	hålbo i lövträd, i skog	Spel/sång, i par	1-3	-
Ringduva		RD	bo i barrträd, i skog, park	Spel/sång, vingklatsch	6-8	1
Kattuggla	NT	KUG	bo i holk/hål i lövträd, i skog	Tiggande ungar	1	-
Spillkråka ⁴	NT	SPK	bohål, i grovstammig skog	Förflyttning, födosök	0-1	-
Gröngöling		GRG	bohål, i löv-/blandskog	Förflyttning	0-1	-
Större hackspett		SHS	bohål, i skog	Trumning, varnande	2-3	1
Trädpiplärka		TP	bo i grästuva, i öppen skog	Spel/sång	1	-
Järnsparv		JÅ	bo i tät träd, i ung granskog	Spel/sång	1	1
Rödhake		RH	markbo, i granskog med löv	Spel/sång, med föda	8-11	5-7
Koltrast		KT	buskbo, i skog, park	Spel/sång, varnande	8-9	2-3
Björktrast	NT	BT	-	Observerad ♂	-	-
Taltrast		TT	bo i tät träd, i barr-/blandskog	Spel/sång, varnande	6-7	2
Trädgårdssångare		TR	markbo i snår, i tät lövskog	Spel/sång	4	2
Svarthätta		SH	markbo i snår, i tät lövskog	Spel/sång	3-4	1-2
Grönsångare	NT	GÖ	markbo, i äldre (löv)skog	Spel/sång	3-4	3-4
Lövsångare		LÖ	markbo, i trädmiljöer	Spel/sång	9-10	1-2
Kungsfågel		KF	klotbo högt, i granskog	Spel/sång	7-8	6
Gärdsmyg		GY	markbo, i risig skog	Spel/sång	5-7	4
Svartvit flugsnappare	NT	SF	trädhål/holk, i lövskog, park	Spel/sång	2-4	-
Stjartmes		SJ	bo i grenklyka, i tät lövskog	Observerad flock	0-1	-
Talltita	NT	TA	bohål i murket trä, i barrskog	Spel/sång	3	2
Tofsmes		TM	bohål i murket trä, i barrskog	Lockläte, observerad ♂	2	1
Svartmes		SM	markbohål, i barrskog	Spel/sång	5	3
Blåmes		BM	trädhål/holk, i löv-/blandskog	Spel/sång	8-10	4-5
Talgoxe		TX	trädhål/holk, i skog, park	Spel/sång	14-16	3-4
Nötväcka		NV	trädhål/holk, i lövskog, park	Spel/sång	1	-
Korp		KRP	-	Överflygande	-	-
Bofink		BO	bo i grenklyka, i skog, trädgård	Spel/sång, i par	13	5-6
Grönfink	EN	GK	busk-/trädbo, i hagmark, park	Spel/sång	1	-
Steglits		SG	bo på trädgren, i odlingsbygd	Spel/sång	2	2
Domherre		DH	bo i tät gran, i barr-/blandskog	Observerad ♀	1	1
Gulsparr	NT	GV	markbo, i busk-/ brynmiljöer	Spel/sång	4-5	1

¹Rödlistekategori enl. Rödlistan 2020; NT = missgynnad, EN = starkt hotad. ²Förkortad namnkod använd för fälltnoteringar. ³För arten typisk boplats och häckningsbiotop. ⁴Även upptagen i EUs fågeldirektiv, bil 1.



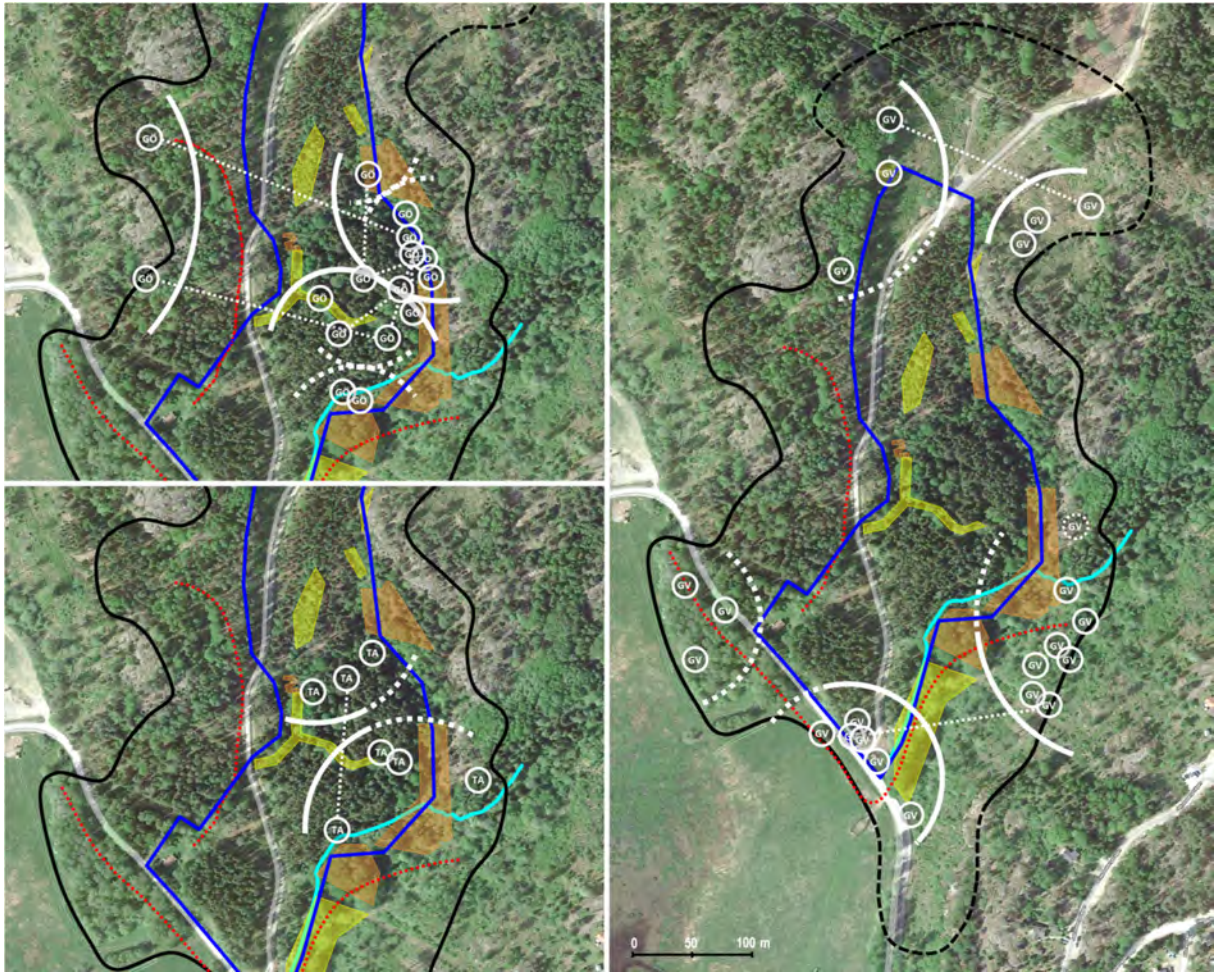


Fig. 2. Revirkartering för de tre rödlistade arter som har revir inom detaljplanområdet (blå linje); grönsångare^{NT} (ö t v; 2-3 revir), talltita^{NT} (u t v; 2 revir) och gulsparv^{NT} (t h; 1 revir). Vit ring med artkod motsvarar observation av revirhävdande fågel, vitt streck säkert olika fåglar och tjocka vita streck revirbedömningen. För övriga symboler, se Fig. 1.

Enligt Naturvårdsverkets rekommendation bör arter markerade med B i artskyddsförordningens bilaga 1, samt rödlistade arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i artskyddsarbetet⁸. Av de 38 arterna som noterades under fågelinventeringen är 9 arter upptagna på 2020 års rödlista⁹ varav 1 art upptagen i EUs fågeldirektiv, bilaga 1⁷. (Tabell 1). Av dessa bedöms grönsångare^{NT}, talltita^{NT} och gulsparv^{NT} ha 3-4, 2 resp. 1 revir inom själva planområdet (Fig. 2).

Övriga arter med revir inom detaljplanområdet är ringduva med 1 revir, större hackspett 1 revir, järnsparv 1 revir, rödhake 5-7, koltrast 2-3, taltrast 2, trädgårdssångare 2, svarthätta 1-2, lövsångare 1-2, kungsfågel 6, gärdsmyg 4, tofsmes 1, svartmes 3, blåmes 4-5, talgoxe 3-4, bofink 5-6, steglits 2 och domherre med 1 revir. Tillsammans med de rödlistade arterna noterades således totalt 51(-60) fågelrevir inom detaljplanområdet.

Bergryggarna på ömse sidor om planområdet fungerar även som ledlinjer för flyttfåglar. Strax sydväst om planområdet, i Snäckvikens förlängning, ligger och ett fågelrikt våtmarksområde som fungerar som rastplats för flyttfåglar. Totalt noterades 6 sträckande fåglar passera genom inventeringsområdet, strax öster och väster om själva planområdet (Tabell 1). Exploateringen bedöms ha ytterst marginell effekt på dessa flyttstråk.



Diskussion

Revir

För arter som inte är utpräglat knutna till barrskog noterades en viss koncentration av revir inom eller nära de utpekade naturvärdesobjekten i naturvärdesinventeringen, samt i ytterligare några mindre områden med stort lövinslag (Fig. 3A). Trots den ganska triviala produktionsbarrskogen ger lövinslaget och de fuktigare partierna i området utrymme för många olika livsmiljöer för fåglar och därmed ett ganska stort antal fågelrevir. Givet detaljplanområdets gränser och det senaste förslaget på bebyggelse har många viktiga biotoper redan tagits undan som naturområden. Man måste också komma ihåg att bebyggelse med inslag av träd och buskage på tomtmark även tillför nya biotoper och revirmöjligheter för ett flertal fågelarter. Av de arter som inte är rödlistade, som har revir inom detaljplanområdet, och som inte är barrskogsknutna, torde alla, utom möjligen större hackspett, kunna hitta nya boplatser bland bebyggelsen, om än i något

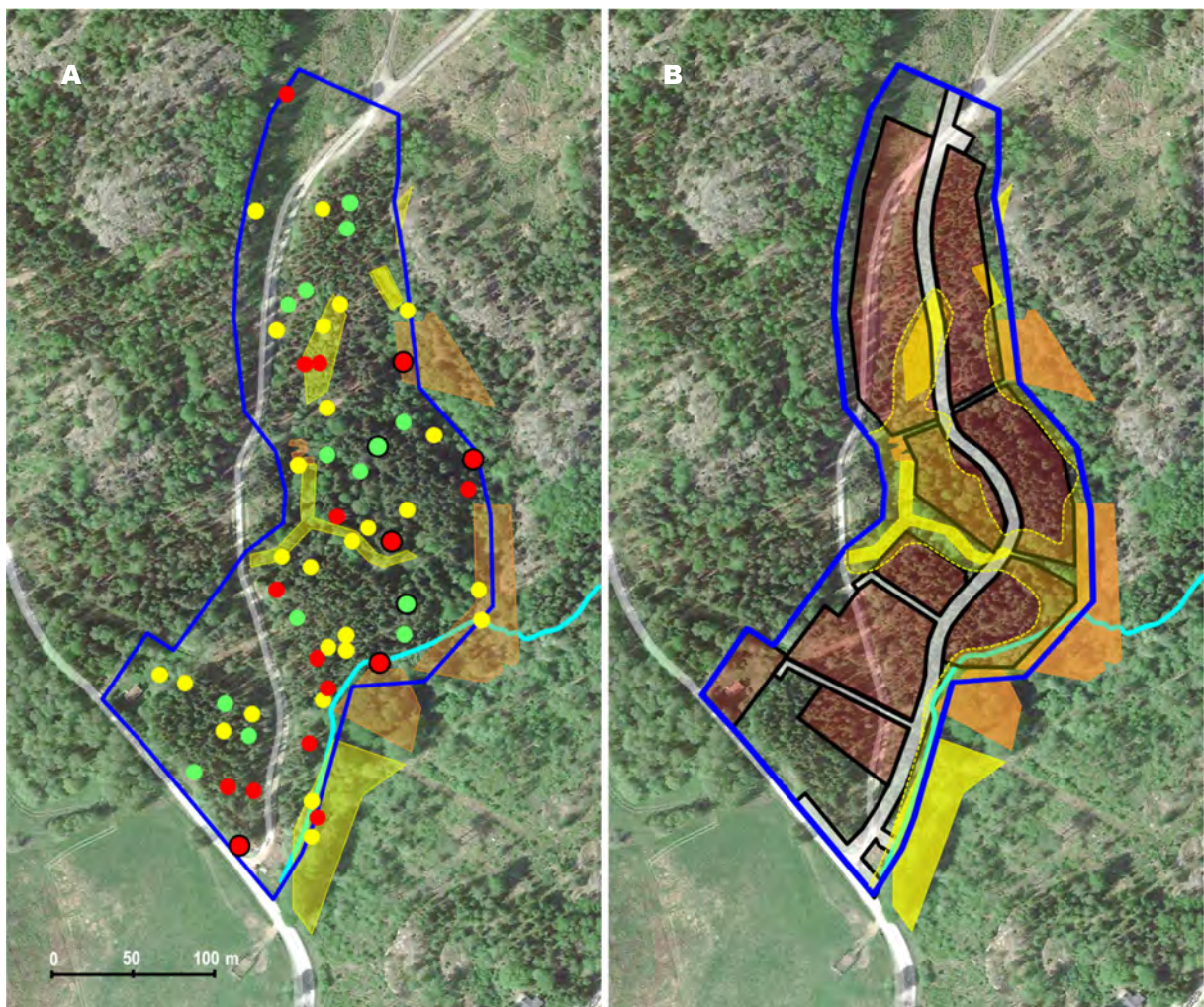


Fig. 3A. Fördelningen av revir (ungefärlig mittpunkt) för fåglar som föredrar lövskog (röd prick), som kan häcka i såväl löv- som barrskog (gul prick) och för barrskogsknutna fåglar (grön prick). Revirmittpunkt för rödlistade arter är markerade med svart kant, för övriga beteckningar se Fig. 1. Observera en viss koncentration av löv- och blandskogsrevir nära naturvärdesobjekten. Fig. 3B. Rekommenderat område (gul linje och skuggning) att undanta från bebyggelse (röd skuggning) och vägar (vit skuggning). Bevarande av det gulstreckade och gulskuggade naturområdet, med värdefulla fuktstråk inklusive bäcken i sydöstra delen, äldre lövträd och en grön korridor är en försiktighetsåtgärd för att bevara den biologiska mångfalden i allmänhet och reviren för grönsångare i synnerhet. För övriga beteckningar se Fig 1. Naturvärdesobjekten är här fyllda i orange och gult för att förbättra läsligheten.



mindre omfattning för några av arterna. Reviret för större hackspett bedömdes dessutom ligga alldeles i utkanten av området och inom ett naturvärdesobjekt med påtagligt naturvärde.

Situationen för de barrskogsknutna arterna är mer komplicerad. De flesta revir ligger inom detaljplanens bebyggelseområde och barrskogen kommer till stor del att försvinna vid detaljplanens genomförande. Generellt sett är detta en rimlig strategi givet de relativt låga naturvärdena i produktionsbarrskogen. Av de arter som inte är rödlistade och som är barrskogsknutna är samtliga arter vanliga och givet omgivningarnas barrskogar torde ingen av dessa arters lokala populationer påverkas i nämnvärd utsträckning även om några revir försvinner i planområdet.

Rödlistade arter

Tre rödlistade, men inga direkt hotade arter noterades med revir inom detaljplanområdet, nämligen de missgynnade arterna gulspurv^{NT}, grönsångare^{NT} och talltita^{NT}. Gulspurv noterades med ett revir i den södra utkanten av detaljplanområdet (Fig. 2). Gulspurv är en vanlig art i odlingsbygd med skogsbryn, träddungar och buskmarker, som likväl uppvisar en viss minskande trend på nationell nivå. I detta fall bedöms det främst vara förändringar i jordbrukslandskapet som orsakar minskningen och den lokala populationen lär knappast påverkas av att något bryn försvinner eller flyttas vid detaljplanens genomförande.

Grönsångare är också en vanlig art, men den har under de senaste 10 åren minskat i landet och klassas nu som missgynnad (NT). De 3-4 revir av grönsångare som noterades inom detaljplanområdet ligger alla i anknutning till naturvårdsobjekt med påtagliga eller vissa naturvärden vilka huvudsakligen undantagits från bebyggelseplanerna. Grönsångaren föredrar emellertid sammanhängande, gärna högstammiga skogar med sparsam undervegetation, och tillgång till gamla eller grova lövträd. Åtminstone några boplatser torde försvinna i samband med detaljplanens genomförande. Vissa försiktighetsåtgärder som gynnar grönsångaren skulle kunna genomföras, men oavsett dessa bedöms inte den lokala populationen påverkas nämnvärt av bebyggelsen.

Det tredje rödlistade arten, med 2 revir inom detaljplanområdet, är den mer barrskogsknutna talltitan. Båda reviren ligger i de barrskogspartier som berörs av bebyggelseplanerna och som planeras att avverkas. Det är stor sannolikhet att talltitans revir inom planområdet härvidlag försvinner. Givet flera andra barrskogar i omgivningen är det dock osannolikt att talltitans lokala population skulle påverkas annat än högst marginellt vid detaljplanens genomförande.

Hänsynstaganden & bevarandeåtgärder

Den sammantagna bilden av fågelfaunan och fågelpopulationerna i detaljplanområdet är förekomsten av många fågelrevir, vilket även inkluderar några revir för tre rödlistade arter. Detaljplanens generella hänsynstagande att undanta utpekade naturvårdsobjekt från bebyggelse, samt tillkomsten av nya trädgårdsmiljöer, gör att det finns en buffert för att merparten av såväl arter som revir kommer att kunna bevaras i området. Likväl finns det flera hot mot fågelfaunan och mot några av de rödlistade arterna som behöver hanteras enligt försiktighetsprincipen.

En faktor som direkt inverkar på fåglars möjligheter att fortsätta kunna ha sina boplatser i eller nära det planerade bostadsområdet är tillgången på föda i form av insekter. De bäckar, diken och sumpskogar som idag finns inom planområdet bäddar för en god insektsproduktion. Det är av stor vikt att hydrologin i området bevaras så intakt som möjligt så att nya diken och dräne-



ringssystem inte avvattnar eller torrlägger de fuktiga miljöer som är planerade att undantas från bebyggelse. Den relativt naturliga bäcken i planområdets sydöstra del bör bevaras liksom de fuktiga partier som pekats ut som naturvärdesobjekt F-H i naturvärdesinventeringen¹⁰ (Fig. 3B).

Identifierade naturvärdesobjekt har delvis hanterats i den nuvarande detaljplanen genom att bebyggelsen är planlagd utanför de flesta av dessa objekt, men oftast tätt intill dessa. En kommentar kan vara på sin plats eftersom naturvärdesobjekt endast är utpekade, avgränsade områden med befintliga naturvärden. För bevarandet av dessa naturvärden är det väsentligt att det också finns en buffertzona till naturvärdesobjekten. Vid exploatering alltför nära intill ett naturvärdesobjekt riskeras förändringar och förlust av biologisk mångfald också i själva naturvärdesobjektet, t ex genom förändrad luftfuktighet, nya hydrologiska förhållanden, förlust av insyns/störningsskydd eller ändrade ljud- och ljusförhållanden. Detta gäller även fåglar varför det rekommenderas att en viss buffertzona i närheten av naturvärdesobjekten också undantas från bebyggelse (Fig. 3B).

Flera arter har revir inom eller nära utkanten av de identifierade naturvärdesobjekten. Ett av hoten, för exempelvis grönsångaren^{NT}, är om gamla eller grova lövträd försvinner i samband med exploateringen. Gröna korridorer är också av vikt för att länka samman områden och undvika habitatfragmentering och förlust av biologisk mångfald. En rekommendation är därför att undanta det ganska breda stråket med inslag av äldre lövträd mitt i detaljplanområdet (Fig 3B). Stråket binder naturligt samman naturvärdesobjekten C och H¹⁰ (Fig. 3B). Om de föreslagna centrala partierna och buffertzonen närmast naturvärdesobjekten undantas från bebyggelse, och om hydrologin med insektsrika småvatten i möjligaste mån kan bevaras intakt, skulle det bidra väsentligt till bevarandet av ett flertal viktiga, lövrika fågelbiotoper (Fig. 3B).

Det är svårare att föreslå åtgärder som kan bevara habitaterna för de fåglar som är knutna till barrskog i planområdet, vilket även omfattar den rödlistade arten talltita. Förekomsten av barrskog i området i allmänhet, samt barrskogspartierna omedelbart väster om och i sydvästra delen av planområdet, gör emellertid att de lokala fågelpopulationerna endast kommer att påverkas marginellt av bebyggelsen. Man bör även reflektera över att den tänkta exploateringen av i huvudsak produktionsbarrskog knappast går att jämföra med det trakthyggesbruk i allmänhet som dominerar skogsskötseln i vårt land. För planområdets del hade det emellertid en fördel om några små barrskogspartier och en del större barrträd kunde undantas från bebyggelse. Så långt möjligt bör även gamla eller grova barr- och lövträd få stå kvar på tomtmark inom bebyggelsen.

Referenser

1. Scolozzi R, Geneletti D. 2012. A multi-scale qualitative approach to assess the impact of urbanization on natural habitats and their connectivity. *Environ Impact Assess Rev* 36: 9-22.
2. Liu Z, He C, Wu J. 2016. The relationship between habitat loss and fragmentation during urbanization: An empirical evaluation from 16 world cities. *PLoS ONE* 11(4): e0154613.
3. Bełcik M, Lenda M, Amano T, Skórka P. 2020. Different response of the taxonomic, phylogenetic and functional diversity of birds to forest fragmentation. *Sci Rep* 10: 20320.
4. Gaston m fl 2013. The ecological impacts of nighttime light pollution: a mechanistic appraisal. *Biol Rev* 88: 912-927.
5. Isaksson C. 2018. Impact of Urbanization on Birds. In: Tietze D. (eds) *Bird Species. Fascinating Life Sciences*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91689-7_13



6. Marín-Gomez OH, Macgregor-Fors I. 2021. A global synthesis of the impacts of urbanization on bird dawn choruses. *Ibis* (2021): doi: 10.1111/ibi.12949
7. Svensk författningssamling 2007:845. *Artskyddsförordningen*. Miljödepartementet, Stockholm.
8. Naturvårdsverket. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 - fridlysning och dispenser*. Handbok 2009:2. Naturvårdsverket, Stockholm.
9. ArtDatabanken 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
10. Enetjärn natur AB. 2018. *Inventering och bedömning av naturvärde: Grindstugan - Detaljplaneområde i Botkyrka kommun*. Enetjärn natur AB, Umeå.
11. Naturvårdsverket. 2003. *Revirkartering, generell metod*. Version 1:1: 2003-04-04. Naturvårdsverket, Stockholm.

